****

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ**

**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ**

**ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ**

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

**ΕΡΓΟ : ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΕ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΝΕΑΣ ΑΛΙΚΑΡΝΑΣΣΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ**

**ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ:**

**ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 202.435,70€**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:** **ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**

**ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ "04 –ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΑΕΙΦΟΡΙΑΣ"**

**Ε.Π. "ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ"**

**ΚΩΔΙΚΟΣ MIS 373873**

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΟΥ:ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΕ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΝΕΑΣ ΑΛΙΚΑΡΝΑΣΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ

1. **ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ** 
   1. Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδος με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στη διακήρυξη.
   2. Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:
      1. Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.
      2. "Κάθε δαπάνη" γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων.
   3. Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.
      1. Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [ πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) ]

Ρητά καθορίζεται ότι στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου. Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις της Τελωνειακής Νομοθεσίας δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.

* + 1. Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματουμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαιτέρως με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

* + 1. Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
    2. Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτουμένων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
    3. Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και 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.
    4. Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμίων και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
    5. Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής σκυροδέματος, και προκατασκευασμένων στοιχείων (όταν προβλέπονται προς ενσωμάτωση στο έργο) στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτουμένου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτουμένου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο 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. 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.
    2. 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.
    3. Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητος και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κλπ.)
    4. Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

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

* + 1. Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.
    2. Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:

(α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα

(β) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΗ κλπ.),

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

(δ) στην διενέργεια των απαιτουμένων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου

(ε) 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. Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών.

Επίσης 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]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητος του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).

* + 1. 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.
    2. Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη, καθώς και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάσθηκε".
    3. Οι δαπάνες των αντλήσεων (εκτός από την 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 οσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
    4. Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.
    5. Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
    6. 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.
    7. 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.
    8. Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
    9. Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.
    10. Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτουμένων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
    11. 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.
    12. 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.
    13. Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.
    14. Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

1.4 Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), 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.λπ., 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.

1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) των λογαριασμών του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του Έργου.

1. **ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ**
   1. **ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

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 οριζομένων ανοχών.

* + 1. 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. 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.
    3. 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.
    4. Αν το περιεχόμενο ένός 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.
    5. Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.
  1. **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 ripper των προωθητών ισχύος 300 ΗΡ, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **001** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΟΔΟ-ΜΕ Α-12** | **Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΙΚ 2227** | **100,00%** |

Καθαίρεση φορέων, δοκών, πλακών, βάθρων, πτερυγοτοίχων, τεχνικών έργων και τοίχων από οπλισμένο σκυρόδεμα, με ή χωρίς χρήση μηχανικών μέσων, με την μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Περιλαμβάνεται η καθαίρεση των στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα, η συγκέντρωση, αποκομιδή και απόθεση όλων των προϊόντων που θα προκύψουν αρχικά σε προσωρινές θέσεις και μετά σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές σε οποιαδήποτε απόσταση. Η καθαίρεση θα γίνει με ιδιαίτερη προσοχή ώστε, εφόσον προβλέπεται από την μελέτη, να είναι δυνατή η ένταξη του διατηρούμενου τμήματος της κατασκευής στην προγραμματιζόμενη νέα.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

· η δαπάνη τυχόν προσωρινής εναπόθεσης των προϊόντων καθαίρεσης,

· η σταλία του μηχανικού εξοπλισμού

· ο πλήρης καθαρισμός του χώρου από τα προϊόντα καθαίρεσης.

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι ανεξάρτητη από την θέση και στάθμη που γίνονται οι εργασίες σε σχέση με την οδό, και ότι ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει τα αναγκαία μέτρα για να αποφευχθεί η απόφραξη τυχόν υπαρχόντων τεχνικών και τάφρων της οδού στην περιοχή εκτέλεσης των εργασιών. Κατά τα λοιπά οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΕΤΕΠ 15-02-01-01.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο καθαίρεσης οπλισμένων σκυροδεμάτων που μετράται σε όγκο πριν από την καθαίρεση.

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 m3 ) | Κυβικό μέτρο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 m3 | = | **26,50 €** |  |  |
| ( ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **002** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΟΔΟ-ΜΕ 2Κ4 Α-2** | **Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΔΟ 1123.Α** | **100,00%** |

Για τη γενική εκσκαφή, μετά της μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, εδαφών γαιωδών και ημιβραχωδών οποιασδήποτε συστάσεως, ανεξαρτήτως βάθους, πλάτους και κλίσεως πρανών, σε νέο έργο ή για επέκταση ή συμπλήρωση ή διαπλάτυνση υπάρχοντος, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας και των δυσχερειών που προκαλεί (κοντά ή μακριά, χαμηλά ή υψηλά σχετικά με το υπάρχον έργο), για οποιοδήποτε σκοπό και με οποιοδήποτε εκσκαπτικό μέσο ή και με τα χέρια, εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, σύμφωνα με την Π.Τ.Π. Χ1 και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Με το άρθρο αυτό πληρώνεται επίσης η, ανάλογης σκληρότητας εδαφών, εκσκαφή:

- ανοιχτών τάφρων για το τμήμα τους πλάτους μεγαλύτερου των 3.00 μ. μετά της μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα τους,

- για τη διευθέτηση χειμάρρων πλάτους μεγαλύτερου των 3.00 μ,

- για τη δημιουργία αναβαθμών προς αγκύρωση των επιχωμάτων,

- τριγωνικών τάφρων μετά της μόρφωσης των πρανών, όταν αυτές κατασκευάζονται στη συνέχεια των γενικών εκσκαφών της οδού,

- για τον καθαρισμό οχετών ύψους και πλάτους μεγαλύτερου των 3.00 μέτρων,

- τεχνικών CutandCover μετά των μέτρων προσωρινής και μόνιμης αντιστήριξης των πρανών των εκσκαφών εφόσον δεν αποζημιώνεται με άλλο άρθρο αυτού του τιμολογίου

- για τη δημιουργία στομίων σηράγγων και CutandCover

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η δαπάνη:

- προσέγγισης μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, εκσκαφής με οποιοδήποτε μέσο ή και με τα χέρια και υπό οποιεσδήποτε συνθήκες, αποστράγγισης των υδάτων, μόρφωσης των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης, σχηματισμού των αναβαθμών

- διαλογής, φύλαξης, φορτοεκφόρτωσης σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο (χωματοσυλλέκτη, αυτοκίνητο κλπ) και μεταφοράς των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των ακατάλληλων ή πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές ή προσωρινές θέσεις, η δαπάνη του χαμένου χρόνου φορτοεκφορτώσεων και κάθε είδους σταλίας των αυτοκινήτων, η δαπάνη εναπόθεσης σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η δαπάνη επαναφόρτωσης των προσωρινών αποθέσεων και εκφόρτωσης σε τελικές θέσεις, η δαπάνη διάστρωσης και διαμόρφωσης των αποθέσεων σύμφωνα με τις απαιτήσεις των όρων δημοπράτησης και της περιβαλλοντικής μελέτης

- αποξήλωσης ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με συμπύκνωση ή με τσιμέντο, αποξήλωσης πλακοστρώσεων, και καθαίρεσης συρματόπλεκτων κιβωτίων (SΕRAZANETI), μανδροτοίχων από λιθοδομή, γενικών λιθοδομών και οπτοπλινθοδομών (θεμελίων ή ανωδομής), κρασπεδορείθρων και στερεών εγκιβωτισμού, που βρίσκονται εντός του όγκου των γενικών εκσκαφών.

- απαιτούμενης αντιστήριξης των πρανών εκσκαφής όπου τυχόν αυτή απαιτείται καθώς και η δαπάνη εκθάμνωσης κοπής, ξερίζωσης και απομάκρυνσης δένδρων ανεξαρτήτως περιμέτρου σε οποιαδήποτε απόσταση.

- αντιμετώπισης πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, άσχετα εάν η Υπηρεσία επιτρέψει βραχυχρόνιες διακοπές της, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.

- συμπύκνωσης της σκάφης των ορυγμάτων κάτω από τη "στρώση έδρασης οδοστρώματος" μέχρι του βάθους που λαμβάνεται υπόψη στον καθορισμό της Φέρουσας Ικανότητας Έδρασης (Φ.Ι.Ε), όπως αυτή ορίζεται στο σχέδιο ΤΥΠΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ κ.λ.π. στα Π.Κ.Ε. σε βαθμό συμπύκνωσης που να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 90% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή PROCTOR (PROCTOR MODIFIED, σύμφωνα με τη δοκιμή AASHO T 180).

- κοπής υπάρχουσας ασφαλτικής στρώσης οδοστρωμάτων με κατάλληλες μεθόδους σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης

- κάθε είδους σταλίας του μηχανικού εξοπλισμού και η δαπάνη αντιμετώπισης κάθε είδους δυσκολίας για την εφαρμογή των μέτρων προσωρινής ή μόνιμης αντιστήριξης των πρανών των CutandCover και των στομίων σηράγγων και CutandCover

- επανεπίχωσης (με προϊόντα εκσκαφών) θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό και δεν υπάρχει απαίτηση συμπύκνωσης

- καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα και με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης, και την παρ. 6.2.1.1 της Π.Τ.Π. Χ1.

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεσης της εργασίας σε μια ή περισσότερες φάσεις που υπαγορεύθηκαν από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Η επιμέτρηση θα γίνει με βάση τον πραγματικό όγκο των εκτελεσμένων γενικών εκσκαφών γαιών και ημίβραχου με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και μέχρι τα όρια εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού. Διευκρινίζεται ότι ουδεμία αποζημίωση θα καταβάλλεται στον ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπομένων από τη μελέτη εκσκαφές εκτός εάν δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία με τεκμηριωμένους λόγους.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο γενικής εκσκαφής γαιών και ημιβράχου μετά της μεταφοράς των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 m3 ) | Κυβικό μέτρο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 m3 | = | **0,700 €** |  |  |
| ( ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **003** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΟΔΟ-ΜΕ 2Κ4 Β-1** | **Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους μέχρι και 3,00 m** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΔΟ 2151** | **100,00%** |

Για την πλήρη εκσκαφή μέχρι πλάτους 3 μ. θεμελίων τεχνικών έργων (τοίχων, βάθρων, φρεατίων κλπ), τάφρων τοποθέτησης αγωγών, οχετών κάθε είδους (αποχέτευσης, αποστράγγισης, Ο.Κ.Ω., ηλεκτροφωτισμού κλπ.), για την εκσκαφή κάτωθεν αγωγών, για διερευνητικές τομές εντοπισμού αγωγών-οχετών ΟΚΩ σε κάθε είδους έδαφος (γαιοημίβραχο και βράχο), περιλαμβανομένων και των πετρωμάτων με δυσχέρειες εκσκαφής κατηγορίας γρανιτικών ή κροκαλοπαγών και για οποιοδήποτε βάθος, με αφετηρία μέτρησης του βάθους την άνω επιφάνεια σκάμματος όπως αυτή ορίζεται στην Τ.Σ.Υ., που εκτελείται σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., ανεξάρτητα από τη χρήση ή όχι εκρηκτικών υλών, εν ξηρώ ή μέσα στο νερό, με οποιοδήποτε μηχανικό μέσο, ή ακόμα και με τα χέρια.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη αντλήσεων και αντιμετώπισης των κάθε είδους επιφανειακών και υπόγειων νερών, η δαπάνη των κάθε είδους απαιτουμένων αντιστηρίξεων παρειών (με οριζόντιες ξυλοζεύξεις ή κατακόρυφες αντιστηρίξεις με πασσαλοσανίδες κλπ), η δαπάνη μόρφωσης του πυθμένα και τμήματος των παρειών αυτού ώστε να μπορούν να χρησιμεύσουν για τη διάστρωση σκυροδέματος (π.χ. θεμέλια τεχνικών έργων, περιβλήματα αγωγών κλπ) χωρίς τη χρήση πλευρικών ξυλοτύπων, η δαπάνη συμπύκνωσης του πυθμένα των θεμελίων, η δαπάνη διαμόρφωσης ή μη των δαπέδων εργασίας για την εκσκαφή ή αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφών, η δαπάνη διαλογής, φορτοεκφορτώσεων, χαμένου χρόνου και μεταφοράς αυτών σε οποιαδήποτε απόσταση σύμφωνα με υπόδειξη της Υπηρεσίας για οριστική απομάκρυνση ή προσωρινή απόθεση στην περιοχή του έργου (με την εν συνεχεία αποκομιδή αυτών και την οριστική τοποθέτηση σε θέσεις κατασκευής επιχωμάτων του έργου) ή απ’ ευθείας οριστική τοποθέτηση σε θέσεις κατασκευής επιχωμάτων του έργου ή απόθεση παρά το σκάμμα για την επανεπίχωση του απομένοντος όγκου του σκάμματος μετά την κατασκευή του τεχνικού έργου ή οχετού ή αγωγού που κατασκευάζονται εκτός του σώματος της οδού, καθώς και η δαπάνη για την επανόρθωση ζημιών εξαιτίας ενδεχόμενων καταπτώσεων γειτονικών εδαφικών όγκων.

