|  |  |
| --- | --- |
| **ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**  **ΔΗΜΟΥ ΑΡΤΑΙΩΝ** | **Έργο: Εξωραϊσμός πλατείας Καραϊσκάκη** |
| Περιφερειακή οδός και Αυξεντίου | **Θέση: Πλατεία Καραϊσκάκη** |

**Τιμολόγιο Μελέτης**

Ημερομηνία : 25/5/2017

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΟΔΟ-ΜΕ Α-2** | **Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες.** |

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

Γενικές εκσκαφές, με την 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, εν ξηρώ ή με παρουσία νερών, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-02-01-00.

Με το άρθρο αυτό τιμολογούνται επίσης οι ακόλουθες εκσκαφές σε εδάφη ανάλογης σκληρότητας:

- ανοιχτών τάφρων για το τμήμα τους πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m μετά της μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα τους,

- 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 5,00 m,

- τεχνικών Cut and Cover μετά των μέτρων προσωρινής και μόνιμης αντιστήριξης των πρανών των εκσκαφών εφόσον δεν αποζημιώνονται με άλλο άρθρο αυτού του τιμολογίου

- για τη δημιουργία στομίων σηράγγων και Cut and Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

· η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η εκσκαφή με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιεσδήποτε συνθήκες,

· η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών

· η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά 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 εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις των προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάστρωση και διαμόρφωση των χώρων απόθεσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους

· η αντιστήριξη των πρανών εκσκαφή όπου τυχόν αυτή απαιτείται, καθώς και η εκθάμνωση κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανεξαρτήτως περιμέτρου κορμού, σε οποιαδήποτε απόσταση.

· η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.

· η συμπύκνωση 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 στην μελέτη, 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 κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

· οι πάσης φύσεως σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων

· η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) των θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπύκνωσης

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

Η αποξήλωση ασφαλτοταπήτων, στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο, πλακοστρώσεων, δαπέδων από σκυρόδεμα, κρασπεδορείθρων και στερεών έδρασης και εγκιβωτισμού τους, καθώς και πάσης φύσεως κατασκευών που βρίσκονται εντός του όγκου των γενικών εκσκαφών, επιμετρώνται και τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και μέχρι τα όρια εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού. Διευκρινίζεται ότι ουδεμία αποζημίωση καταβάλλεται στον Ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπομένων από τη μελέτη εκσκαφές εκτός εάν έχει δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία.

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **1,65** | **[\*]** | **(0,7+0,95)** |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΥΔΡ-Α 3.1.2** | **Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών ή αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη. Με την φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και την μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε οποιαδήποτε απόσταση** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΥΔΡ 6054** | **100,00%** |

Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών και αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη (μη απαιτούντα διατρητικά μηχανήματα ή εκρηκτικά), οποιουδήποτε πλάτους πυθμένα και βάθους, με την κοπή και εκρίζωση υπαρχόντων δένδρων περιμέτρου μέχρι 50cm, και θάμνων στο εύρος του ορύγματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-01-00 ''Εκσκαφές τάφρων και διωρύγων''

Στο παρόν άρθρο δεν συμπεριλαμβάνεται η κοπή και εκρίζωση δένδρων περιμέτρου μεγαλύτερης από 50cm. Όταν απαιτείται αυτό, οι σχετικές εργασίες τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του ΝΕΤ ΠΡΣ.

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m³) βάσει αρχικών και τελικών διατομών και σύμφωνα με τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **1,77** | **[\*]** | **(0,82+0,95)** |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 20.4.1** | **Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Eκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΙΚ 2122** | **100,00%** |

Eκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων και εκρηκτικών, εκτός από αερόσφυρες, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλυτέρου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 ''Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων''

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

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **21,20** | **[\*]** | **(20,25+0,95)** |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΥΔΡ-Α 4.5** | **Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μή** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΥΔΡ 6808** | **100,00%** |

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

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

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

Ο προσδιορισμός της τιμής του αστερίσκου θα γίνεται με βάση την συμβατική παραδοχή ότι ανά τρέχον μέτρο αποξήλωσης κρασπέδων προκύπτουν 0,075 m³ προϊόντων προς μεταφορά για οριστική απόθεση, ως εξής:

[\*] = 0,075 m³ x S x €/m³.km (βλπ. Γενικούς Ορους του Τιμολογίου)

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **3,37** | **[\*]** | **(3,2988+0,0712)** |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 22.2** | **Καθαιρέσεις. Καθαίρεση ανωδομών από αργολιθοδομή ή λιθοδομή.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΙΚ 2204** | **100,00%** |

Καθαίρεση ανωδομών αργολιθοδομής ή πλήρους λιθοδομής πάσης φύσεως σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, οι προσωρινές αντιστηρίξεις και η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-02-01 ''Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός''.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **23,45** | **[\*]** | **(22,5+0,95)** |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΟΔΟ-ΜΕ Α-18.1** | **Προμήθεια δανείων. Συνήθη δάνεια υλικών Κατηγορίας Ε1 έως Ε4.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΔΟ 1510** | **100,00%** |

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των έργων από οποιαδήποτε απόσταση, δανείων χωμάτων είτε για την κατασκευή νέου επιχώματος είτε για τη διαπλάτυνση ή ανύψωση υπάρχοντος επιχώματος είτε για την επανεπίχωση θεμελίων, τάφρων, C&C κλπ

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

· οι απαιτούμενες ενέργειες και διαδικασίες για την ανάπτυξη λατομείου ή δανειοθαλάμου,

· η εκθάμνωση, εκρίζωση και κοπή δένδρων οποιασδήποτε περιμέτρου, η αφαίρεση των φυτικών γαιών και γενικά των ακατάλληλων επιφανειακών ή μη στρωμάτων και η απομάκρυνσή τους σε οποιαδήποτε απόσταση,

· η εκσκαφή για την απόληψη των δανείων,

· οι φορτοεκφορτώσεις, η σταλία των αυτοκινήτων και η μεταφορά των δανείων από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου,

· οι τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις υδάτων

Η εργασία θα εκτελείται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-06-00-00 ''Ανάπτυξη - εκμετάλλευση λατομείων και δανειοθαλάμων''.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο δανείων, που επιμετράται σε όγκο κατασκευασμένου επιχώματος με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **3,52** | **[\*]** | **(1,05+2,47)** |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΟΔΟ-ΜΕ Α-20** | **Κατασκευή επιχωμάτων.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΔΟ 1530** | **100,00%** |

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

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

· Η κατασκευή όλων των τμημάτων του επιχώματος, συνήθους ή αυξημένου βαθμού συμπύκνωσης, όπως θεμέλιο, πυρήνας, μεταβατικό τμήμα βραχώδους επιχώματος, τα οποία θα συμπυκνώνονται σε ποσοστό 90% και 95% αντίστοιχα της ξηράς φαινόμενης πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2) για τα γαιώδη επιχώματα, ή στον βαθμό που προδιαγράφεται στην μελέτη για τα βραχώδη επιχώματα.