Επίσης στην τιμή περιλαμβάνεται ανηγμένα η δαπάνη για το κόψιμο τυχόν υπάρχοντος ασφαλτικού οδοστρώματος με κατάλληλη μέθοδο σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (Ε.Σ.Υ. κλπ.), το κόψιμο, το ξερίζωμα και η απομάκρυνση δένδρων οποιασδήποτε περιμέτρου, η δαπάνη για την εκσκαφή παλιών οδοστρωμάτων, κρασπεδορείθρων με το σκυρόδεμα έδρασής τους, πλακοστρώσεων και τσιμεντοστρώσεων (από άοπλο σκυρόδεμα), η δαπάνη για τις τυχόν απαιτούμενες γεφυρώσεις των εκσκαφών των τάφρων με σιδηρές λαμαρίνες κατάλληλου πάχους ή άλλα έργα γεφύρωσης για την κυκλοφορία πεζών, οχημάτων και για εξυπηρέτηση των παρόδιων ιδιοκτησιών και τέλος η δαπάνη για τις εργασίες επανεπίχωσης του απομένοντος όγκου σκάμματος με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών.

Η κατηγορία αυτή των εκσκαφών θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων εφαρμόζεται για επιφάνεια μέχρι 100 μ2, ή με πλάτος σκάμματος το ανώτερο μέχρι 3,00 μ. ανεξάρτητα από την επιφάνεια κάτοψης (όπως λεπτομερώς προσδιορίζεται στην Τ.Σ.Υ.) για οποιοδήποτε βάθος και για όλα τα τμήματα των έργων της εργολαβίας. Εκσκαφές θεμελίων, τάφρων κλπ, πέραν του όγκου των εκσκαφών θεμελίων, όπως αυτός ορίζεται στην Τ.Σ.Υ., όπου προβλέπονται από τη μελέτη ή εκτελούνται ύστερα από γραπτή εντολή της Υπηρεσίας, θα πληρώνονται με την τιμή των άρθρων των γενικών εκσκαφών. Η εκσκαφή μετράται σε όγκο, όπως αυτός ορίζεται στην Τ.Σ.Υ..

Τιμή ανά κυβικό μέτρο εκσκαφής θεμελίων τεχνικών έργων.

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 m3 ) | Κυβικό μέτρο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 m3 | = | **3,50 €** |  |  |
| ( ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **004** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 20.30** | **Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΙΚ 2171** | **100,00%** |

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα επί αυτοκινήτου προς μεταφορά πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων, με την σταλία του αυτοκινήτου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) σε όγκο ορύγματος.

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 m3 ) | Κυβικό μέτρο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 m3 | = | **0,900 €** |  |  |
| ( ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **005** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 10.7.1** | **Φορτοεκφορτώσεις - Μεταφορές. Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΙΚ 1136** | **100,00%** |

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40 km/h

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km)

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 tkm ) | Τοννοχιλιόμετρο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 tkm | = | **0,350 €** |  |  |
| ( ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **006** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΟΔΟ-ΜΕ 2Κ4 Δ-1** | **Κοπή ασφαλτ/δέματος** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΙΚ 2269.Α** | **100,00%** |

Για την ευθύγραμμη και συνεχή τομή πάχους μέχρι 0,15 μ, σε οποιουδήποτε πάχους και τύπου ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο ή οπλισμένο (ελαφρώς) σκυρόδεμα, που γίνεται αποκλειστικά και μόνον με χρήση ειδικού ασφαλτοκόπτη με μηχανικό τροχό (π.χ. τύπου TCC3 VIBROM ROBIN), ώστε να αποκλείονται αποξηλώσεις της ασφάλτου έξω από τα χαραγμένα όρια της κοπής, και που προφυλάσσεται από φθορές κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη εργασίας και υλικών που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της κοπής ως άνω στις απαιτούμενες και καθορισμένες θέσεις, ενώ η καθαίρεση του αποκοπτόμενου τμήματος και η απομάκρυνση των προϊόντων καθαίρεσης, θα πληρωθούν με το άρθρο «Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες» του παρόντος Τιμολογίου.

Το παρόν άρθρο δεν αφορά κοπές ασφαλτοσκυροδέματος, που απαιτούνται για την κατασκευή ασφαλτικών στρώσεων είτε αφορούν παλιό είτε προσφάτως διαστρωθέν ασφαλτοσκυρόδεμα (ενώσεις, αρμοί διακοπής εργασίας κ.λ.π.) και περιλαμβάνονται ανηγμένα στα αντίστοιχα άρθρα κατασκευής ασφαλτικών εργασιών.

Τιμή ανά μέτρο μήκους τομής αόπλου ή ελαφρώς οπλισμένου σκυροδέματος ή ασφαλτοσκυροδέματος πάχους τομής μέχρι 0,15 μ.

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 m ) | Μέτρο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 m | = | **0,990 €** |  |  |
| ( ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **007** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΟΔΟ-ΜΕ 2Κ4 Β-4.1** | **Επιχώματα από κοκκώδη υλικά σε πεζοδρόμια και θέσεις τεχνικών έργων - Επιχώματα κάτω από τα πεζοδρόμια** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΔΟ 3121.Β** | **100,00%** |

Για την πλήρη κατασκευή επιχώματος από κοκκώδες υλικό της Π.Τ.Π. Ο150, διαβάθμισης Δ ή Ε, πού θα τοποθετηθεί μεταξύ της επιφάνειας της "στρώσης έδρασης οδοστρώματος" και της στρώσης των τσιμεντοπλακών πεζοδρομίων (ή άλλης τελικής στρώσης πεζοδρομίων) και που θα συμπυκνωθεί σε ποσοστό 90% της ξηράς φαινόμενης πυκνότητας της τροποποιημένης μεθόδου PROCTOR.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμηθείας και μεταφοράς, από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης, του κοκκώδους υλικού, μετά των φορτοεκφορτώσεων, του χαμένου χρόνου φορτοεκφορτώσεων και της σταλίας του αυτοκινήτου, η δαπάνη διάστρωσης, μόρφωσης, συμπλήρωσης, συμπύκνωσης κ.λ.π., όπως και η δαπάνη κάθε άλλου υλικού και εργασίας, που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της στρώσης σύμφωνα με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής επιχώματος από κοκκώδες υλικό κάτω από τα πεζοδρόμια.

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 m3 ) | Κυβικό μέτρο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 m3 | = | **8,17 €** |  |  |
| ( ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **008** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 38.2** | **Ξυλότυποι - Οπλισμοί. Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΙΚ 3811** | **100,00%** |

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικριώματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστέψεων τοίχων, βαθμίδων, περιζωμάτων εμβαδού μέχρι 0,30 m² κλπ), σε οποιαδήποτε στάθμη υπό ή υπέρ το έδαφος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 ''Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)''.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αναπτύγματος επιφανείας.

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 m2 ) | Τετραγωνικό μέτρο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 m2 | = | **22,50 €** |  |  |
| ( ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **009** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΟΔΟ-ΜΕ 2Κ4 Β-30.3** | **Σιδηροί οπλισμοί - Σιδηρούν δομικό πλέγμα STIV (S500s) εκτός υπόγειων έργων** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΥΔΡ 7018** | **100,00%** |

Για την προμήθεια σιδηρού οπλισμού επί τόπου των υπαίθριων και υπόγειων έργων (σηράγγων υπόγειας εκσκαφής, φρεάτων εκκαπνισμού, φρεάτων θεμελίωσης γεφυρών κλπ), την κοπή, την κατεργασία και την επιμελή και έντεχνη τοποθέτησή του σε οποιαδήποτε θέση των έργων (ανωδομή, θεμέλια, πάσσαλοι οποιουδήποτε τύπου, με παρουσία ή χωρίς παρουσία νερού κλπ.), που θα γίνει μόνο μετά την παραλαβή των ξυλοτύπων από την Υπηρεσία, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., τις διατάξεις της Τεχνικής Μελέτης (κατηγορία χάλυβα, διάμετροι, διαστάσεις και μορφή) και τους εγκεκριμένους κανονισμούς.

Στις τιμές περιλαμβάνονται, πέραν της δαπάνης προμήθειας του οπλισμού, ανηγμένα η δαπάνη της σύνδεσης των ράβδων σιδηρού οπλισμού, που θα γίνεται κατά τρόπο στερεό σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ με σύρμα Νο 5 ή μεγαλύτερου πάχους ανάλογα με τη διάμετρο και τη θέση του οπλισμού ή με ηλεκτροσυγκόλληση για την περίπτωση εγχύτων πασσάλων, η δαπάνη προμήθειας του σύρματος πρόσδεσης, η δαπάνη προμήθειας και τοποθέτησης αποστατών, αρμοκλειδών ή άλλου είδους εγκεκριμένων ενώσεων καθώς και η δαπάνη τοποθέτησης, ανάρτησης και αγκύρωσής του σε οποιοδήποτε ύψος από το επίπεδο εργασίας, η δαπάνη των απαιτούμενων ικριωμάτων και οποιωνδήποτε ανυψωτικών μέσων. Επισημαίνεται ότι σχετικά με τις ενώσεις με ηλεκτροσυγκόλληση ισχύει το DIN 4099 σε συσχετισμό με το DIN 1045. Επίσης στις τιμές περιλαμβάνονται τα αναγκαία υποστηρίγματα (καβίλιες), ειδικά τεμάχια ανάρτησης, που τυχόν θα απαιτηθούν, η οποιαδήποτε απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία μέχρι την τοποθέτησή του και κάθε άλλη δαπάνη για πλήρως τελειωμένη εργασία καθώς και η δαπάνη αποστολής και δοκιμών δοκιμίων σιδήρου σε αναγνωρισμένα εργαστήρια, όπως ορίζεται στους παραπάνω κανονισμούς και σύμφωνα με τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης.

Η επιμέτρηση θα γίνει με βάση τους αναλυτικούς πίνακες οπλισμών της τεχνικής μελέτης ή, αν δεν υπάρχουν, με βάση τους πίνακες, που ο ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει και να υποβάλει στην Υπηρεσία για έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της κατασκευής [οι πίνακες θα έχουν συνταχθεί σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις, τις διαμέτρους, τις θέσεις και τα μήκη επικάλυψης (που θα είναι τα ελάχιστα απαιτούμενα), τα βάρη ανά μ.μ. και ανά διάμετρο - σύμφωνα με τους επίσημους πίνακες βαρών των Γερμανικών Κανονισμών -, τα μήκη των σιδηρών ράβδων, τα μερικά και ολικά βάρη των προβλεπομένων οπλισμών κλπ]. Η τοποθέτηση των οπλισμών στο έργο θα ελεγχθεί από την Υπηρεσία και η παραλαβή τους θα γίνει πριν από την έναρξη διάστρωσης του σκυροδέματος. Μετά την παραλαβή των οπλισμών οι πίνακες θα υπογραφούν από τον ανάδοχο και την Υπηρεσία. Οι παραπάνω θεωρημένοι πίνακες των τοποθετημένων οπλισμών με τα βάρη τους, αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών, που θα συνοδεύει τα πρωτόκολλα παραλαβής αφανών εργασιών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο σιδηρού οπλισμού που έχει τοποθετηθεί.

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Kg ) | Χιλιόγραμμο (Κιλό) |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Kg | = | **1,33 €** |  |  |
| ( ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **010** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΟΔΟ-ΜΕ 2Κ4 Β-29.3.2** | **Σκυροδέματα - Σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 - Οπλισμένο C16/20, πεζοδρομίων γεφυρών, επένδυσης πασσαλοστοιχιών κλπ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΔΟ 2532** | **100,00%** |

Σκυρόδεμα C16/20 οπλισμένο χρησιμοποιούμενο για την κατασκευή οπλισμένων τοίχων (θεμέλια και ανωδομή), πεζοδρομίων γεφυρών, τοίχων επένδυσης πασσαλοστοιχιώνκ.λ.π.

Για την κατασκευή σκυροδέματος, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης, από θραυστό υλικό λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, με χρήση τσιμέντου κατάλληλου τύπου, κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τυχόν αναγκαίων πρόσθετων ρευστοποιητικών, υπερρευστοποιητικών, αερακτικών, σταθεροποιητικών κλπ. υλικών, για τεχνικά έργα κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους καθώς και για έργα σηράγγων.

Στις τιμές περιλαμβάνονται -η δαπάνη προμήθειας, μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης και ενσωμάτωσης κάθε υλικού, και κάθε εργασίας που απαιτούνται σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, -η δαπάνη προσκόμισης, τοποθέτησης, χρήσης και απομάκρυνσης μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως αναγκαίων ικριωμάτων, των ξυλοτύπων επιπέδων καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών και γενικότερα του απαιτούμενου εξοπλισμού και των βοηθητικών εγκαταστάσεων για προώθηση ή προβολοδόμηση, -η δαπάνη των μηχανημάτων παραγωγής, μεταφοράς, άντλησης, ανύψωσης, καταβιβασμού, ανάμειξης, δόνησης κλπ., -η δαπάνη διαμόρφωσης των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς και η δαπάνη μερικής ή ολικής απώλειας των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών, -η δαπάνη συντήρησης του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικό υγρό κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του, η δαπάνη επεξεργασίας των κατασκευαστικών αρμών.

Ανηγμένα περιλαμβάνονται -οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος, -οι δαπάνες των μελετών και σχεδιασμού της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθουμένωναυτοφερομένων δοκών), -η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τους άλλους όρους δημοπράτησης, -καθώς και οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 μ. ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας εφόσον κριθεί απαραίτητο από την Υπηρεσία. Επίσης περιλαμβάνεται η επιρροή της διαμόρφωσης των χαρακτηριστικών του σκυροδέματος, ώστε να εξασφαλιστεί, εκτός από τη θλιπτική αντοχή και ο κατάλληλος τύπος του επιφανειακού τελειώματος, που καθορίζεται από την εγκεκριμένη μελέτη, τους όρους δημοπράτησης ή τις απαιτήσεις της Υπηρεσίας, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε.

Στις τιμές περιλαμβάνεται επίσης ανηγμένα η δαπάνη για την κατασκευή τελειωμάτων επιφανειών σε επαφή με ξυλότυπο σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη και τις εντολές της Υπηρεσίας (αφαιρουμένων των οποιωνδήποτε κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος κλπ.) όπως αναφέρεται στην Τ.Σ.Υ. μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10cm² και επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5cm χωρίς αποζημίωση των υλικών και εργασίας κατασκευής τους. Η επιμέτρηση του όγκου 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 του σκυροδέματος είναι γενικής εφαρμογής, ανεξάρτητα του αν πρόκειται για προκατασκευή ή συμβατική κατασκευή, αν πρόκειται για χυτό ή αντλητό και αν κάθε στοιχείο της κατασκευής ολοκληρώνεται σε μία φάση εργασιών ή εκτελείται τμηματικά, σύμφωνα με την τεχνική μελέτη, ή λόγω τοπικών περιορισμών (εξασφάλιση της κυκλοφορίας, πρόσκτηση αναγκαίας εδαφικής λωρίδας κλπ.) ή για οποιονδήποτε άλλο λόγο. Κατά τα λοιπά, σχετικά με το περιεχόμενο της τιμής μονάδας, ισχύουν τα αναφερόμενα στην Τ.Σ.Υ.

Για την απαιτούμενη αντοχή σε θλίψη (fa), την μέση αντοχή σε θλίψη (fm) κλπ., τα κριτήρια συμμόρφωσης και οτιδήποτε άλλο σχετικό με την τεχνολογία του σκυροδέματος, ισχύει ο Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος 1997 (ΦΕΚ 315 Β/17.4.97),όπως περιλαμβάνεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής σκυροδέματος

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 m3 ) | Κυβικό μέτρο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 m3 | = | **113,80 €** |  |  |
| ( ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **011** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΟΔΟ-ΜΕ 2Κ4 Β-51** | **Πρόχυτα κράσπεδα 0.15x0,30m από σκυρόδεμα** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΔΟ 2921** | **100,00%** |

Για την πλήρη τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C 12/15, διατομής 0.15Χ0.30 μ. με απότμηση, σύμφωνα με τις Π.Τ.Π., προς κατασκευή κρασπέδων, νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία θα παρασκευάζονται στο εργοστάσιο με ταυτόχρονη δόνηση και συμπίεση, αποκλειομένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών πλην του σκυροδέματος της βάσης έδρασης, η δαπάνη για την τοποθέτησή τους σε ευθυγραμμία ή καμπύλη στις προβλεπόμενες θέσεις από τα σχέδια οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, με χρήση τεμαχίων μήκους όχι μικρότερου των 0,50 μ. με λεία επιφάνεια, η δαπάνη τέλειας στερέωσης των κρασπέδων με κατασκευή πίσω από αυτά ενός συνεχούς πρίσματος διατομής 0,10Χ0,20μ από σκυρόδεμα κατηγορίας C 8/10, η δαπάνη εγκιβωτισμού τους, η δαπάνη αρμολογήματος με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 χγρ τσιμέντου ανά μ3 άμμου καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικών, που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου χωρίς τη βάση έδρασής του.

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 m ) | Μέτρο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 m | = | **7,70 €** |  |  |
| ( ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **012** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 79.80** | **Μονώσεις υγρασίας - ήχου - θερμότητας. Βελτίωση θερμικών επιδόσεων εξωτερικών χώρων με επίστρωση λευκών ή εγχρώμων τσιμεντοπλακών που περιέχουν ψυχρά υλικά (coolmaterials).** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **OIK 7744** | **100,00%** |

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: MaterialSafetyDataSheet) 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.

Επιστρώσεις εξωτερικών δαπέδων, δωμάτων, πεζοδρομιών και πλατειών με τσιμεντόπλακες περιέχουσες ψυχρά υλικά (coolmaterials), λευκές ή έγχρωμες, διαστάσεων 30 x 30 cm ή μεγαλύτερης και οποιουδήποτε σχεδίου.

Η απαιτούμενη υψηλή ανακλαστικότητα των τσιμεντοπλακών της συγκεκριμένης κατηγορίας θα προσδίδεται με ενσωμάτωση ψυχρών υλικών στην επιφανειακή τους στοιβάδα τους, και όχι με επίστρωση, επίπαση ή επάλειψη ψυχρών υλικών σε συμβατικής κατασκευής τσιμεντόπλακες.

Οταν προβλέπεται η διαμόρφωση αρμών στην πλακόστρωση, η πλήρωσή τους θα γίνεται με τσιμεντοειδές υλικό, ανθεκτικό σε υψηλές και χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος, το οποίο θα εφαρμόζεται επιμελώς με σύριγγα αρμολόγησης, χωρίς υπερχειλίσεις στην επιφάνεια της πλάκας.

Απαγορεύεται σε κάθε περίπτωση η αρμολόγηση με υδαρές κονίαμα που εφαρμόζεται στις συμβατικές πλακοστρώσεις, γιατί με τον τρόπο αυτό επέρχεται μείωση ή/και απώλεια των ψυχρών χαρακτηριστικών της επίστρωσης.

Οι επιδόσεις των ψυχρών τσιμεντοπλακών εξαρτώνται από την απόχρωση της επιφανείας τους, και εάν δεν καθορίζεται διαφορετικά στην μελέτη, οι καινουργείς πλάκες θα πληρούν τις παρακάτω ελάχιστες απαιτήσεις:

ΟΜΑΔΑ 1 : ΠΛΑΚΕΣ ΖΩΝΩΝ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΑΜΕΑ

Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στο ορατό φάσμα SR ≥ 0, 60

Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στο εγγύς υπέρυθρο φάσμα NIR ≥ 0,65

Αρχικός συντελεστής εκπομπής στο υπέρυθρο (InfraredEmittance) ≥ 0,85

ΟΜΑΔΑ 2 : ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ ΚΑΦΕ, ΩΧΡΑ, ΚΙΤΡΙΝΟ, ΚΕΡΑΜΙΔΙ, ΜΠΛΕ, ΠΡΑΣΙΝΟ, ΓΚΡΙ

Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στο ορατό φάσμα SR ≥ 0, 50

Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στο εγγύς υπέρυθρο φάσμα NIR ≥ 0,60

Αρχικός συντελεστής εκπομπής στο υπέρυθρο (InfraredEmittance) ≥ 0,85

ΟΜΑΔΑ 3 : ΛΕΥΚΕΣ ΠΛΑΚΕΣ

Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στο ορατό φάσμα SR ≥ 0, 65

Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στο εγγύς υπέρυθρο φάσμα NIR ≥ 0,80

Αρχικός συντελεστής εκπομπής στο υπέρυθρο (InfraredEmittance) ≥ 0,85

Οι περιέχουσες ψυχρά υλικά τσιμεντόπλακες, όσον αφορά τα φυσικά και μηχανικά χαρακτηριστικά και τις ανοχές διαστάσεων θα πληρούν τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ ΕΝ 1339.

Θα συνοδεόνται επίσης από εκθέσεις εργαστηριακών δοκιμών μέτρησης της ανακλαστικότητας και του συντελεστή εκπομπής στο υπέρυθρο (με βάση τα Πρότυπα: ASTM E 903 / ASTM G159) και του συντελεστή εκπομπής στο υπέρυθρο (με βάση τα Πρότυπα ASTM E408 / ASTM C1371).

Στις περιπτώσεις τσιμεντοπλακών με αδρή υφή ή εκτυπη επιφάνεια (ραβδωτές, σταμπωτές κλπ) οι εργαστηριακές μετρήσεις για τον προσδιορισμό των ψυχρών ιδιοτήτων θα αφορούν κατά το δυνατόν ομαλές, ομοιογενείς και ομοιόμορφες περιοχές της επιφάνειας.

Για ένα τετραγωνικό μέτρο πλήρως περαιωμένης επίστρωσης σύμφωνα με την Μελέτη, με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και την εργασία.

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 m2 ) | Τετραγωνικό μέτρο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 m2 | = | **22,50 €** |  |  |
| ( ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **013** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΑΤΗΕ ΗΛΜ 9302.2 ΣΧΕΤ.** | **Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 10** **100,00%** |  |  |

Εκσκαφή χάνδακα σωληνώσεως για την τοποθέτηση καλωδίων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες με προσοχή για αποφυγή καταστροφών των υπαρχόντων δικτύων (Δ.Ε.Η., Ο.Τ.Ε., κ.λπ), πλάτους οφρύου ορύγματος μικρότερου ή μέχρι 1.00m και σε βάθος μέχρι 1.00m με οποιοδήποτε τρόπο ή μέσο εκσκαφής σε ξερό έδαφος ή μέσα σε νερό η στάθμη του οποίου ευρίσκεται σε ηρεμία ή υποβιβάζεται με άντληση που θα πληρωθεί ξεχωριστά, με τη μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη των αναγκαίων δαπέδων εργασίας που χρειάζονται για την αναπέταση των προϊόντων ανάλογα με τους τρόπους και τα μέσα εκσκαφής, των κάθε φύσεως φορτοεκφορτώσεως, τοπικών μετακινήσεων (οριζόντιων ή κατακόρυφων) και μεταφορών για την οριστική απομάκρυνση των προϊόντων που περισσεύουν σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία η προσωρινή απόθεση αυτών για την κατασκευή επιχωμάτων προς επανεπίχωση των εκσκαφέντων χανδάκων καθώς και η δαπάνη σταλίας των μεταφορικών μέσων. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία εκτελέσεως της επανεπιχώσεως των εκσκαφέντων χανδάκων κατά στρώσεις πλήρως συμπιεζόμενες.

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 m3 ) | Κυβικό μέτρο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Εργασία και λοιπές δαπάνες ανηγμένες σε ώρες εργάτου Εργ. | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 001** |  | **(h)** | 1,50x15,32 | = | 22,98 |
|  | | |  |  |  |
| **Άθροισμα** |  |  | 22,98 | = | 22,98 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 m3 | = | **22,98 €** |  |  |
| (ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **014** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΥΔΡ 6068** | **Επίχωση κάθε είδους ορυγμάτων εντός πόλεως με θραυστό υλικό λατομείου** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΔΟ 2162 100,00%** |  |  |

Επίχωση κάθε είδους ορυγμάτων εντός πόλεως με θραυστό υλικό λατομείου της ΠΤΠ-0.150 σε στρώσεις πάχους μέχρι 25cm με την προμήθεια και μεταφορά του θραυστού υλικού. Για 1m3 επιχώσεως κάθε είδους ορυγμάτων εντός πόλεως με θραυστό υλικό λατομείου της ΠΤΠ-0.150 σε στρώσεις πάχους μέχρι 25cm με την έκριψη, διάστρωση, πλάγιες μεταφορές, το κοπάνισμα ή τη χρησιμοποιήση δονητικών αλλ' όχι επιβλαβών για την ασφάλεια των τεχνικών έργων μέσων ή άλλων ειδικών συμπυκνωτών, την επί τόπου αξία του νερού διαβροχής, με τη δαπάνη μιάς τουλάχιστον δοκιμασίας ανά 1000m3 συμπυκνωμένου όγκου και πάντως μιάς σε κάθε αυτοτελές έργο για την εξακρίβωση της συμπυκνώσεως που έχει επιτευχθεί. Ο βαθμός συμπυκνώσεως δεν πρέπει να είναι κατώτερος από 95% (Τροποποιημένη δοκιμασία PROCTOR). Περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας του θραυστού υλικού και της μεταφοράς του από οποιαδήποτε απόσταση.