· Η μόρφωση και συμπύκνωση του εδάφους έδρασης των επιχωμάτων, σε βαθμό συμπύκνωσης κατ' ελάχιστον 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor

· Η κατασκευή της ''στρώσης έδρασης οδοστρώματος'', συμπυκνωμένης σε ποσοστό 95% της ξηράς φαινόμενης πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor, με κατάλληλο αριθμό διελεύσεων οδοστρωτήρα ελαστιχοφόρου ή με λείους κυλίνδρους, ώστε να διαμορφωθεί μια λεία ''σφραγιστική'' επιφάνεια.

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

· Η συμπύκνωση λωρίδας εδάφους πλάτους μέχρι 2,0 m εκατέρωθεν των ποδών του επιχώματος .

· Η τυχόν επαύξηση του όγκου του επιχώματος λόγω συνίζησης, καθίζησης ή διαπλάτυνσής του πέραν των ορίων που προβλέπει η μελέτη.

· Η προμήθεια και τοποθέτηση μαρτύρων ελέγχου υποχωρήσεως των υψηλών επιχωμάτων, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη, η εξάρτησή τους από χωροσταθμικές αφετηρίες (repairs) εκτός της ζώνης επιχώματος, η εκτέλεση τοπογραφικών μετρήσεων ακριβείας και η καταχώρησή τους σε φύλλα ελέγχου, καθώς και η εκτέλεση τριών μετρήσεων σε χρόνους που θα καθορίσει η Υπηρεσία.

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

· Τα μεταβατικά επιχώματα πίσω από τεχνικά έργα (γέφυρες, ημιγέφυρες, τοίχοι, οχετοί, Cut and Cover, στόμια σηράγγων, αγωγοί κ.λ.π)

· Οι εργασίες καθαρισμού του εδάφους έδρασης και δημιουργίας αναβαθμών

· Η κατασκευή εξυγιαντικής στρώσης υπό τα επιχώματα

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **1,05** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΥΔΡ-Α 5.4** | **Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΥΔΡ 6067** | **100,00%** |

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

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

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

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **1,55** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΥΔΡ-Α 5.7** | **Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΥΔΡ 6069** | **100,00%** |

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

α. Η προμήθεια και μεταφορά άμμου λατομείου επί τόπου του έργου.

β. Η προσέγγιση, έκριψη και διάστρωση του υλικού στο όρυγμα.

γ. Η ισοπέδωση της στρώσης έδρασης και η τύπανση ή ελαφρά συμπύκνωση της στρώσης εγκιβωτισμού έτσι ώστε να περιβάλλει πλήρως τους σωλήνες, με ιδιαίτερη προσοχή για την αποφυγή ζημιών στην σωληνογραμμή.

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

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **13,77** | **[\*]** | **(11,3+2,47)** |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΥΔΡ-Α 5.5.1** | **Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου. Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΥΔΡ 6068** | **100,00%** |

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κατοικημένες περιοχές ή στην ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, σύμφωνα με τις τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 ''Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων''

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

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

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **14,87** | **[\*]** | **(12,4+2,47)** |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 32.2.3** | **Χαλικοδέματα - Γαρμπιλοδέματα. Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΙΚ 3213** | **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, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου,και τις ΕΤΕΠ:

01-01-01-00 ''Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος'',

01-01-02-00 ''Διάστρωση σκυροδέματος'',

01-01-03-00 ''Συντήρηση σκυροδέματος'',

01-01-04-00 ''Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος'',

01-01-05-00 ''Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος'',

01-01-07-00 ''Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών''.

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

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 οποποιωνδήποτε 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 (πλήν ρευστοποιητικών 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 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **78,00** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 32.2.4** | **Χαλικοδέματα - Γαρμπιλοδέματα. Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΙΚ 3214** | **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, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου,και τις ΕΤΕΠ:

01-01-01-00 ''Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος'',

01-01-02-00 ''Διάστρωση σκυροδέματος'',

01-01-03-00 ''Συντήρηση σκυροδέματος'',

01-01-04-00 ''Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος'',

01-01-05-00 ''Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος'',

01-01-07-00 ''Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών''.

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

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 οποποιωνδήποτε 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 (πλήν ρευστοποιητικών 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 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **84,00** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 38.20.3** | **Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C (S500s)** |

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

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

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

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

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

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

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

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ

- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

- Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπετει ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.

- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).

- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

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

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **1,01** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 38.3** | **Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΙΚ 3816** | **100,00%** |

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (πλακών, δοκών, πλαισίων, φατνωμάτων, στύλων, πεδίλων, υπερθύρων, κλιμάκων κλπ) σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, αλλά σε ύψος του πυθμένα του ξυλοτύπου μέχρι +4,00 m από το υποκείμενο δάπέδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 ''Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)''.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των 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) ανεπτυγμένης επιφανείας.

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **15,70** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΟΔΟ Β-51** | **Πρόχυτα κράσπεδα μικρού πλάτους** |

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

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, διατομής πλάτους (0,08-0,10)χ0,30μ , σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με απότμηση, ευθυγράμμων ή καμπύλων, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1340, προς κατασκευή νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία θα παρασκευάζονται στο εργοτάξιο με ταυτόχρονη δόνηση και συμπίεση, αποκλειομένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-01-00 ‘’Κράσπεδα, ρείθρα και τάφροι ομβρίων καταστρώματος οδών επενδεδυμένες με σκυρόδεμα’’.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

· η προμήθεια και μεταφορά των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών πλην του σκυροδέματος της βάσης έδρασης,

· η τοποθέτησή τους σε ευθυγραμμία ή καμπύλη στις προβλεπόμενες θέσεις από τα σχέδια οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, με χρήση τεμαχίων μήκους όχι μικρότερου των 0,50 m, με λεία επιφάνεια, η στερέωση των κρασπέδων με κατασκευή πίσω από αυτά συνεχούς πρίσματος διατομής 0,10x0,20 m από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10, χωρίς τη δαπάνη κατασκευής της βάσης έδρασης και εγγιβωτισμού τους και η αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m³ άμμου καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικών που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεσή της εργασίας σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΕΞΙ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **6,16** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΥΔΡ-Α 12.30.2.2** | **Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 13476-3. Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/ΟD]. Δίκτυα με σωλήνες SN4, DN/ΟD 250 mm** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΥΔΡ 6711.3** | **100,00%** |

Κατασκευή δικτύου αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 13476-3, δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN κατά ΕΛΟΤ ΕΝ ISO 9969.