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 m3 ) | Κυβικό μέτρο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. ΥΛΙΚΑ | | | | | |  |  | |  |
|  |  | |  | | |  |  | |  |
| α) Προμήθεια νερού | | | | | |  |  | |  |
| **ΥΔΡ Χ630** |  | | **(m3)** | | | 0,20x1,47 | = | | 0,294 € |
| β) Μεταφορά νερού (σε κατά παραδοχή απόσταση 5χλμ.) | | | | | |  |  | |  |
| **ΥΔΡ Χ630.1** |  | | **(m3)** | | | 0,20x1,70 | = | | 0,34 € |
| γ) Υλικό πληρώσεως (θραυστό λατ.) | | | | | |  |  | |  |
| **ΥΔΡ 622** |  | | **(m3)** | | | 1,00/0,74x12,85 | = | | 17,36 € |
| δ) Σταλία αυτοκινήτου και μεταφορά σε κατά παραδοχή απόσταση 12χλμ. | | | | | |  |  | |  |
| **ΥΔΡ 509** |  | **(Η.Δ)** | | | 1,00/0,74x1,60x0,70x414,83/1000x(2,5+0,7x12) | | | = | 6,84 |
| 2. ΕΡΓΑΣΙΑ | | | | | |  |  | |  |
|  |  | |  | | |  |  | |  |
| α) Έκριψη, διάστρωση, διαβροχή και συμπύκνωση ανηγμένες σε: Εργάτη χωματουργού | | | | | |  |  | |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΕΟ 112** |  | | **(h)** | | | 0,80x0,70x16,85 | = | | 9,44 |
| β) Εργάτη ανειδικεύτου | | | | | |  |  | |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΕΟ 111** |  | | **(h)** | | | 0,80x0,70x15,32 | = | | 8,58 |
|  | | | | | |  |  | |  |
| **Άθροισμα** |  | |  | 0,294+0,34+17,36+6,84+9,44+8,58 | | | = | | 42,85 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 m3 | = | **42,85 €** |  |  |
| ( ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **015** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΟΔΟ-ΜΕ 2Κ4 Β-29.2.2 ΣΧΕΤ.** | **Σκυροδέματα - Σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 (B10 ή Β15) - C12/15 (Β10) κοιτοστρώσεων, περιβλημάτων αγωγών, εξομαλυντικών στρώσεων κλπ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΔΟ 2531** | **100,00%** |

Σκυρόδεμα C12/15 (Β10) άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο, χρησιμοποιούμενο για την κατασκευή κοιτοστρώσεων τεχνικών έργων, εξομαλυντικών στρώσεων, μόρφωσης κλίσεων, περιβλημάτων και έδρασης σωληνωτών οχετών και αγωγών, όπως προκατασκευασμένοι τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης, αμιαντοτσιμεντοσωλήνες, σιδηροσωλήνες κάθε είδους, στρώσης φθοράς μέσα σε οχετούς, επένδυσης κοίτης ρεμάτων κλπ.

Για την κατασκευή σκυροδέματος, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης, από θραυστό υλικό λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, με χρήση τσιμέντου κατάλληλου τύπου, κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τυχόν αναγκαίων πρόσθετων ρευστοποιητικών, υπερρευστοποιητικών, αερακτικών, σταθεροποιητικών κλπ. υλικών, για τεχνικά έργα κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους καθώς και για έργα σηράγγων.

Στις τιμές περιλαμβάνονται -η δαπάνη προμήθειας, μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης και ενσωμάτωσης κάθε υλικού, και κάθε εργασίας που απαιτούνται σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, -η δαπάνη προσκόμισης, τοποθέτησης, χρήσης και απομάκρυνσης μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως αναγκαίων ικριωμάτων, των ξυλοτύπων επιπέδων καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών και γενικότερα του απαιτούμενου εξοπλισμού και των βοηθητικών εγκαταστάσεων για προώθηση ή προβολοδόμηση, -η δαπάνη των μηχανημάτων παραγωγής, μεταφοράς, άντλησης, ανύψωσης, καταβιβασμού, ανάμειξης, δόνησης κλπ., -η δαπάνη διαμόρφωσης των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς και η δαπάνη μερικής ή ολικής απώλειας των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών, -η δαπάνη συντήρησης του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικό υγρό κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του, η δαπάνη επεξεργασίας των κατασκευαστικών αρμών.

Ανηγμένα περιλαμβάνονται -οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος, -οι δαπάνες των μελετών και σχεδιασμού της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθουμένωναυτοφερομένων δοκών), -η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τους άλλους όρους δημοπράτησης, -καθώς και οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 μ. ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας εφόσον κριθεί απαραίτητο από την Υπηρεσία. Επίσης περιλαμβάνεται η επιρροή της διαμόρφωσης των χαρακτηριστικών του σκυροδέματος, ώστε να εξασφαλιστεί, εκτός από τη θλιπτική αντοχή και ο κατάλληλος τύπος του επιφανειακού τελειώματος, που καθορίζεται από την εγκεκριμένη μελέτη, τους όρους δημοπράτησης ή τις απαιτήσεις της Υπηρεσίας, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε.

Στις τιμές περιλαμβάνεται επίσης ανηγμένα η δαπάνη για την κατασκευή τελειωμάτων επιφανειών σε επαφή με ξυλότυπο σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη και τις εντολές της Υπηρεσίας (αφαιρουμένων των οποιωνδήποτε κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος κλπ.) όπως αναφέρεται στην Τ.Σ.Υ. μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10cm² και επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5cm χωρίς αποζημίωση των υλικών και εργασίας κατασκευής τους. Η επιμέτρηση του όγκου 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 του σκυροδέματος είναι γενικής εφαρμογής, ανεξάρτητα του αν πρόκειται για προκατασκευή ή συμβατική κατασκευή, αν πρόκειται για χυτό ή αντλητό και αν κάθε στοιχείο της κατασκευής ολοκληρώνεται σε μία φάση εργασιών ή εκτελείται τμηματικά, σύμφωνα με την τεχνική μελέτη, ή λόγω τοπικών περιορισμών (εξασφάλιση της κυκλοφορίας, πρόσκτηση αναγκαίας εδαφικής λωρίδας κλπ.) ή για οποιονδήποτε άλλο λόγο. Κατά τα λοιπά, σχετικά με το περιεχόμενο της τιμής μονάδας, ισχύουν τα αναφερόμενα στην Τ.Σ.Υ.

Για την απαιτούμενη αντοχή σε θλίψη (fa), την μέση αντοχή σε θλίψη (fm) κλπ., τα κριτήρια συμμόρφωσης και οτιδήποτε άλλο σχετικό με την τεχνολογία του σκυροδέματος, ισχύει ο Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος 1997 (ΦΕΚ 315 Β/17.4.97),όπως περιλαμβάνεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής σκυροδέματος

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 m3 ) | Κυβικό μέτρο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 m3 | = | **75,20 €** |  |  |
| ( ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **016** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΗΛΜ 60.20.40.12** | **Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών δομημένου τοιχώματος πολυαιθυλενίου (ΗDPE) διαμέτρου DN90mm** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΗΛΜ 005** | **100,00%** |

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων προστασίας υπογείων καλωδίων ονομαστικής διαμέτρου όπως αναφέρεται παρακάτω, από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 50086-1 , ΕΛΟΤ EN 50086-2-4 και ΕΛΟΤ EN 61386 «Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων», φορτίου παραμόρφωσης 5% > 400 Ν/m, με ενσωματωμένη ατσαλίνα, παραδιδομένων σε κουλούρα ή ευθύγραμμα τμήματα. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων, η εκτύλιξη και η ευθυγράμμιση δίπλα στο όρυγμα τοποθέτησης, η κοπή στα μήκη που απαιτούνται, τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (μούφες), η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας επισήμανσης της σωληνογραμμής, η πρόσδεση των σωλήνων σε δέσμες (όταν προβλέπεται) και η τοποθέτηση και συναρμογή του σωλήνα στα φρεάτια έλξης και σύνδεσης καλωδίων που παρεμβάλλονται καθώς και η εργασία εγκιβωτισμού των σωλήνων με άμμο.

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 m ) Μέτρο μήκους |  |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | |  |  |  |
|  | | |  | |  | | |  |  |  |
| Τιμή Μονάδος 1 m | = | **8,00 €** | |  | |  |
| ( ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **017** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΑΤΗΕ ΗΛΜ 8773.6.4 ΣΧΕΤ.** | **Καλώδιο τύπου NYY για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος. Πενταπολικό - Διατομής 5 Χ 10 mm2** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΗΛΜ 47** | **100,00%** |

Καλώδιο τύπου NYY 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 5 Χ 10 mm2

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 m ) Μέτρο μήκους |  |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. ΥΛΙΚΑ | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| α) Καλώδιο NYY 5 Χ 6 mm2 | | |  |  |  |
| **ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 820.6.4** | **(** | **(m)** | 1,05x7,69 | = | 8,17 |
| Μικροϋλικά 0,02 του α | | |  |  |  |
|  |  |  | 0,02x8,17 | = | 0,16 |
| 2. ΕΡΓΑΣΙΑ | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| α) Εργασία Τεχνίτης | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003** |  | **(h)** | 0,10x20,42 | = | 2,04 |
| β) Βοηθός | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002** |  | **(h)** | 0,10x17,31 | = | 1,73 |
|  | | |  |  |  |
| **Άθροισμα** |  |  | 8,17+0,16+2,04+1,73 | = | 12,00 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 m | = | **12,00 €** |  |  |
| ( ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **018** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΑΤΗΕ ΗΛΜ 8773.6.2** | **Καλώδιο τύπου NYY για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος. Πενταπολικό - Διατομής 5 Χ 2,5 mm2** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΗΛΜ 47** | **100,00%** |

Καλώδιο τύπου NYY 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 5 Χ 2,5 mm2

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 m ) Μέτρο μήκους |  |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. ΥΛΙΚΑ | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| α) Καλώδιο NYY 5 Χ 2,5 mm2 | | |  |  |  |
| **ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 820.6.2** |  | **(m)** | 1,05x1,5325 | = | 1,61 |
| Μικροϋλικά 0,02 του α | | |  |  |  |
|  |  |  | 0,02x1,61 | = | 0,0322 |
| 2. ΕΡΓΑΣΙΑ | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| α) Εργασία Τεχνίτης | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003** |  | **(h)** | 0,08x19,86 | = | 1,59 |
| β) Βοηθός | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002** |  | **(h)** | 0,08x16,85 | = | 1,35 |
|  | | |  |  |  |
| **Άθροισμα** |  |  | 1,61+0,0322+1,59+1,35 | = | 4,58 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 m | = | **4,58 €** |  |  |
| (ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **019** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΑΤΗΕ ΗΛΜ 9340.3** | **Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 25mm2** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΗΛΜ 45** | **100,00%** |

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού για την σύνδεση του υπογείου δικτύου γειώσεως με τα ακροκιβώτια που ευρίσκονται μέσα στους ιστούς. Διατομής 25mm2

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 m ) Μέτρο μήκους |  |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. ΥΛΙΚΑ | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| α) Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος διατομής 25mm2 με τη φθορά | | |  |  |  |
| **ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 813.2.3** |  | **(m)** | 1,02x2,7312 | = | 2,79 |
| 2. ΕΡΓΑΣΙΑ | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| α) Εργασία Τεχνίτης | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003** |  | **(h)** | 0,10x19,86 | = | 1,99 |
| β) Βοηθός | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002** |  | **(h)** | 0,10x16,85 | = | 1,68 |
|  | | |  |  |  |
| **Άθροισμα** |  |  | 2,79+1,99+1,68 | = | 6,46 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 m | = | **6,46 €** |  |  |
| ( ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **020** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΑΤΗΕ ΗΛΜ 9316.6 ΣΧΕΤ.** | **Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος βαρέως τύπου (πράσινη ετικέτα), διαμέτρου Φ2 1/2 ins πάχους τουλάχιστον 3.25mm** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΗΛΜ 05** | **100,00%** |
|  |  |  |

Αγωγός από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους με ραφή, βαρέως τύπου (πράσινη ετικέτα), κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 10255, διαμέτρου Φ2 1/2 ins πάχους τουλάχιστον 3,25 mm δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός μέτρου σιδηροσωλήνα γαλβανισμένου βαρέως τύπου σε οποιαδήποτε θέση, εγκιβωτισμένη σε μπετόν ή επί τοίχου, με τα ειδικά τεμάχια και μικροϋλικά (στηρίγματα κλπ.) που απαιτούνται. Η σωλήνα θα βαφεί σε χρώμα της αρεσκείας της υπηρεσίας. Βαρέως τύπου διαμέτρου 2 1/2 ins

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 m ) Μέτρο μήκους |  |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. ΥΛΙΚΑ | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| α) Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος Φ 2 1/2 ins προσαυξημένος κατά 10% γιά ειδικά τεμάχια φθορά και μικροϋλικά συνδέσεως κλπ | | |  |  |  |
| **ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 566.7** |  | **(m)** | 1,10x13,10 | = | 14,41 |
| 2. ΕΡΓΑΣΙΑ | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| α) Εργασία Τεχνίτης | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003** |  | **(h)** | 0,35x19,86 | = | 6,95 |
| β) Βοηθός | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002** |  | **(h)** | 0,35x16,85 | = | 5,90 |
|  | | |  |  |  |
| **Άθροισμα** |  |  | 14,41+6,95+5,90 | = | 27,26 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 m | = | **27,26 €** |  |  |
| ( ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **021** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΑΤΗΕ ΗΛΜ 9316.7 ΣΧΕΤ.** | **Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος βαρέως τύπου (πράσινη ετικέτα), διαμέτρου Φ3 ins, πάχους τουλάχιστον 3.25mm** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΗΛΜ 05** | **100,00%** |

Αγωγός από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους με ραφή, βαρέως τύπου (πράσινη ετικέτα), κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 10255, διαμέτρου Φ3ins ins πάχους τουλάχιστον 3,25 mm δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός μέτρου σιδηροσωλήνα γαλβανισμένου βαρέως τύπου σε οποιαδήποτε θέση, εγκιβωτισμένη σε μπετόν ή επί τοίχου, με τα ειδικά τεμάχια και μικροϋλικά (στηρίγματα κλπ.) που απαιτούνται. Η σωλήνα θα βαφεί σε χρώμα της αρεσκείας της υπηρεσίας. Βαρέως τύπου διαμέτρου 3 ins.