Οι σωλήνες προσδιορίζονται αφ’ ενός μεν με βάση την δακτυλιοειδή ακαμψία (ring stiffness), κατά ΕΛΟΤ ΕΝ ISO 9969, η οποία μετράται σε kN/m² διατομής τοιχώματος αγωγού (χαρακτηριστικό μέγεθος SN = ring stiffness class = κατηγορία δακτυλιοειδούς ακαμψίας) και αφ’ ετέρου με βάση την ονομαστική διάμετρο DN. Σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13746-1, ως ονομαστική διάμετρος λαμβάνεται είτε η εξωτερική (DN/OD, outer diameter) ή η εσωτερική (DN/ID, internal diameter).

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων και των αντιστοίχων δακτυλίων στεγάνωσης και μουφών, η μεταφορά τους επί τόπου, ο καταβιβασμός στο όρυγμα, η ευθυγράμμιση, η σύνδεση και η εκτέλεση των προβλεπομένων δοκιμών στεγανότητας.

Η εκσκαφή του ορύγματος τοποθέτησης, ο εγκιβωτισμός των σωλήνων, η επανεπίχωση και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια επιμετρώνται ιδιαιτέρως με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά αξονικό μέτρο (m) πλήρως κατασκευασμένης σωλήνωσης κατά τα ανωτέρω.

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **9,30** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΥΔΡ-Α 12.14.2.1** | **Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 12201-2 Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου ΡE 80 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS8 = 8 MPa), με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 32 mm / ΡΝ 10 atm** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΥΔΡ 6621.1** | **100,00%** |

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

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

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

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

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

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

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

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

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

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

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **2,80** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΗΛΜ 60.10.85.1** | **Εγκαταστάσεις Φωτισμού Οδών - Φρεάτια έλξης και σύνδεσης υπογείων καλωδίων. Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40 cm** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΔΟ 2548** | **100,00%** |

Κατασκευή φρεατίου έλξης και σύνδεσης καλωδίων από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, οπλισμένο με δομικό πλέγμα Β500C, με τοιχώματα ελαχίστου πάχους 10 cm για τα φρεάτια έλξης και 15 cm για τα φρεάτια σύνδεσης και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

· η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος

· η επί τόπου σκυροδέτηση, ή η προμήθεια και εγκατάσταση προκατασκευασμένου φρεατίου

· η διαμόρφωση των οπών εισόδου και εξόδου των σωληνώσεων διέλευσης των καλωδίων

· στεγανό κάλυμμα από μπακλαβωτή λαμαρίνα εδραζόμενο σε μεταλλικό πλαίσιο μέσω ελαστικού παρεμβύσματος, με διάταξη μανδάλωσης με χρήση ειδικού εργαλείου και αντισκωριακή προστασία (διπλή στρώση rust primer ψευδαργύρου και διπλή στρώση εποξειδικής βαφής)

· η επισήμανση του φρεατίου, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

Τιμή ανά πλήρες φρεάτιο καλωδίων εσωτερικών διαστάσεων (Μ) x (Π)

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΕΞΗΝΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **60,00** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΑΤΗΕ 8773.5.3** | **Καλώδιο τύπου NYY γιά τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Τετραπολικό - Διατομής 4 Χ 4 mm2** |

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

Καλώδιο τύπου NYY γιά 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 γιά πλήρη και κανονική λειτουργία Τετραπολικό - Διατομής 4 Χ 4 mm2

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **5,03** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΗΛΜ 62.10.40.1** | **Συντήρηση εγκαταστάσεων φωτισμού - Καλώδια τύπου H05VV-U, -R (NYM), ονομ. τάσης 300/500V με μόνωση από μανδύα PVC. διατομής 3 x 1,5 mm².** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΗΛΜ 46** | **100,00%** |

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε σωλήνα, σε εσχάρα, σε κανάλι, κλπ.) καλωδίων ονομαστικής τάσης 300 / 500 V τύπου H05VV-U, (μονόκλωνος αγωγός) H05VV-R (πολύκλωνος αγωγός), με χάλκινους αγωγούς με μόνωση και μανδύα από PVC, περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σημάνσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΔΥΟ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **2,30** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΑΤΗΕ 8757.2.2** | **Αγωγός γυμνός χάλκινος Πολύκλωνος Διατομής: 16 mm2** |

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

Αγωγός γυμνός χάλκινος , δηλαδή αγωγός και μικρουλικά (στηρίγματα ή μονωτήρες, τάκοι, βίδες, γύψος κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως με στηρίγματα ή με μονωτήρες. Πολύκλωνος Διατομής: 16 mm2

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **3,74** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΑΤΗΕ Ν9305** | **Δίχτυ επισήμανσης αγωγού ρεύματος** |

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

Δίχτυ επισήμανσης αγωγού ρεύματος υπόγειου δικτύου, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση 1m δικτύου επισήμανσης για προστασία 1m υπόγειου τροφοδοτικού καλωδίου, πλάτους όσο το πλάτος του σκάμματος.

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **2,57** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **023** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΗΛΜ 60.20.40.11** | **Φωτεινή σηματοδότηση - Εργασίες υποδομής φωτεινής σηματοδότησης - Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE). Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 63 mm** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΗΛΜ 5** | **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.

Η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους σωληνογραμμής

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΕΞΙ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **6,40** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΑΤΗΕ Ν9320** | **Εύκαμπτος πλαστικός σωλήνας καλωδίων εσωτερικής διαμέτρου Φ50 mm** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΗΛΜ 5** | **100,00%** |

Εύκαμπτος πλαστικός σωλήνας καλωδίων εσωτερικής διαμέτρου Φ50 mm , σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ και τις Προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια των σωλήνων,μεταφορά επι τόπου και εγκατάσταση πάνω στον ξυλότυπο υπόγειας διάβασης με τα μικρουλικά στερεώσεως και την εργασία εγκαταστάσεως.