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 m ) Μέτρο μήκους |  |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. ΥΛΙΚΑ | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| α) Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος Φ 3 ins προσαυξημένος κατά 10% για ειδικά τεμάχια φθορά και μικροϋλικά συνδέσεως κλπ | | |  |  |  |
| **ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 566.8** |  | **(m)** | 1,10x17,10 | = | 18,81 |
| 2. ΕΡΓΑΣΙΑ | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| α) Εργασία Τεχνίτης | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003** |  | **(h)** | 0,40x19,86 | = | 7,94 |
| β) Βοηθός | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002** |  | **(h)** | 0,40x16,85 | = | 6,74 |
|  | | |  |  |  |
| **Άθροισμα** |  |  | 18,81+7,94+6,74 | = | 33,49 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 m | = | **33,49 €** |  |  |
| (ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **022** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΑΤΗΕ ΗΛΜ 8840.1.2** | **Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο Με πόρτα προστασίας Ρ30 εντοιχισμένος Διαστάσεων 50 Χ 35 cm** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΗΛΜ 52** | **100,00%** |

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εψημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία Με πόρτα προστασίας Ρ30 εντοιχισμένος Διαστάσεων 50 Χ 35 cm

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Τεμ. ) | Τεμάχιο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. ΥΛΙΚΑ | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| α) Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' διαστάσεων 50 Χ 35 cm | | |  |  |  |
| **ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 835.1.2** |  | **(Τεμ.)** | 1,00x76,50 | = | 76,50 |
| Καλώδια εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά στερεώσεως 0,05 του α | | |  |  |  |
|  |  |  | 0,05x76,50 | = | 3,82 |
| 2. ΕΡΓΑΣΙΑ | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| α) Εργασία Τεχνίτης | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003** |  | **(h)** | 3,00x19,86 | = | 59,58 |
| β) Βοηθός | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002** |  | **(h)** | 3,00x16,85 | = | 50,55 |
|  | | |  |  |  |
| **Άθροισμα** |  |  | 76,50+3,82+59,58+50,55 | = | 190,45 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. | | = | **190,45 €** |  | |  |
| ( ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ ) | |
| **A.T.:** | **023** | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΑΤΗΕ ΝΕΟ Ν8918.1.2 ΣΧΕΤ.** | **Αυτόματος ηλεκτρονικός διακόπτης διαρροής Αυτόματος ηλεκτρονικός διακόπτης διαρροής Διπολικός 30 mΑ 2 x 40 A** |

Κωδ. Αναθεώρησης: **ΗΛΜ55 100,00%**

Αυτόματος διακόπτης διαρροής για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών διπολικός κατάλληλος για τοποθέτηση σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη γι αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας για πάσης φύσης μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και εργασία πλήρης τοποθέτησης στον πίνακα ονομαστικής εντάσεως 40 Α και ευαισθησίας 30 mA και παράδοση σε λειτουργία

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Τεμ. ) | Τεμάχιο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. ΥΛΙΚΑ | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| α. Αυτόματος ηλεκτρονικός διακόπτης Διπολικός 30 mΑ 2 x 40 A Α | | |  |  |  |
| **ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗΕ Ν\889.1.2** |  | **(Τεμ.)** | 1,00x55,68 | = | 55,68 |
| β. Μικροϋλικά 0,02 του α | | |  |  |  |
|  |  |  | 0,02x55,68 | = | 1,11 |
| 2. ΕΡΓΑΣΙΑ | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Τεχν | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003** |  | **(h)** | 0,50x20,42 | = | 10,21 |
|  | | |  |  |  |
| **Άθροισμα** |  |  | 55,68+1,11+10,21 | = | 67,00 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. | = | **67,00 €** |  |  |
| ( ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **024** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΑΤΗΕ ΝΕΟ Ν8918.2.2 ΣΧΕΤ.** | **Αυτόματος ηλεκτρονικός διακόπτης διαρροής Αυτόματος ηλεκτρονικός διακόπτης διαρροής Tετραπολικός 30 mΑ 4 x 40 A** |

Αυτόματος διακόπτης διαρροής για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών τετραπολικός κατάλληλος για τοποθέτηση σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη γι αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας για πάσης φύσης μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και εργασία πλήρης τοποθέτησης στον πίνακα ονομαστικής εντάσεως 40 Α και ευαισθησίας 30 mA και παράδοση σε λειτουργία.

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Τεμ. ) | Τεμάχιο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Υλικά | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| α. Αυτόματος ηλεκτρονικός διακόπτης Tετραπολικός 30 mΑ 4 x 40 A Α | | |  |  |  |
| **ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗΕ Ν\889.2.2** |  | **(Τεμ.)** | 1,00x0,00 | = | 0 |
| β. Μικροϋλικά 0,02 του α | | |  |  |  |
|  |  |  | 0,02x0 | = | 0 |
| Εργασία | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Τεχν | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003** |  | **(h)** | 0,50x20,42 | = | 10,21 |
|  | | |  |  |  |
| **Άθροισμα** |  |  | 0,00+0,00+10,21 | = | 10,21 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. | = | **77,00 €** |  |  |
| ( ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **025** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΑΤΗΕ ΗΛΜ 8880.3.2 ΣΧΕΤ.** | **Διακόπτης πινάκων απλός τριπολικός Εντάσεως 40 Α** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΗΛΜ 55** | **100,00%** |

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία απλός τριπολικός Εντάσεως 40 Α

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Τεμ. ) | Τεμάχιο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. ΥΛΙΚΑ | | |  |  |  |
| α. Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο εντάσεως 40 Α | | |  |  |  |
| **ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 851.3.2** |  | **(Τεμ.)** | 1,00x11,36 | = | 11,36 |
| β. Μικροϋλικά 0,03 του α | | |  |  |  |
|  |  |  | 0,03x11,36 | = | 0,34 |
| 2. ΕΡΓΑΣΙΑ | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Εργασία Τεχνίτης | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003** |  | **(h)** | 0,50x19,86 | = | 9,93 |
|  | | |  |  |  |
| **Άθροισμα** |  |  | 11,36+0,34+9,93 | = | 21,63 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. | = | **21,63 €** |  |  |
| ( ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **026** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΑΤΗΕ ΗΛΜ 8880.2.2 ΣΧΕΤ.** | **Διακόπτης πινάκων απλός διπολικός Εντάσεως 40 Α** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΗΛΜ 55** | **100,00%** |
|  |  |  |

Ραγοδιακόπτης φορτίου πινάκων διπολικός έως 40Α, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Τεμ. ) | Τεμάχιο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. ΥΛΙΚΑ | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| α. Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο εντάσεως 40 Α | | |  |  |  |
| **ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 851.2.2** |  | **(Τεμ.)** | 1,00x 7,37 | = | 7,37 |
| Β. Μικροϋλικά 0,03 του α | | |  |  |  |
|  |  |  | 0,03x 7,37 | = | 0,221 |
| 2. ΕΡΓΑΣΙΑ | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Εργασία Τεχνίτης | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003** |  | **(h)** | 0,50x19,86 | = | 9,93 |
|  | | |  |  |  |
| **Άθροισμα** |  |  | 7,37+0,221+9,93 | = | 17,53 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. | = | **17,53 €** |  |  |
| ( ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **027** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΑΤΗΕ ΗΛΜ 8880.4.1 ΣΧΕΤ.** | **Διακόπτης πινάκων απλός τετραπολικός Εντάσεως 40 Α** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΗΛΜ 55** | **100,00%** |

Ραγοδιακόπτης φορτίου πινάκων τετραπολικός έως 40Α, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Τεμ. ) | Τεμάχιο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. ΥΛΙΚΑ | | |  |  |  |
| α. Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5ΤΕ SIEMENS περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο εντάσεως 40 Α | | |  |  |  |
| **ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 851.4.1** |  | **(Τεμ.)** | 1,00x14,63 | = | 14,63 |
| β. Μικροϋλικά 0,03 του α | | |  |  |  |
|  |  |  | 0,03x14,63 | = | 0,438 |
| 2. ΕΡΓΑΣΙΑ | | |  |  |  |
| Εργασία Τεχνίτης | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003** |  | **(h)** | 0,50x19,86 | = | 9,93 |
|  | | |  |  |  |
| **Άθροισμα** |  |  | 14,63+0,438+9,93 | = | 25,00 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. | = | **25,00 €** |  |  |
| ( ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **028** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΑΤΗΕ ΗΛΜ 8910.1.3 ΣΧΕΤ** | **Ασφάλεια συντηκτική τύπου Εντάσεως έως 25 Α και σπειρώματος Ε 27** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΗΛΜ 54** | **100,00%** |

Ασφάλεια συντηκτική 3χ35 Α, πλήρης από πορσελάνη με την βάση, μήτρα, πώμα και συντηκτικό βραδείας ή ταχείας τήξεως και προφυλακτικό δακτύλιο επίσης από πορσελάνη με ακροδέκτες συνδέσεως από μπροστά, κατάλληλη για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου ή μέσα σε στεγανό κιβώτιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση.

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Τεμ. ) | Τεμάχιο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. ΥΛΙΚΑ | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| α. Ασφάλεια συντηκτική εντάσεως 67 Α και σπειρώματος Ε 33 | | |  |  |  |
| **ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 858.1.3** |  | **(Τεμ.)** | 1,00x5,94 | = | 5,94 |
| β. Μικροϋλικά 0,02 του α | | |  |  |  |
|  |  |  | 0,02x5,94 | = | 0,119 |
| 2. ΕΡΓΑΣΙΑ | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Εργασία Τεχνίτης | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003** |  | **(h)** | 0,40x19,86 | = | 7,94 |
|  | | |  |  |  |
| **Άθροισμα** |  |  | 5,94+0,119+7,94 | = | 14,00 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. | = | **14,00 €** |  |  |
| ( ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **029** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΑΤΗΕ ΗΛΜ 8924 ΣΧΕΤ.** | **Ενδεικτική λυχνία τάσεως μέχρι 500 V πλήρης με ασφάλεια πορσελάνης 25/2 Α πλήρους** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΗΛΜ 52** | **100,00%** |

Ενδεικτική λυχνία τάσεως μέχρι 500 V πλήρης εγκατεστημένη σε πίνακα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας τύπου επίτοιχου ή επιδαπέδιου ερμάριου (πεδίου) με ασφάλεια πορσελάνης 25/2 Α πλήρους τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Τεμ. ) | Τεμάχιο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. ΥΛΙΚΑ | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| α. Ενδεικτική λυχνία μεταλλικών πινάκων STAB και πεδίων με τα μικροϋλικά | | |  |  |  |
| **ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 851.5.2** |  | **(Τεμ.)** | 1,02x3,90 | = | 3,98 |
| β. Ασφάλεια πορσελάνης εντάσεως έως 25 Α πλήρης με υλικά και μικροϋλικά | | |  |  |  |
| **ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 858.1.2** |  | **(Τεμ.)** | 1,10x3,20 | = | 3,52 |
| 2. ΕΡΓΑΣΙΑ | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Εργασία Τεχνίτης | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003** |  | **(h)** | 0,60x19,86 | = | 11,92 |
|  | | |  |  |  |
| **Άθροισμα** |  |  | 3,98+3,52+11,92 | = | 19,42 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. | = | **19,42 €** |  |  |
| ( ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **030** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΑΤΗΕ ΗΛΜ 9389.2 ΣΧΕΤ.** | **Αυτόματος διακόπτης αέρα τριπολικός Εντάσεως 40 Α** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΗΛΜ 55** | **100,00%** |

Τριπολικός τηλεχειριζόμενος διακόπτης αέρος (ρελέ) 3 x 40 Α του οποίου το πηνίο διέγερσης 220 V θα συνδέεται με το δίκτυο της Δ.Ε.Η και θα διεγείρεται κατά την διάρκεια λειτουργίας των φωτιστικών δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, και σύνδεση ενός ρελέ μέσα σε πίλλαρ και σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας για την αφή και σβέση οδικού ηλεκτροφωτισμού.