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΤΡΙΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **3,00** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ATHEN 9361.1** | **Φωτιστικό σώμα κορυφής** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΗΛΜ 59** | **100,00%** |

Φωτιστικό σώμα κορυφής αποτελούμενο από φωτιστικό σώμα, κατάλληλο για λυχνία ατμών Νατρίου ισχύος 250W & για λαμπτήρες αλογονιδίων μεταλλικών ατμών 250W, με λυχνιολαβή, πυκνωτή, μετασχηματιστή, εκκινητή, ασφάλεια, κλεμα σύνδεσης και όλα τα απαρίτητα μικρουλικά πλήρους λειτουργίας. Το φωτιστικό σώμα θα είναι σχήματος ανεστραμμένου κώνου με βάση και καπάκι από αλουμίνιο βαμμένο σε χρώμα πράσινο και κάλυμα από μεθακρυλικό λευκού χρώματος λείο. Ο βαθμός προστασίας του θα είναι τουλα΄χιστον ΙΡ 54 και θα είναι κλάσης μόνωσης Ι.

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **110,00** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ATHEN 9377** | **Λυχνία αλογονιδίων μεταλλικών ατμών ισχύος 250w** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΗΛΜ 59** | **100,00%** |

Λυχνία αλογονιδίων μεταλλικών ατμών ισχύος 250w με κάλυκα Ε40. Δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση της ανωτέρω λυχνίας σε φωτιστικό σώμα βραχίωνα σιδηροιστού.

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **45,00** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ATHE 9323.1.4** | **Σιδηροιστός ηλεκτροφωτισμού 5μ.** |

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

Σιδηροιστός ηλεκτροφωτισμού ύψους 5 μέτρων, χαλύβδινος, κωνικοκυκλικής διατομής, πάχους χαλυβδοελάσματος 3mm και με διάμετρο βάσης - κορυφής περίπου Φ116-Φ76mm. Ο ιστός θα είναι κατασκευασμένος με μια μόνο διαμήκη ραφή και καμία εγκάρσια σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα ΕΝ-40 και με σήμανση CE.Ο ιστός θα φέρει πλάκα έδρασης διαστάσεων 310χ310χ8mm με 4 οπές σε απόσταση 230mm. Η βάση έδρασης θα καλύπτεται από διακοσμητική ποδιά κατάλληλης διαμέτρου.Σε απόσταση 80 εκατοστών από το έδαφος ο ιστός θα φέρει θυρίδα ελέγχου για την τοποθέτηση του ακροκιβωτίου. Ο ιστός θα είναι γαλβανισμένος εν θερμώ κατά ISO 1461 με μέσο πάχος γαλβανίσματος 80μm.Επίσης ο ιστός θα είναι βαμμένος ηλεκτροστατικά σε χρώμα ανθρακί. Στη τιμή περιλαμβάνονται: ο ιστός, η βάση αγκύρωσης από σκυρόδεμα, η βάση έδρασης και το ακροκιβώτιο. Ο ιστός πριν την τοποθέτησή του θα πρέπει να φέρει έγκριση της επιβλέπουσας υπηρεσίας.

Στην τιμή περιλαμβάνονται ο ιστός, τα αγκύρια και το ακροκιβώτιο καθώς και η τοποθέτηση σε πλήρη λειτουργία.

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **550,00** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ Ν ΟΔΟ Α 2922** | **Κυβόλιθοι οποιουδήποτε σχήματος** |

Κυβόλιθοι οποιουδήποτε σχήματος. Δηλαδή προμήθεια δηλαδή προμήθεια και τοποθέτηση τους, οποιαδήποτε σχήματος-χρώματος πάχους 5-6 εκ. (σύμφωνα με τις υποδείξεις της ΤΥΔ) επί στρώματος άμμου.Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας, μεταφοράς στον τόπο του έργου και διάστρωσης της άμμου, η οποια πρέπει να είναι καθαρή και να μην περιέχει προσμίξεις άλλων υλικών πάνω από 3% , η δε κοκκομετρική της διαβάθμιση να είναι με μεγιστη διάμετρο 7mm με τουλάχιστον 80% του υλικού κάτω των 4mm. To πάχος της άμμου αφού γίνει η συμπήκνωση πρέπει να είναι 30 έως 50mm.Eπίσης περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας μεταφοράς στον τόπο του έργου των κυβόλιθων καθών και η δαπάνη τοποθέτησης με το χέρι στεγνά, το ένα δίπλα στο άλλο και σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Περιλαμβάνεται η δαπάνη συμπίεσης με δονητικές πλάκες. Στα πλάγια τελειώματα του δαπέδου χρειάζεται οι κυβόλιθοι να κο΄βονται με κατάλληλο κόφτη. Περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και διάστρωσης άμμου λεπτής κοσκινισμένης ποταμούπάνω από το συμπιεσμένο δάπεδο για το 1 γέμισματων αρμών. Η εργασία αυτή επαναλαμβάνεται και με άλλες στρώσεις άμμου μέχρι της πλήρους σφραγίσεως των αρμών κα ιτην τέλεια εφαρμογή των κυβόλιθων. Τέλος ακολουθεί καθάρισμα του δαπέδου από την άμμο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **19,00** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΑΤΟΕ 7316** | **Επιστρώσεις διά τσιμεντόπλακων ψηφίδας** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΙΚ 7316** | **100,00%** |

Επιστρώσεις διά τσιμεντόπλακων ψηφίδας, πλευράς άνω των 30cm και πάχους 3 έως 5cm, μεθ' αρμών μεγίστου πλάτους 5mm τοποθετουμένων επί υποστρώματος πάχους 2cm, εκ τσιμεντοασβεστοκονιάματος των 350kg τσιμέντου και 0,04m3 ασβέστου, και κατά τα λοιπά ως εν 7301.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται:

Η προμήθεια των τσιμεντόπλακων ψηφίδας, η κατασκευή του υποστρώματος, η τοποθέτηση των τσιμεντόπλακων και το αρμολόγημα τους.

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **31,58** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 74.30.1** | **Επιστρώσεις με μάρμαρο. Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου. Επιστρώσεις με πλάκες μαλακού μαρμάρου, πάχους 2 cm, σε αναλογία έως 5 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΙΚ 7431** | **100,00%** |

Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου, ορθογωνισμένες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 ''Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους''.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Oι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητος (extra)

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **85,50** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 74.22** | **Επιστρώσεις με μάρμαρο. Μπιζωτάρισμα ακμών μαρμαρίνων πλακών.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΙΚ 7422** | **100,00%** |

Μπιζωτάρισμα ακμών μαρμαρίνων πλακών, κατ' ορθή ή λοξή γωνία. Περιλαμβάνεται η κατεργασία των ακμών συναντήσεως των πλακών, είτε κατά ημιγωνία (μπιζωτάρισμα) είτε κατ' εγκοπή (πατούρα - αντιγώνι).

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) ακμών.

|  |  |
| --- | --- |
| ( 1 μμ ) | Μέτρο Μήκους |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **2,80** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 64.1.1** | **Κυγκλιδώμαρατα σιδηρά - Περιφράγματα. Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών. Απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΙΚ 6401** | **100,00%** |

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων εξωστών, κλιμάκων, περιφράξεων κλπ., από ράβδους συνήθων διατομών. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του μορφοσιδήρου και των υλικών ήλωσης και στερέωσης καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των κιγκλιδωμάτων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **4,50** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **033** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ Ν ΟΙΚ Α 054.35.1** | **Ξύλινη περίφραξη** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΙΚ 5104** | **100,00%** |

Η κατασκευή απαρτίζεται από: ένα ξύλινο υποστύλωμα, δύο ξύλινες τραβέρσες, και δέκα κάθετα ξύλα. Το υποστύλωμα έχει διαστάσεις 1100 χ 95 χ95mm περίπου και αποτελείται από τρία τουλάχιστον τεμάχια κολλημένα μεταξύ τους με ισχυρή ειδική κόλλα ( αντεπικολλητή ξυλεία), για μεγαλύτερη αντίσταση στις καταπονήσεις και τις ρωγμές. Στο κάτω μέρος εδράζεται σε μεταλλική βάση, η οποία προστατεύει την κατασκευή από επαφή με την επιφάνεια έδρασης στηρίζοντάς την σε ύψος περίπου 50mm πάνω από το έδαφος.

Οι δύο ξύλινες τραβέρσες έχουν διατομή 55 χ 45mm, βρίσκονται σε ύψος 825mm και 280mm από το έδαφος και παράλληλες προς αυτό, ενώνονται με το υποστύλωμα.

Επάνω στις τραβέρσες και κάθετα προς το έδαφος τοποθετούνται ξύλα διαστάσεων 95χ18χ800mm και σε διαστήματα 80mm μεταξύ τους.

Το μήκος της περίφραξης ποικίλει, ανάλογα με την περίπτωση.

Στο επάνω μέρος του υποστυλώματος τοποθετείται πλαστικό καπάκι διαστάσεων 100χ100χ60mm περίπου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **85,00** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **A.T.:** | **034** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΟΔΟ 054.35.1.1** | **Πόρτα ξύλινης περίφραξης** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΙΚ 5104** | **100,00%** |

Η κατασκευή απαρτίζεται από: δύο κατακόρυφα ξύλα, δύο ξύλινες τραβέρσες, κάθετα ξύλα, και μεντεσέδες. Οι δύο ξύλινες τραβέρσες βρίσκονται σε ύψος 825mm και 280mm από το έδαφος και παράλληλες προς αυτό, ενώνονται στις άκρες τους με τα δύο κατακόρυφα ξύλα, έτσι ώστε να δημιουργείται ένα σταθερό τελάρο. Οι τραβέρσες και τα κατακόρυφα ξύλα θα έχουν διατομή 55χ45mm. Επάνω στις τραβέρσες και κάθετα προς το έδαφος τοποθετούνται κατακόρυφα ξύλα διαστάσεων 95 χ 18 χ 800mm και σε διαστήματα 80mm μεταξύ τους. Η πόρτα στερεώνεται στην περίφραξη με δύο μεντεσέδες, έτσι ώστε να επιτρέπεται η κίνησή της.

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **700,00** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 77.55** | **Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειώνμε χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΙΚ 7755** | **100,00%** |

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

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

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

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

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

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 ''Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών''.

Απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και σμυριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **6,70** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΥΔΡ-Α 11.2.4** | **Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής. Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΥΔΡ 6752** | **100,00%** |

Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής, με το αντίστοιχο πλαίσιο έδρασης, πλήρως τοποθετημένες, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου της εσχάρας και του πλαισίου έδρασης αυτής, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης της εσχάρας με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με τσιμεντοκονία, μη συρρικνούμενο κονίαμα ή εποξειδικά κονιάματα.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή, τόσο επί νέων όσο και επί υφιασταμένων κατασκευών (αντικατάσταση εσχαρών).

Επιμέτρηση για τις μεν τυποποιημένες εσχάρες βιομηχανικής προέλευσης με βάση τους πίνακες βαρών του κατασκευαστή, για τις δε ηλεκτροσυγκολλητές εσχάρες νε βάση αναλυτικούς υπολογισμούς των ράβδων και λοιπών διατομών μορφοχάλυβα που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή τους. Σε καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) εσχάρας και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης.

Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο (χυτοσίδηρος σφαιροειδούς γραφίτη, ductile iron), της προβλεπόμενης από την μελέτη φέρουσας ικανότητας D κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 124, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-01-04 "Εσχάρες υδροσυλλογής από ελατό χυτοσίδηρο".

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **2,90** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 77.54** | **Χρωματισμοί. Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΙΚ 7754** | **100,00%** |

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

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

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

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

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

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών (στιλπνοί ή ματ ή σαγρέ). Υλικά επί τόπου και εργασία, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 ''Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών''.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **6,70** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ Ν ΟΙΚ Α 053.50.1** | **Δάπεδο ασφαλείας (500Χ500) πάχους 40 mm** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΙΚ 5104** | **100,00%** |

To προιόν θα είναι κατασκευασμένο από μίγμα ανακυκλώμενων κόκκων φυσικού ελαστικού και σκούρας κόκκινης πολυουρεθάνης. Το δάπεδο θα αποτελείται από πλάκες γενικών διαστάσεων 500 χ 500 mm και έχει βάρος 26kg/m2 (πυκνότητα 650 kg/m3).

To προιόν οφείλει να εξασφαλίσει το απαιτούμενο ύψος πτώσης κατά EN1177: 2008.Με βάρος 26,60kg/m3 για ύψος πτώσης κατά ΕΝ117727:2008 ίσο με 1300mm. Η κάθε πλάκα θα έχει κατασκευαστεί στο εργοστάσιο και η άνω στρώση της θα έχει υποστεί ειδική επεξεργασία, με ειδικό ενισχυμένο υλικό, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής. Οι άνω ακμές θα είναι ελαφρώς στρογγυλεμένες και η κάθε πλευρά θα έχει εγκοπές απορροής όμβριων υδάτων. Επιπλέον η κάτω επιφάνεια κάθε πλακιδίου θα είνια διαμορφωμένη κατάλληλα ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων . Το δάπεδο ασφαλείας θα συμπληρώνεται με ειδικά τεμάχια για απόληξη του δαπέδουή γωνιακό ειδικό τεμάχιο.