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Τεμ. ) | Τεμάχιο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. ΥΛΙΚΑ | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| α. Αυτόματος διακόπτης αέρα τριπολικός Εντάσεως 40 Α | | |  |  |  |
| **ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 855.1.7** |  | **(Τεμ.)** | 1,00x19,64 | = | 19,64 |
| β. Μικρουλικά 0,015 του α | | |  |  |  |
|  |  |  | 0,015x19,64 | = | 0,294 |
| 2. ΕΡΓΑΣΙΑ | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| α) Εργασία Τεχνίτης | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003** |  | **(h)** | 1,50x19,86 | = | 29,79 |
| β) Βοηθός | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002** |  | **(h)** | 1,50x16,85 | = | 25,28 |
|  | | |  |  |  |
| **Άθροισμα** |  |  | 19,64+0,294+29,79+25,28 | = | 75,00 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. | = | **75,00 €** |  |  |
| ( ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **031** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΑΤΗΕ ΗΛΜ 8915.1.5 ΣΧΕΤ.** | **Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου μονοπολικός Εντάσεως 25 Α** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΗΛΜ 55** | **100,00%** |

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών, κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα μονοπολικός Εντάσεως 25 Α

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Τεμ. ) | Τεμάχιο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. ΥΛΙΚΑ | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| α. Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου μονοπολικός εντάσεως 25 Α | | |  |  |  |
| **ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 859.1.5** | **(T.E)** | **(Τεμ.)** | 1,00x4,00 | = | 4,00 |
| β. Μικροϋλικά 0,02 του α | | |  |  |  |
|  |  |  | 0,02x4,00 | = | 0,08 |
| 2. ΕΡΓΑΣΙΑ | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Εργασία Τεχνίτης | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003** |  | **(h)** | 0,35x19,86 | = | 6,95 |
|  | | |  |  |  |
| **Άθροισμα** |  |  | 4,00+0,08+6,95 | = | 11,03 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. | = | **11,03 €** |  |  |
| ( ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **032** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΑΤΗΕ ΗΛΜ 9390 ΣΧΕΤ.** | **Ρευματοδότης, ορατός, χυτοσιδηρούς, στεγανός, διπολικός με γείωση 16 Α** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΗΛΜ 49** | **100,00%** |

Ρευματοδότηςβιομηχανικού τύπου ορατός στεγανός διπολικός με γείωση εντάσεως 16 Α κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε ηλεκτρικό πίνακα δηλαδή προμήθεια προσκόμιση και εγκατάσταση ενός ρευματοδότου έτοιμου για λειτουργία με όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά.

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Τεμ. ) | Τεμάχιο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. ΥΛΙΚΑ | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| α. Ρευματοδότης ορατός, χυτοσιδηρούς στεγανός, διπολικός, με γείωση 16 Α | | |  |  |  |
| **ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 834** |  | **(Τεμ.)** | 1,00x6,97 | = | 6,97 |
| Μικρουλικά 0,01 του α | | |  |  |  |
|  |  |  | 0,01x6,97 | = | 0,07 |
| 2. ΕΡΓΑΣΙΑ | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Εργασία Τεχνίτης | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003** |  | **(h)** | 0,30x19,86 | = | 5,96 |
|  | | |  |  |  |
| **Άθροισμα** |  |  | 6,97+0,07+5,96 | = | 13,00 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. | = | **13,00 €** |  |  |
| ( ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ) |
|  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | **Α.Τ.: 033** | |
| **ΑΤΗΕ ΗΛΜ 9346** | **Κιβώτιο ηλεκτρικής διανομής (πίλαρ)**  Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 052 100%  Κιβώτιο ηλεκτρική διανομής (πίλαρ) δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός πίλαρ κατασκευασμένου από μεταλλικά πλαίσια από προφίλ (σιδηρογωνίες, λάμες κλπ.) συγκολλημένα ή συνδεδεμένα με κοχλίες και εξωτερικό μεταλλικό κιβώτιο από χαλυβδοέλασμα ντεκαπέ πρεσσαριστό πάχους 2 mm. Οι εσωτερικές ωφέλιμες διαστάσεις του θα είναι: Πλάτος 1,45 m ύψος 1,30 m και βάθος 0,36 m. Το εσωτερικό του πίλαρ θα είναι χωρισμένο με λαμαρίνα σε δύο ανεξάρτητους χώρους από τους οποίους ο ένας προς τα αριστερά πλάτους 0,60 m. Θα προορίζεται για τον μετρητή και τον δέκτη της Δ.Ε.Η και ο άλλος πλάτους 0.85 m για την ηλεκτρική διανομή. Ο αριστερός χώρος θα κλείνει με μονόφυλλη θύρα, η οποία θα φέρει οπή καλυμμένη με ανθεκτικό πολυκαρμπονικό υλικό έτσι ώστε ή ένδειξη του μετρητή της Δ.Ε.Η να είναι ορατή και ευανάγνωστη δίχως να απαιτείται το άνοιγμα της πόρτας, και ο δεξιός με δίφυλλη. Οι θύρες α) θα κλείνουν με την βοήθεια ελαστικού παρεμβύσματος β) περιμετρικά θα είναι δύο φορές κεκαμένες κατά ορθή γωνία (στρατζαριστές) για να παρουσιάζουν αυξημένη αντοχή στην παραμόρφωση και να εφαρμόζουν καλά στο κλείσιμο γ) θα αναρτώνται στο σώμα του πίλαρ με την βοήθεια μεντεσέδων βαρέως τύπου και δ) θα έχουν ανεξάρτητη χωνευτή κλειδαριά. Στο χώρο που προορίζεται για την Δ.Ε.Η και στην ράχη του πίλλαρ θα είναι στερεωμένη με κοχλίες και περικόχλια στρατζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1mm για να μπορούν να στερεωθούν επάνω σε αυτήν τα όργανα της Δ.Ε.Η. Στον χώρο που προορίζεται για την Υπηρεσία θα υπάρχει κατασκευή από σιδηρογωνίες, ελάσματα κλπ. για την στερέωση της ηλεκτρικής διανομής. Το επάνω μέρος του πίλαρ θα έχει σχήμα στέγης ή τόξου και θα προεξέχει της υπόλοιπης κατασκευής κατά 6 εκ. Ολόκληρη η κατασκευή θα είναι στεγανή στην βροχή και αφού προηγηθεί επιμελής καθαρισμός θα βαφεί με δύο στρώσεις χρώματος μινίου και δύο στρώσεις από βερνικόχρωμα αποχρώσεως της αρεσκείας της Υπηρεσίας. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η βάση του από οπλισμένο σκυρόδεμα. | | | | |
|  | | ( 1 Τεμ.) Τεμάχιο  Ανάλυση άρθρου   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1. ΥΛΙΚΑ | | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | | Κιβώτιο ηλεκτρικής διανομής (πίλαρ) | | |  |  |  | | **ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 936** |  | **(Τεμ.)** | 1,00x276,58= 276,58 | = | 6,97 | |  | | |  |  |  | |  |  |  |  | = | 0,07 | | 2. ΕΡΓΑΣΙΑ | | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | | α. Εργασία και λοιπές δαπάνες ανηγμένες σε εργασία Τεχνίτη | | |  |  |  | | **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003** |  | **(h)** | 2,00x19,86= 39,72 | = | 5,96 | | β. Βοηθός  **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ002 (h)** | | | 2,00\*16,85= 33,70 |  |  | | **Άθροισμα** |  |  | 276,58+39,72+33,70= 350,00 | = | 13,00 |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. | = | **350,00 €** |  |  | | ( ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ) | | |
| **A.T.:** | | | **034** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΑΤΗΕ ΗΛΜ 9347 ΣΧΕΤ.** | **Σύνδεση μετρητού ΔΕΗ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΗΛΜ 52** | **100,00%** |

Σύνδεση μετρητού Δ.Ε.Η, παροχή Δ.Ε.Η (τριφασική) , δηλαδή υλικά, εργασία και καταβολή στην Δ.Ε.Η της Σχετικής δαπάνης συνδέσεως αναγόμενα σε εργασία για την σύνδεση ενός μετρητού της Δ.Ε.Η. Συμπεριλαμβάνεται και η εργασία κατάθεσης στη Δ.Ε.Η των απαραίτητων εγγράφων και σχεδίων. Η αφή και η σβέση του Δημοτικού φωτισμού θα γίνεται με ΤΑΣ.

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Τεμ. ) | Τεμάχιο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| α) Εργασία Τεχνίτης | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003** |  | **(h)** | 7,00x19,86 | = | 139,02 |
| β) Βοηθός | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002** |  | **(h)** | 7,00x16,85 | = | 117,95 |
|  | | |  |  |  |
| **Άθροισμα** |  |  | 139,02+117,95 | = | 256,97 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. | = | **350,00 €** |  |  |
| ( ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **035** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΑΤΗΕ ΝΖ-1.1-1 ΣΧΕΤ.** | **Ιστός ηλεκτροφωτισμού περιβάλλοντος χώρου κυκλικής διατομής - Ιστός ύψους 4,00 - 4,50 m** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΗΛΜ 101** | **100,00%** |

Για την προμήθεια, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης και πλήρη εγκατάσταση γαλβανισμένου και βαμμένου με ηλεκτροστατική βαφή σιδηροϊστού ηλεκτροφωτισμού περιβάλλοντος χώρου κυκλικής διατομής, σύμφωνα με το Ευρωπαικό Πρότυπο ΕΝ40, τις προδιαγραφές Η-Μ εργασιών, την Τ.Σ.Υ. και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

α. την προκατασκευασμένη οπλισμένη βάση ιστού οδών περιλαμβανομένων και των αγκυρίων και της αντιδιαβρωτικής προστασίας τους που προδιαγράφονται από τον κατασκευαστή, είτε σε έρεισμα, είτε στο σώμα της οδού, διαμορφωμένη ώστε να περιλαμβάνει και φρεάτιο τραβήγματος καλωδίων με κατάλληλο κάλυμμα

β. το πλήρες ακροκιβώτιο ιστού μονό ή πολλαπλό

γ. τον αγωγό γείωσης διατομής κατάλληλης για τη διατομή των αγωγών τροφοδότησης από το ακροκιβώτιο μέχρι το φρεάτιο του ιστού.

δ. το καλώδιο τροφοδοσίας τύπου ΝΥΥ 3χ1.5 από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό σώμα πλήρως εγκατεστημένο

ε. τον αγωγό γείωσης Cu 6 τ.χ. από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό σώμα.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ. όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και μικροϋλικών εγκατάστασης και σύνδεσης, η δαπάνη της εργασίας εκσκαφής και επανεπίχωσης της βάσης και του σχετικού φρεατίου του ιστού, η δαπάνη τοποθέτησης, κατακορύφωσης και σύνδεσης των ιστών μεταξύ των και προς τις τροφοδοτικές γραμμές, η δαπάνη της γείωσης του ηλεκτρικού δικτύου, των δοκιμών, των ελέγχων και ρυθμίσεων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ., τα εγκεκριμένα σχέδια και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή για ένα τεμάχιο ιστού ηλεκτροφωτισμού περιβάλλοντος χώρου

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Τεμ. ) | Τεμάχιο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. | = | **750,00 €** |  |  |
| ( ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **036** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΑΤΗΕ ΝΖ-3.2.2-1 ΣΧΕΤ.** | **Φωτιστικό σώμα κορυφής με λαμπτήρες μεταλλικών αλογονιδίων Ισχύος 20 W τύπου Α στην τεχνική περιγραφή και της προδιαγραφές της μελέτης.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΗΛΜ 103** | **100,00%** |

Για την προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος κορυφής σε κοινόχρηστους χώρους, πλήρους (λυχνιολαβές, λαμπτήρες, όργανα αφής κλπ), με λαμπτήρα μεταλλικών αλογονιδίων, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ. και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

α. τον λαμπτήρα μεταλλικών αλογονιδίων

β. όλα τα υλικά και εξαρτήματα που απαιτούνται για τη στήριξη του φωτιστικού σώματος κορυφής.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ. όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών εγκατάστασης και σύνδεσης, η δαπάνη της εργασίας εγκατάστασης όλων των παραπάνω υλικών, η δαπάνη τοποθέτησης και σύνδεσης των προς τις τροφοδοτικές γραμμές, η δαπάνη των δοκιμών, των ελέγχων και ρυθμίσεων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ. και τα εγκεκριμένα σχέδια.

Τιμή ανά τεμάχιο δίφωτου φωτιστικού σώματος κορυφής και λαμπτήρα Νατρίου.

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Τεμ. ) | Τεμάχιο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. | = | **300,00 €** |  |  |
| ( ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.: 037** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΑΤΗΕ Ν70.1** | **Φρεάτια δικτύων σωληνώσεων αναμονής - Φρεάτιο έλξης καλωδίων 50x50** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΔΟ 2548** | **70,00%** |
|  | **ΥΔΡ 6751** | **30,00%** |

Για την πλήρη κατασκευή φρεατίου καλωδίων καταλλήλου βάθους, εσωτερικών διαστάσεων (Μ)Χ(Π) όπως παρακάτω, κατασκευασμένου σύμφωνα με τις Προδιαγραφές Η/Μ Εγκαταστάσεων, την Τ.Σ.Υ. και τα σχέδια λεπτομερειών, με τοιχώματα και πυθμένα από υδατοστεγές οπλισμένο σκυρόδεμα, με διάστρωση του πυθμένα με άμμο πάχους 5 εκατ. και σκυρόδεμα 300kg τσιμέντου, πάχους 10 εκατ. Η κατασκευή των πλευρικών επιφανειών και του πυθμένα θα γίνει με σκυρόδεμα 300kg τσιμέντου, πάχους 10 εκατ. Η επίχριση του πυθμένα καθώς και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου θα γίνει με τσιμεντοκονία των 600kg τσιμέντου πάχους 2,5 εκατ. Στον πυθμένα του φρεατίου θα υπάρχει οπή αποστράγγισης για την αποχέτευση των υδάτων που μπορεί να συγκεντρωθούν. Θα υπάρχουν επίσης τμήματα (αναμονές) πλαστικού σωλήνα Φ110 χιλ. για την είσοδο - έξοδο των καλωδίων στο φρεάτιο και μονό κάλυμμα φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο μέσου πάχους 45 mm περίπου, τυποποιημένο εμπορίου με ισχυρή αντιδιαβρωτική βαφή.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών, η δαπάνη κατάλληλης επισήμανσης του φρεατίου και η δαπάνη κάθε εργασίας για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής.