Πριν την εκτέλεση της εργασίας ο ανάδοχος οφείλει να εξασφαλίσει την έγκριση του υλικού από την υπηρεσίαμε προσκόμηση όλων των αναγκαίων πιστοποιητικών ποιότητας και όσων δειγμάτων απαιτηθούν.Απαραίτητη προυπόθεση για την τελική επιλογή του προμηθευτή είναι η πιστοποίηση της εργαστηριακής παραγωγής του προιώντος κάτα ISO9001. Επίσης απαραίτητη προυπόθεση είναι η εξασφάλιση του ύψους πτώσης κατά ΕΝ1177:2008 σύμφωνα με πιστοποιηση έγκριτου οργανισμού ποιότητας.

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **75,00** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ Ν ΟΔΟ Α Ε-8.2.3** | **Πληροφοριακή πινακίδα εισόδου παιδικής χαράς** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΙΚ 5104** | **100,00%** |

Προμήθεια και τοποθέτηση πληροφοριακής πινακίδας εισόδου παιδικής χαράς.

Θα αποτελείται από δύο υποστυλώματα, την πινακίδα και δύο μεταλλικές βάσεις. Τα υποστυλώματα θα έχουν διατομή 115 x115 mm και ύψους 2750mm. Η πινακίδα θα κατασκευαστεί από HPL πάχους 12mm, χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας και θα έχει γενικές διαστάσεις 2500 x 1200 mm. Η πινακίδα θα στηρίζεται στα υποστυλώματα σε ύψους 290 mm από το δάπεδο, με έξι ειδικά μεταλλικά τεμάχια, αφήνοντας κενά 50 mm με τα υποστηλώματα.

Η κατασκευή θα βιδώνεται στο έδαφος με δύο μεταλλικές βάσεις γενικών διαστάσεων 300 x 300 mm περίπου. Επάνω στην επιφάνεια HPL θα χαραχθούν οι απαραίτητες πληροφορίες ανάλογα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας και τα οριζόμενα στην υπ' αρ. 28492/11-5-2009 Υπουργική απόφαση (ΦΕΚ Β 931/18-5-2009),λ όπως τροποποιήθηκε με την υπ΄αριθμ. 27934 Υ.Α. (ΦΕΚ 2029/Β΄/ 25-72014 και ισχύει σήμερα.

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΧΙΛΙΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **1000,00** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΟΙΚ 022.20.1.5** | **Προμήθεια και τοποθέτηση ¨ΕΛΑΤΗΡΙΟ ΝΗΠΙΩΝ-ΖΩΑΚΙ¨¨** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΙΚ 5104** | **100,00%** |

Προμήθεια οργάνου παιδικής χαράς και πλήρης τοποθέτηση, με βάση τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά ΕΝ 1176:2008. Η βάση θα απαρτίζεται από πλάκα αγκύρωσης η οποία θα τοποθετήται στο έδαφος, μέσα σε σακυρόδεμα ικανού βάθους.. Περιέχονται οι εργασίες που αφορούν την πάκτωση του οργάνου στο έδαφος. Το παιχνίδι θα είναι πιστοποιημένο κατά ΕΝ 1176:2008.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΕΞΑΚΟΣΙΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **600,00** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΟΙΚ Ν64.16.3.5** | **Ταμπάλα διθέσια ξύλινη** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΙΚ 5104** | **100,00%** |

Διαστάσεις παιχνιδιού:

Ύψος: 700 mm

Μήκος: 2440 mm

Πλάτος: 330 mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας:

Μήκος: 5440 mm

Πλάτος: 3330 mm

Μέγιστο ύψος πτώσης: 1000 mm

Γενικά η κατασκευή θα απαρτίζεται από κινητό οριζόντιο άξονα που θα στηρίζεται σε σύνθετη βάση. Ο κύριος άξονας θα κατασκευάζεται από δοκό διατομής 95χ95 mm περίπου και μήκους 2400 mm περίπου. Στα άκρα του, στο κάτω μέρος, θα φέρει κομμάτια ελαστικού, που θα χρησιμέύουν στην απορρόφηση των κραδασμών κατά την επαφή με το έδαφος. Η σύνθετη βάση θα κατασκευάζεται από δύο κολωνάκια διατομής 95χ95 mm και ύψους 400mm περίπου, τα οποία θα συνδέονται μεταξύ τους με δύο ειδικά μεταλλικά τεμάχια, σε απόσταση μεταξύ τους 150mm.Ο κύριος άξονας της τραμπάλας θα φέρει στα δύο άκρα του ξύλινο κάθισμα από πλακάζ θαλάσσης πάχους 20mm και χειρολαβή από σωλήνα Φ21mm πάχους 2mm περίπου.

Το συγκεκριμένο παιχνίδι απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας άνω των 3 ετών, για χρήση 2 ατόμων.

Το παιχνίδι θα είναι πιστοποιημένο κατά ΕΝ 1176-2008.

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **650,00** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΟΙΚ Ν64.51** | **Κούνια τεσσάρων θέσεων παιδιών ξύλινη** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΙΚ 5104** | **100,00%** |

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2380mm

Μήκος: 5800mm

Πλάτος: 1800mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας:

Μήκος: 7000mm

Πλάτος: 4800mm

Μέγιστο ύψος

πτώσης: 1300mm

Γενικά η κατασκευή θα απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που θα στηρίζεται σε σύστημα έξι υποστυλωμάτων υπό γωνία, δύο καθίσματα παιδιών και δύο καθισματάκια νηπίων. Ο οριζόντιος άξονας θα κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76 mm, πάχους 3 mm και μήκους 5000mm περίπου. Τα υποστυλώματα θα κατασκευάζονται από δοκούς διατομής 95χ95 mm περίπου και μήκους 2400 mm περίπου και θα στερεώνονται με κατάλληλες βίδες σε ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο διαμέσου τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το μεταλλικό τεμάχιο θα προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά. Για λόγους ασφαλείας θα υπάρχει ξύλινο κάγκελο διαστάσεων 3200χ600mm το οποίο θα προσκολάται στα μεσαία υποστηλώματα σύμφωνα με το πρότυπο ΕΝ 1176: 2008 προς αποφυγή εισόδου των παιδιών στην τροχιά της κούνιας.