Τιμή για ένα πλήρες τεμάχιο φρεατίου καλωδίων

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Τεμ. ) | Τεμάχιο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. | = | **165,00 €** |  |  |
| ( ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **038** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΑΤΗΕ Ν70.2** | **Φρεάτια δικτύων σωληνώσεων αναμονής - Φρεάτιο έλξης καλωδίων 60x60** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΔΟ 2548** | **70,00%** |
|  | **ΥΔΡ 6751** | **30,00%** |

Για την πλήρη κατασκευή φρεατίου καλωδίων καταλλήλου βάθους, εσωτερικών διαστάσεων (Μ)Χ(Π) όπως παρακάτω, κατασκευασμένου σύμφωνα με τις Προδιαγραφές Η/Μ Εγκαταστάσεων, την Τ.Σ.Υ. και τα σχέδια λεπτομερειών, με τοιχώματα και πυθμένα από υδατοστεγές οπλισμένο σκυρόδεμα, με διάστρωση του πυθμένα με άμμο πάχους 5 εκατ. και σκυρόδεμα 300kg τσιμέντου, πάχους 10 εκατ. Η κατασκευή των πλευρικών επιφανειών και του πυθμένα θα γίνει με σκυρόδεμα 300kg τσιμέντου, πάχους 10 εκατ. Η επίχριση του πυθμένα καθώς και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου θα γίνει με τσιμεντοκονία των 600kg τσιμέντου πάχους 2,5 εκατ. Στον πυθμένα του φρεατίου θα υπάρχει οπή αποστράγγισης για την αποχέτευση των υδάτων που μπορεί να συγκεντρωθούν. Θα υπάρχουν επίσης τμήματα (αναμονές) πλαστικού σωλήνα Φ110 χιλ. για την είσοδο - έξοδο των καλωδίων στο φρεάτιο και μονό κάλυμμα φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο μέσου πάχους 45 mm περίπου, τυποποιημένο εμπορίου με ισχυρή αντιδιαβρωτική βαφή.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών, η δαπάνη κατάλληλης επισήμανσης του φρεατίου και η δαπάνη κάθε εργασίας για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής.

Τιμή για ένα πλήρες τεμάχιο φρεατίου καλωδίων

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Τεμ. ) | Τεμάχιο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. | = | **190,00 €** |  |  |
| ( ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **039** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΗΛΜ-Ν 9341.1 ΣΧΕΤ.** | **Πλάκα γειώσεως από χαλκό, διαστάσεων 500x500x3mm** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΗΛΜ 45** | **100,00%** |

Πλάκα γείωσης από χαλκό, διαστάσεων 0,50x0,50m, πάχους 3mm, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μίας πλάκας γείωσης από χαλκό, με συγκολλημένο στο κέντρο βάρους της το ένα άκρο χάλκινου πολύκλωνου αγωγού των 25mm2 μήκους 5m, το άλλο άκρο του οποίου θα φέρει συγκολλημένο ακροδέκτη 25mm2. Επίσης περιλαμβάνεται και η πιστοποίηση της γείωσης.

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Τεμ. ) | Τεμάχιο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. ΥΛΙΚΑ | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| α. Πλάκα γειώσεως όπως περιγράφεται πιο πάνω | | |  |  |  |
| **ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 937.1** |  | **(τεμ)** | 1,00x0,00 | = | 0,00 |
|  | | |  |  |  |
| 2. ΕΡΓΑΣΙΑ | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| α. Εργασία και μικροϋλικά ανηγμένα σε Εργασία Τεχνίτη | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003** |  | **(h)** | 2,00x19,86 | = | 39,72 |
| β) Βοηθός | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002** |  | **(h)** | 1,00x16,85 | = | 16,85 |
|  | | |  |  |  |
| **Άθροισμα** |  |  | 0,00+39,72+16,85 | = | 56,57 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. | = | **150,00 €** |  |  |
| ( ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **040** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΑΤΗΕ Ν 8837.22.1 ΣΧΕΤ.** | **Ηλεκτρόδιο γείωσης, χάλκινο με χαλύβδινη ψυχή διαμέτρου 5/8 ins μήκους 1.5m** |

Ηλεκτρόδιο γείωσης **xάλκινο με xαλύβδινη ψυxή διαμέτρου 5/8 ins μήκους 1.50 m** , δηλαδή μεταφορά και τοποθέτηση ηλεκτροδίου γείωσης με όλα τα απαραίτητα τυποποιημένα υλικά και ειδικά εξαρτήματα (στηρίγματα, μονωτήρες) παραδοτέο έτοιμο, συνδεδεμένο.

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Τεμ. ) | Τεμάχιο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. ΥΛΙΚΑ | | |  |  |  |
| **ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗΕ Ν\883.721.1** |  | **(Τεμ.)** | 1,00x39,00 | = | 39,00 |
| 2. ΕΡΓΑΣΙΑ  α. Εργασία Τεχνίτης | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003** |  | **(h)** | 2,00x19,86 | = | 39,72 |
| β. Εργάτης | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 001** |  | **(h)** | 4,00x15,32 | = | 61,28 |
|  | | |  |  |  |
| **Άθροισμα** |  |  | 39,00+39,72+61,28 | = | 140,00 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. | = | **140,00 €** |  |  |
| ( ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΥΡΩ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **041** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΟΔΟ-ΜΕ 2Κ4** | **Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών από διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΥΔΡ 6087** | **100,00%** |

Πρόσθετη τιμή καταβαλλόμενη λόγω δυσχερούς εκσκαφής, σε οποιοδήποτε έδαφος, κάτω από αγωγούς Εταιρειών/Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας, υποστηριζόμενους, αντιστηρι-ζόμενους ή μή, μέσα στο όρυγμα, σε οποιαδήποτε διεύθυνση, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-08-00-00 ''Αντιμετώπιση δικτύων ΟΚΩ συναντωμένων κατά τις εκσκαφές''.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

· η δαπάνη των μικροϋλικών,

· η φθορά της ξυλείας,

· οι εργασίες υποστήριξης ή αντιστήριξης των αγωγών,

· η μειωμένη απόδοση του μηχανικού εξοπλοσμού και η ανάγκη χειρωνακτικής υποβοήθησης λόγω της εν γένει δυσχέρειας της εκσκαφής.

Η πρόσθετη αυτή τιμή εφαρμόζεται και κατά την εκτέλεση ερευνητικών τομών για τον εντοπισμό δικτύων ΟΚΩ καθώς και σε εκσκαφές για την κατασκευή εγκάρσιων προς την οδό αγωγών και οχετών υπό κυκλοφορία (όχι εργοταξιακή).

Η πρόσθετη αυτή τιμή δεν έχει εφαρμογή στην περίπτωση εναερίων δικτύων ΟΚΩ (π.χ. καλώδια ΔΕΗ) ανεξάρτητα από τις οποιεσδήποτε δυσχέρειες που μπορεί να ανακύψουν εκ του λόγου αυτού στην εκτέλεση των εργασιών.

Επιμέτρηση σε πραγματικό όγκο δυσχερών κατά τα ανωτέρω εκσκαφών.

Πρόσθετη τιμή ανά κυβικό μέτρο εκσκαφής σε κάθε είδους έδαφος.

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 m3 ) | Κυβικό μέτρο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 m3 | = | **3,25 €** |  |  |
| ( ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΑ ΛΕΠΤΑ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **042** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΑΤΕΠ 5722** | **Κόψιμο - Εκρίζωση θάμνων και δένδρων.**  **Εκρίζωση δένδρων με περίμετρο κορμού από 0,31 μέχρι 0,60 m.** |

Κόψιμο - Εκρίζωση θάμνων και δένδρων.

Εκρίζωση δένδρων με περίμετρο κορμού από 0,31 μέχρι 0,60 m.

Η εργασία αυτή περιλαμβάνει την εκρίζωση του υπόγειου τμήματος δένδρων με περίμετρο από 0,31 μέχρι 0,60 m, στα οποία έχει προηγηθεί κοπή, με μηχανικό εκσκαφέα και την απομάκρυνση όλων των προϊόντων της εκρίζωσης με φορτηγό αυτοκίνητο σε τοποθεσία που επιτρέπεται. Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού που θα εργαστεί, των μηχανημάτων και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν για όλες τις παραπάνω εργασίες.

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Τεμ. ) | Τεμάχιο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| α) Εργάτης ανειδίκευτος. | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. Ν.ΑΤΕΠ 111** |  | **(h)** | 0,091x15,74 | = | 1,43 |
| β) Εκσκαφέας ελαφρύς | | |  |  |  |
| **ΝΑΤΕΟ 506** |  | **(Η.Δ)** | 0,0078x491,21 | = | 3,83 |
| γ) Αυτοκίνητο ανατρεπόμενο | | |  |  |  |
| **ΥΔΡ 509** |  | **(Η.Δ)** | 0,0234x420,77 | = | 9,85 |
|  | | |  |  |  |
| **Άθροισμα** |  |  | 1,43+3,83+9,85 | = | 15,11 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. | = | **9,00 €** |  |  |
| ( ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **043** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΑΤΕΠ 1420** | **Ενσωμάτωση βελτιωτικών εδάφους.** |

Ενσωμάτωση βελτιωτικών εδάφους.

Η εργασία ενσωμάτωσης βελτιωτικών εδάφους (τύρφη, οργανοχουμικά, περλίτης κλπ) σε έδαφος αφορά στην ομοιόμορφη διάστρωση ενός ή περισσότερων από τα παραπάνω υλικά και την ενσωμάτωσή τους με το υπάρχον έδαφος σε βάθος τουλάχιστον 10 cm, με οποιοδήποτε μέσο. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν.

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 m3 ) | Κυβικό μέτρο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| α) Εργάτης ανειδίκευτος | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. Ν.ΑΤΕΠ 111** |  | **(h)** | 0,35x15,74 | = | 5,51 |
| β) Χειροκίνητη φρέζα | | |  |  |  |
| **553** |  | **(Η.Δ)** | 0,08x126,14 | = | 10,09 |
|  | | |  |  |  |
| **Άθροισμα** |  |  | 5,51+10,09 | = | 15,6 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 m3 | = | **5,20 €** |  |  |
| ( ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **044** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΑΤΕΠ 1240** | **Συμπλήρωση νησίδων σε αστικές περιοχές, με κηπευτικό χώμα ή φυτική γη.** |

Συμπλήρωση νησίδων σε αστικές περιοχές, με κηπευτικό χώμα ή φυτική γη.

Η εργασία για τη συμπλήρωση νησίδων σε αστικές περιοχές αφορά στην τοποθέτηση και στη διάστρωση του κηπευτικού χώματος ή της φυτικής γης με τα κατάλληλα μηχανήματα. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν.