Τα καθίσματα της κούνιας θα αναρτώνται από τον οριζόντιο άξονα. Η ανάρτηση θα υλοποιείται με ειδική διάταξη που θα αποτελείται από διάτρητο τεμάχιο γαλβανισμένο μέσα στο οποίο θα τοποθετείται το ρουλεμάν και θα συμπληρώνεται με πείρο Φ17mm περίπου. Οι αλυσίδες των καθισμάτων θα είναι γαλβανισμένες εν θερμώ με άνοιγμα κρίκου μικρότερο των 8mm.

Τα καθίσματα θα πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά ΕΝ 1176:2008, θα έχουν αντιολισθητική επιφάνεια και θα είναι ανθεκτικά σε φθορά από χημικές ουσίες. Θα περιέχουν σταθεροποιητές, ώστε να υπάρχει αντίσταση σε υπεριώδεις ακτινοβολίες και θα παρέχουν αντιστατική προστασία.

Η ανάρτηση θα υλοποιείται με ειδική διάταξη που θα αποτελείται από διάτρητο τεμάχιο γαλβανισμένο μέσα στο οποίο θα τοποθετείται το ρουλεμάν και θα συμπληρώνεται με πείρο Φ17 mm περίπου. Οι αλυσίδες των καθισμάτων θα είναι γαλβανισμένες εν θερμώ με άνοιγμα κρίκου μικρότερο των 8mm. Στα καθίσματα νηπίων η αλυσίδα θα συνδέεται, μέσω του κρίκου με τον προστατευτικό κλωβό. Τα καθίσματα θα πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά ΕΝ 1176:2008

Η όλη κατασκευή θα πακτώνεται στο έδαφος σε βάση από σκυρόδεμα, μέσω ειδικών γαλβανιζέ βάσεων. Οι βάσεις πάκτωσης θα τοποθετούνται στο πέλμα (κάτω πλευρά) των υποστυλωμάτων προς αποφυγή της δημιουργίας υγρασίας ανάμεσα στο ξύλο και το μέταλλο. Συνολικά η κατασκευή θα είναι γαλβανισμένη εν θερμώ ώστε να είναι ανθεκτική σε υγρασία και λοιπές καιρικές συνθήκες.

Το όργανο προορίζεται για χρήση από παιδιά ηλικίας άνω των 3 ετών.

Το παιχνίδι θα είναι πιστοποιημένο κατά ΕΝ 1176-2008.

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **2000,00** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ Ν ΟΙΚ Α 022.20.1.6** | **Σύνθετο νηπίων με τσουλήθρα** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΙΚ 5104** | **100,00%** |

Γενικές διαστάσεις

Πλάτος: 3000mm

Μήκος: 3400mm

Ύψος: 1150mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: 950mm

Μήκος: 6900mm

Πλάτος: 4150mm

Θα αποτελείται από πύργο με δίρριχτη σκεπή, κλίμακα ανόδου και τσουλήθρα

Δομή Σύνθετου

Στον πύργο με δίρριχτη σκεπή, θα συνδέονται σε δύο απέναντι πλευρές του, κλίμακα ανόδου και τσουλήθρα.

Η κλίμακα ανόδου θα αποτελείται από τα πλαϊνά, τα σκαλοπάτια και τις κουπαστές. Τα πλαϊνα θα αποτελούνται από ξύλα 1200 x 145 x 45 mm, στα οποία θα συγκρατούνται με ειδικούς ξύλινους συνδέσμους οξιάς Φ10 x 70 mm και ισχυρή κόλλα θαλάσσης τέσσερα σκαλοπάτια 710 x 145 x 45 mm περίπου και δύο κάθετοι δοκοί 900x 70 x 45 mm που θα συγκρατούν τις κουπαστές. Οι κουπαστές θα αποτελούνται από τρία ξύλα 900 x 70 x 45 mmεκατέρωθεν. Το άνω μέρος της κλίμακας, θα απολήγει στον πύργο, στο αναφερόμενο ύψος.

Ο πύργος με σκεπή, θα αποτελείται από πατάρι, τέσσερα υποστηλώματα 95 x 95 mm, ύψους 2400 mm περίπο, δύο φράγματα και σκεπή.

Το πατάρι θα αποτελείται από δύο δοκούς διαστάσεων 1000 x 58 mm πάνω στις οποίες στηρίζονται σανίδες 900 x 95 x 45 mm περίπου. Το πατάρι θα στηρίζεται στα υποστυλώματα. Την κατασκευή θα συμπληρώνουν τέσσερα υποστυλώματα διατομής 96 χ 96 mm τα οποία θα συγκρατούν τις τραβέρσες και τις σανίδες. Η σύνδεση με τις τραβέρσες επιτυγχάνεται με κατάλληλες βίδες, παξιμάδια ασφαλείας, πλαστικές τάπες και πλαστικά καπάκια.

Το πατάρι θα βρίσκεται στο ύψος 950 mm περίπου από την επιφάνεια του εδάφους.

Το φράγμα προστασίας πτώσεων, θα κατασκευάζεται από HPL πάχους 12mm και θα έχει γενικές διαστάσεις 800χ640mm περίπου. Θα στηρίζεται στα υποστυλώματα με τέσσερις ειδικά διαμορφωμένους μεταλλικούς συνδέσμους και σε ύψους 85 mm από την επιφάνεια του παταριού.

Η δίρριχτη σκεπή, θα αποτελείται από δύο φύλλα HPL πάχους 12 mm και διαστάσεων 1280 x 830 mm, που θα σχηματίζουν μεταξύ τους γωνία 90 μοίρες. Στο κάτω μέρος των φύλλων θα βρίσκονται τέσσερα ξύλα διαστάσεων 700x55x45mm περίπου που θα συνδέονται με τα φύλλα και θα στηρίζονται στο πάνω μέρος των υποστηλλωμάτων. Στο μπρος και πίσω μέρος της σκεπής θα τοποθετούνται δύο τρίγωνα - μετώπες από HPL τύπου πάχους 12 mm που θα συνδέονται με τα ξύλα και τα υποστυλώματα.

Σύστημα τσουλήθρας (ίσια L=2000mm (HPL)): Θα αποτελείται από την σκάφη και τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση. Η σκάφη θα έχει μήκος 2000mm και θα κατασκευάζεται από PVC πάχους 4,50mm. Θα είναι διαμήκως στραντζαρισμένη στις δύο μεγάλες πλευρές και θα φέρει οπές μέσω των οποίων θα βιδώνεται στις κουπαστές με κατάλληλες βίδες. Οι κουπαστές της τσουλήθρας θα κατασκευάζoνται από HPL πάχους 18 mm.

Τα πλαϊνά ασφαλέιας σχήματος Γ, θα κατασκευάζονται από HPL πάχους 12 m. Στο κενό μεταξύ των πλαϊνών ασφαλείας και των υποστυλωμάτων θα προσαρμόζονται δύο ανοξείδωτες σωλήνες Φ27 mm σε κάθε πλευρά. Στο άνω μέρος, σε ύψος 750 mm περίπου από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας θα ενώνονται με την μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη από σωλήνα βαρέως τύπου Φ27mm. H μπάρα κρατήματος και τα πλαϊνά θα αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα. Με την πάκτωση ή την στήριξη της τσουλήθρας θα κατακσευάζονται ειδικά τεμάχια προσαρμοζόμενα στην τσουλήθρα.

Το παιχνίδι θα είναι πιστοποίημένο κατά ΕΝ 1176-2008.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **3300,00** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΠΡΣ Β10.1** | **Τεχνικά Έργα. Καθιστικά - Παγκάκια. Καθιστικά με πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες και δοκίδες φυσικού ξύλου** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΙΚ 5104** | **100,00%** |

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάστασταση καθιστικών κοινοχρήστων χώρων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-02-02-01.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται η συσκευασία και αποσυσκευασία των επιμέρους στοιχείων των καθιστικών, η προσωρική αποθήκευση και φύλαξή τους στο εργοτάξιο, η συναρμολόγηση και στερέωση ή πάκτωσή τους σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, τα πάσης φύσεως υλικά που απαιτούνται για την εγκατάστασή τους καθώς και η λήψη μέτρων προστασίας των καθιστικών από φθορές και ρύπανση κατά την εκτέλεση διαφόρων άλλων εργασιών του έργου.

Καθιστικά με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες, με κάθισμα αποτελούμενο από τρείς δοκίδες φυσικής φυλείας διαστάσεων 1,80 x 0,10 x 0,05 m και στοιχείο πλάτης από φυσικό ξύλο διαστάσεων 1,80 x 0,20 x 0,05 m, συνδεόμενες με τον μεταλλικό σκελετό με καρόβιδες Φ 6 mm.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **190,00** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΝΕΤ ΠΡΣ Β11.6** | **Τεχνικά Έργα. Κάδοι Απορριμμάτων. Οκταγωνικός χυτοσιδηρούς κάδος** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΙΚ 5104** | **100,00%** |

Προμήθεια κάδων απορριμμάτων, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες του προμηθευτή και προστασία των τοποθετημένων κάδων μέχρι την παραλαβή από τον φορέα συντήρησης του έργου.

Προμήθεια και πλήρης εγκατάσταση οκταγωνικού κάδου με τα εξής χαρακτηριστικά:

- κορμός αποτελούμενος από δύο οκταγωνικές στεγάνες (πάνω και κάτω) και κατακόρυφες ακμές από γαλβανισμένα χαλύβδινα γωνιακά προφίλ

- εσωτερικός κάδος κυλινδρικός με ενισχυτικές νευρώσεις περιμετρικά

- διάταξη κλειδώματος του εσωτερικού κάδου που απασφαλίζεται με ειδικό κλειδί

- βάση από χυτοσίδηρο με απολήξεις για την στερέωση στο έδαφος

- αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων στοιχείων και ηλεκτροστατική βαφή με αμμώδη πούδρα πολυεστερικής βάσεως

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **300,00** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΑΤΗΕ 8141.14.5** | **Βρύση σωλήνας με τραπεζάκι** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΗΛΜ 13** | **100,00%** |

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 960 mm

Διάμετρος: 430 mm

Η κατασκευή θα απαρτίζεται από τον κεντρικό σωλήνα, το μηχανιοσμό της βρύσης και το αυτοφερόμενο τραπεζάκι. Ο κεντρικός σωλήνας διατομής Φ90 mm θα φέρει στο κάτω τμήμα του βρύση διαμέτρου Φ250 mm με τέσσερις (4) τρύπες Φ12mm για το βίδωμα αυτού σε μπετόν απευθείας ή πάκτωση σε χώμα με την βοήθεια αντίσοιχης βάσης για τον σκοπό αυτό.

Η βρύση θα ενεργοποιείται με την πίεση οριζοντίως τοποθετημένου εμβόλου με στοιχείο κυκλικά διογκούμενης επιφάνειας από αλουμίνιο διαμέτρου Φ60 mm περίπου. Η είσοδος του νερού θα γίνει μέσω τριστρωματικού πλαστικού σωλήνα με ενίσχυση υαλονημάτων από πολυπροπυλένιο ειδικής κρυσταλλότητας.

Τιμή ανά τεμάχιο

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **250,00** |  |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ΠΡΣ B12.1.N** | **Μπασκέτα ολυμπιακού τύπου** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Κωδ. αναθεώρησης : | **ΟΙΚ 5104** | **100,00%** |

Προμήθεια μπασκέτας ολυμπιακού τύπου, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες του προμηθευτή και προστασία του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή του έργου.

Προμήθεια και εγκατάσταση μπασκέτας, όπως αναλυτικά περιγράφεται στην τεχνική περιγραφή και φαίνεται στα σχέδια της μελέτης, πλήρως και ακλόνητα εγκατεστημένης σε βάση από οπλισμένο σκυρόδεμα που συμπεριλαμβάνεται στη τιμή με το πακτωμένο στο πέδιλο πλαίσιο υποδοχής του στυλοβάτη, τα απαιτούμενα μπουλόνια, υλικά και μικρουλικά που απαιτούνται για την πλήρη εγκατάσταση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΕΥΡΩ** | **(Ολογράφως):** | **ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ** |  |  |
|  | **(Αριθμητικώς):** | **920,00** |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Άρτα / / 2016  Η Συντάξασα  Ευαγγελία Γκανιάτσα  Τοπογράφος Μηχανικός | Άρτα / / 2016  Ο Προϊστάμενος Τ.Ε.  Άγγελος Σακκάς  Πολιτικός Μηχανικός | Άρτα / / 2016  Η Διευθύντρια ΤΥΔ  Σοφία Γρύλλια  Τοπογράφος Μηχανικός |