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 m3 ) | Κυβικό μέτρο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| α) Εργάτης ανειδίκευτος | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. Ν.ΑΤΕΠ 111** |  | **(h)** | 0,1400x15,74 | = | 2,2 |
| β) Φορτωτής 3/4 | | |  |  |  |
| **ΥΔΡ 504** |  | **(Η.Δ)** | 0,0078x388,63 | = | 3,03 |
|  | | |  |  |  |
| **Άθροισμα** |  |  | 2,2+3,03 | = | 5,23 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 m3 | = | **12,00 €** |  |  |
| ( ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **045** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΟΙΚ-Α Ν-1430** | **Ανάμιξη κηπευτικού χώματος και βελτιωτικών εδάφους** |

Η εργασία αφορά στην ανάμιξη κηπευτικού χώματος και βελτιωτικών εδάφους σε χώρο έξω από τις θέσεις φύτευσης, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά του παραγομένου μίγματος από το χώρο που αναμίχθηκε μέχρι τις θέσεις φύτευσης. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3)

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 m3 ) | Κυβικό μέτρο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| α) Εργάτης ανειδίκευτος | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. Ν.ΑΤΕΠ 111** |  | **(h)** | 0,0010x15,74 | = | 0,0157 |
| β) Φορτωτής 3/4 | | |  |  |  |
| **ΥΔΡ 504** |  | **(Η.Δ)** | 0,0052x388,63 | = | 2,02 |
|  | | |  |  |  |
| **Άθροισμα** |  |  | 0,0157+2,02 | = | 2,04 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 m3 | = | **1,00 €** |  |  |
| ( ΕΝΑ ΕΥΡΩ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **046** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΟΔΟ 00Δ.9** | **Προμήθεια περλίτη** |

Αφορά την προμήθεια ενός διογκωμένου περλίτη για γεωργική χρήση, συσκευασμένου, με προσδιορισμένη διάσταση κόκκων 3-4 mm σε αναλογία 70-80% κ.ο. και τη μεταφορά του στον τόπο του έργου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3)

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 m3 ) | Κυβικό μέτρο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 m3 | = | **35,00 €** |  |  |
| ( ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **047** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΟΔΟ 00Δ.9-1** | **Προμήθεια βελτιωτικών εδάφων** |

Αφορά την προμήθεια βελτιωτικών εδάφους (τύρφη, ζωική κοπριά και ανόργανο λίπασμα) περιλαμβάνει χωνεμένη κοπριά προβάτου (με οργανική ουσία>45%) σε αναλογία 20%, ξανθιά τύρφη 80%. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών και η μεταφορά τους στον τόπο του έργου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3)

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 m3 ) | Κυβικό μέτρο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 m3 | = | **90,00 €** |  |  |
| ( ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **048** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΠΡΣ Ε4.2** | **Εγκατάσταση πρασίνου. Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος. Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,70 x 0,70 x 0,70 m** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΠΡΣ 5110** | **100,00%** |

Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτουμένου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Τεμ. ) | Τεμάχιο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. | = | **2,40 €** |  |  |
| ( ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **049** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΠΡΣ Ε9.7** | **Εγκατάσταση πρασίνου. Φύτευση φυτών. Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 23 - 40 lt.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΠΡΣ 5210** | **100,00%** |

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 23 - 40 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης και μια άρδευση του με κατάκλυση της λεκάνης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Τεμ. ) | Τεμάχιο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. | = | **40,00 €** |  |  |
| ( ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΥΡΩ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **050** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΠΡΣ Ε11.1.1** | **Εγκατάσταση πρασίνου. Υποστύλωση δένδρων. Υποστύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου. Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΠΡΣ 5240** | **100,00%** |

Οι εργασίες υποστύλωσης δένδρων θα γίνουν σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-09-00.

Yποστύλωση δέντρου με την αξία πασσάλου ευθυτενούς, αποφλοιωμένου, βαμμένου, πελεκητού στο κάτω άκρο, πισσαρισμένου μέχρι ύψος 0,50 m, από κατάλληλη ξυλεία. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η αξία και μεταφορά επί τ’οπου του πασσάλου, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μικροϋλικών και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν για την κατακόρυφη έμπηξή του σε βάθος 0,50 m, σε οποιοδήποτε είδος εδάφους, και με οποιαδήποτε κλίση καθώς και η πρόσδεσή του δέντρου σ’ αυτόν με κατάλληλο μέσον.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Τεμ. ) | Τεμάχιο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. | = | **2,50 €** |  |  |
| ( ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **051** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΠΡΣ Δ1.5** | **Φυτικό υλικό. Δένδρα. Δένδρα κατηγορίας Δ5** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΠΡΣ 5210** | **100,00%** |

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Τεμ. ) | Τεμάχιο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. | = | **45,00 €** |  |  |
| ( ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **052** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΑΤΕΠ 1310** | **Τεχνικές εργασίες**  **Μεταλλικές σχάρες δένδρων** |

Τεχνικές εργασίες

Μεταλλικές σχάρες δένδρων

Η εργασία αυτή αφορά στην προμήθεια και τοποθέτηση χυτοσιδηράς σχάρας (καθαρισμένης με διαδικασία ατσαλοβολής και βαμμένη με δύο στρώσεις αντιδιαβρωτικού και δύο στρώσεις χρώματος) στη λεκάνη άρδευσης του δένδρου. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι συνδετήρες των σχαρών, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή και τοποθέτηση καθώς και τη μεταφορά στον τόπο του έργου.

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Kg ) | Χιλιόγραμμο (Κιλό) |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| α) Χυτοσιδηρές σχάρες, καλύματα φρεατίων κλπ χυτοσιδηρά τεμάχια. | | |  |  |  |
| **ΥΛΙΚΟ Ν.ΑΤΕΠ ΠΡΣ.237** |  | **(Kg)** | 1x1,218 | = | 1,22 |
| β) Ελαιόχρωμα μίνιο έτοιμο (RUST primer). | | |  |  |  |
| **ΥΛΙΚΟ Ν.ΑΤΕΠ ΠΡΣ.353** |  | **(Kg)** | 0,2x3,63 | = | 0,726 |
| γ) Ελαιόχρωμα έτοιμο. | | |  |  |  |
| **ΥΛΙΚΟ Ν.ΑΤΕΠ ΠΡΣ.354** |  | **(Kg)** | 0,2x4,02 | = | 0,804 |
| δ) Εργάτης ανειδίκευτος | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. Ν.ΑΤΕΠ 111** |  | **(h)** | 0,15x15,74 | = | 2,36 |
| ε) Τεχνίτης. | | |  |  |  |
| **ΕΡΓ. Ν.ΑΤΕΠ 113** |  | **(h)** | 0,15x20,42 | = | 3,06 |
|  | | |  |  |  |
| **Άθροισμα** |  |  | 1,22+0,726+0,804+2,36+3,06 | = | 8,17 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Kg | = | **8,17 €** |  |  |
| ( ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **053** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΠΡΣ ΣΤ2.1.1** | **Συντήρηση πρασίνου. Αρδευση φυτών. Αρδευση φυτών με βυτίο** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΠΡΣ 5311** | **100,00%** |

Άρδευση φυτού με βυτίο σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-01-00. Περιλαμβάνονται η αξία και η μεταφορά του νερού επι τόπου, η σταλία του αυτοκινήτου και το πότισμα με λάστιχο κατάλληλης διατομής σε ποσότητα 15 lt ανά θάμνο και 30 lt ή περισσότερο ανά δένδρο.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Τεμ. ) | Τεμάχιο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. | = | **0,13 €** |  |  |
| ( ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **054** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΠΡΣ ΣΤ6.1** | **Συντήρηση πρασίνου. Βοτάνισμα χώρου φυτών για την καταπολέμηση ζιζανίων. Βοτάνισμα με τα χέρια.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΠΡΣ 5551** | **100,00%** |

Εκρίζωση με τσάπα των ζιζανίων μεταξύ των φυτών ή σε επιφάνειες που δεν έχουν φυτευτεί, απομάκρυνση από τον χώρο του έργου όλων των υλικών που προέκυψαν και απόρριψή τους σε οποιαδήποτε απόσταση, σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές. Περιλαμβάνονται όλες απαιτούμενες δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-06-00.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Στρ. ) | Στρέμμα Επιφάνειας (1000 m2) |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Στρ. | = | **180,00 €** |  |  |
| ( ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **055** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΠΡΣ ΣΤ5.1** | **Συντήρηση πρασίνου. Φυτοπροστασία. Φυτοπροστασία θάμνων και δένδρων ύψους μέχρι 4 m** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΠΡΣ 5362** | **100,00%** |

Καταπολέμηση ασθενειών με προληπτική ή θεραπευτική εφαρμογή εγκεκριμένων χημικών ή βιολογικών μυκητοκτόνων, ή άλλων σκευασμάτων, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-05-00. Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων, των εργαλείων και των σκευασμάτων που θα χρησιμοποιηθούν.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Τεμ. ) | Τεμάχιο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. | = | **0,400 €** |  |  |
| ( ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **056** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΠΡΣ ΣΤ4.1.1** | **Συντήρηση πρασίνου. Κλάδεμα φυτών. Διαμόρφωση - Ανανέωση κόμης ή κοπή μικρών δένδρων. Διαμόρφωση κόμης δένδρων ύψους μέχρι 4 m** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΠΡΣ 5354** | **100,00%** |

Διαμόρφωση κόμης δέντρου ύψους μέχρι 4 m, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπεται.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Τεμ. ) | Τεμάχιο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. | = | **17,50 €** |  |  |
| ( ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **057** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΠΡΣ ΣΤ3.2** | **Συντήρηση πρασίνου. Λιπάνσεις. Λίπανση φυτών με λιπαντήρες** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΠΡΣ 5730** | **100,00%** |

Λίπανση φυτών με τα λιπαντήρες, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-03-00. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση του λιπάσματος στο δοχείο λίπανσης, η διάλυσή του και η διανομή του διαλύματος με αντλία λίπανσης ή πιεστικό, καθώς και ο έλεγχος της διανομής του για την λίπανση κάθε φυτού.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Τεμ. ) | Τεμάχιο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. | = | **0,0900 €** |  |  |
| ( ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **058** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΟΙΚ-Α 2Κ4 32.2.5** | **Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΙΚ 3215** | **100,00%** |

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητος, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση χωρίς χρήση αντλίας σκυροδέματος 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.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης 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 επί τόπου, οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και οι πλάγιες μεταφορές του μέχρι την θέση διάστρωσης, με χρήση οποιωνδήποτε μέσων εκτός από αντλία σκυροδέματος και πυργογερανό,

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

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

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήνρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαιτέρως.

γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτουμένων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας) και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

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

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα, εκτός από κελύφη, αψίδες και τρούλους.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 m3 ) | Κυβικό μέτρο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 m3 | = | **90,00 €** |  |  |
| ( ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **059** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΟΙΚ-Α 2Κ4 38.20.2** | **Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΙΚ 3873** | **100,00%** |

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, σύμφωνα με τις διατάξεις των προτύπων ΕΛΟΤ 1422-2 / 1423-3 : 2006 και του Κανονισμού Τεχνολογίας Χαλύβων Σκυροδέματος, κάθε διαμέτρου, έτοιμοι επί οποιωνδήποτε τμημάτων έργου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Kg ) | Χιλιόγραμμο (Κιλό) |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Kg | = | **1,07 €** |  |  |
| ( ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **060** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΠΡΣ Γ1** | **Προετοιμασία χώρων εγκατάστασης πρασίνου. Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα .** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΠΡΣ 1140** | **100,00%** |

Αποκομιδή πλεοναζόντων χωμάτων, καθάρισμα, συγκέντρωση και αποκομιδή κάθε άχρηστου υλικού (πέτρες, υπολείμματα ριζών, κλαδιά κλπ), αναμόχλευση της επιφάνειας με οποιοδήποτε μέσο, γενική ισοπέδωση των χώρων και γενική μόρφωση του ανάγλυφου της επιφανείας του εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Στρ. ) | Στρέμμα Επιφάνειας (1000 m2) |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Στρ. | = | **105,00 €** |  |  |
| ( ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **061** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΠΡΣ Γ4** | **Προετοιμασία χώρων εγκατάστασης πρασίνου. Διάστρωση υλικών στην επιφάνεια της κονίστρας.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΠΡΣ 1620** | **100,00%** |

Ισοπαχής διάστρωση στην επιφάνεια της κονίστρας κηπευτικού χώματος ή άμμου ή μίγματος κηπευτικού χώματος - άμμου που έχουν μεταφερθεί και αποτεθεί σε σωρούς σε διάφορα σημεία της κονίστρας, στην αρχή μεν με ισοπεδωτήρα και στην τελική φάση, όπου χρειαστεί, χειρονακτικά με χρήση καταλλήλων εργαλείων (τσουγκράνες), σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-03.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 m2 ) | Τετραγωνικό μέτρο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 m2 | = | **0,250 €** |  |  |
| ( ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **062** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΠΡΣ Δ1.4** | **Φυτικό υλικό. Δένδρα. Δένδρα κατηγορίας Δ4** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΠΡΣ 5210** | **100,00%** |

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Τεμ. ) | Τεμάχιο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. | = | **25,00 €** |  |  |
| ( ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **063** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΠΡΣ Ε9.6** | **Εγκατάσταση πρασίνου. Φύτευση φυτών. Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50 - 22,00 lt.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΠΡΣ 5210** | **100,00%** |

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50 - 22,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, σχηματισμός λεκάνης άρδευσης και μια άρδευση του με κατάκλυση της λεκάνης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Τεμ. ) | Τεμάχιο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. | = | **3,00 €** |  |  |
| ( ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **064** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΠΡΣ ΣΤ1.1** | **Συντήρηση πρασίνου. Σχηματισμός λεκανών άρδευσης φυτών. Διαμέτρου από 0,41 έως 0,60 m** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΠΡΣ 5330** | **100,00%** |

Σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σε έδαφος οποιαδήποτε κλίσεως, με εκσκαφή του εδάφους γύρω από τον κορμό του φυτού σε βάθος 10 cm και εκρίζωση και απομάκρυνση τυχόν ζιζανίων και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-01-00. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτουμένου εργατοτεχνικού προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 Τεμ. ) | Τεμάχιο |

Ανάλυση άρθρου

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. | = | **0,400 €** |  |  |
| ( ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ ) |

Υπογραφή

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ |  | ΗΡΑΚΛΕΙΟ  ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ |
|  |  |  |
|  |  |  |