



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΟΘΕΗΣ - ΨΥΧΙΚΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΕΡΤΣΕΤΗ 44 – 15451 – ΝΕΟ ΨΥΧΙΚΟ
ΤΗΛ: 2132014629 - ΦΑΞ: 2106711475
e-mail: d.stavrou@0177.syzefxis.gov.gr

Έργο: **ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ
ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΝΕΟΥ
ΨΥΧΙΚΟΥ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΦΙΛΟΘΕΗΣ - ΨΥΧΙΚΟΥ**

Προϋπ.: **860.000 Ευρώ** (με Φ.Π.Α. **23 %**)

Πηγή: **ΕΤΠΑ & ΠΔΕ**
Χρήση: **2013**

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Στις τιμές αυτού του τιμολογίου περιλαμβάνονται :

1. Η αξία των ημερομισθίων των εργατοτεχνιτών , με ποσοστό προσαύξηση , για ασφάλιση του ΙΚΑ , επικουρική ασφάλιση , δώρα εορτών κ.λ.π. που προβλέπεται από το πρακτικό Τιμηθμικής διαπίστωσης Υ.Δ.Ε. , για το τρίμηνο με τις τιμές που συντάσσεται αυτή η μελέτη .
2. "το κόστος " της φθοράς των εργαλείων και των μηχανημάτων , που χρησιμοποιούνται στο έργο .
3. τα μισθώματα των μηχανημάτων , και Α4. κάθε δαπάνη για ολοκληρωμένη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών , που αναφέρονται στα παρακάτω άρθρα , εκτός από τα απρόβλεπτα , επισφαλή , γενικά έξοδα και όφελος του εργολάβου , που θα εκτελέσει μέρος του έργου ή όλο το έργο .
4. Κάθε προκαταρκτική εργασία που απαιτείται για την εκτέλεση του έργου δηλαδή τοπογραφικές εργασίες (χωροσταθμίσεις , χαράξεις , σύνταξη οριζοντιογραφιών , μηκοτομών κλπ.)
5. Κάθε υλικό και εργασία , που απαιτούνται για την ολοκλήρωση μονάδας εργασίας και την δαπάνη μεταφοράς των υλικών επί τόπου του έργου .
6. Κάθε δασμοφόρο και υπέρ τρίτου κράτηση .
7. Κάθε δαπάνη σχετική με το ενοίκιο , την φθορά ή την απόσβεση των χρησιμοποιουμένων μηχανημάτων ή εργαλείων , την επισκευή , λειτουργία και μεταφορά τους επί τόπου του έργου καθώς και τις δαπάνες για ενοίκια κ.λ.π. , που οφείλονται στις αργίες για οποιοδήποτε λόγο .
8. Κάθε επιπρόσθετη δαπάνη που έχει σχέση με την ασφάλιση του προσωπικού Β6. Η δαπάνη για την φωτογράφιση και εμφάνιση των φιλμ , για τρεις (3) τουλάχιστον φωτογραφίες για κάθε φάση των εργασιών που θα υποδείξει ο επιβλέπων τεχνικός .
9. Κάθε δαπάνη που απαιτείται για την σήμανση σχετικά με τη ρύθμιση της κυκλοφορίας , όπως ορίζεται από τον Κ.Ο.Κ.
10. Κάθε δαπάνη για εργαστηριακούς ελέγχους ποιότητας υλικών χρησιμοποιούμενων στο έργο και σωστής εκτέλεσης εργασίας .

Στην περίπτωση εκτέλεσης του έργου ή μέρους αυτού μετά από κανονική δημοπρασία ή πρόχειρο διαγωνισμό το ποσοστό έκπτωσης αναφέρεται στις παρακάτω τιμές , που προσαυξάνονται με ποσοστό 18% ή 28% για απρόβλεπτα , επισφαλή, γενικά έξοδα και όφελος εργολάβου, όταν το έργο χρηματοδοτείται από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων ή από τον προϋπολογισμό των τακτικών εσόδων του ΟΤΑ (συμπεριλαμβάνονται τα δάνεια) αντίστοιχα .

Το ποσοστό Γ.Ε. και Ο.Ε. που αναγράφεται στον προϋπολογισμό του έργου είναι ενδεικτικό. Στο τμήμα του έργου που η δαπάνη του καλύπτεται από ίδιους πόρους, θα εφαρμοσθεί Γ.Ε. και Ο.Ε. 28% και θα γίνουν όλες οι νόμιμες κρατήσεις που βαρύνουν τον ανάδοχο, ενώ στο τμήμα του έργου που η δαπάνη του πληρώνεται από δημόσιες επενδύσεις ή άλλες πηγές με ανάλογες απαλλαγές, θα εφαρμοσθεί ποσοστό Γ.Ε. και Ο.Ε. 18% και δεν θα γίνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, εκτός της υπέρ ΤΣΜΕΔΕ πρόσθετης κράτησης 2% επί των τεκμαρτών καθαρών κερδών.

Στην περίπτωση που εκτελείται μέρος ή όλο το έργο με απ ευθείας ανάθεση με ή χωρίς ποσοστό έκπτωσης , οι τιμές των άρθρων ισχύουν , όπως γράφονται χωρίς να προσαυξάνονται με κάποιο ποσοστό , για εργολαβικό όφελος , εκτός από την περίπτωση των εδαφίων α-δ του άρθρου 9 του Π.Δ. 171/87 .

Για τις εργασίες ισχύουν οι προδιαγραφές , που αναφέρονται στα άρθρα του Τιμολογίου ή στην περίπτωση , που δεν αναφέρονται αυτές , οι σχετικές προδιαγραφές του Υ.Δ.Ε. και Υ.Ε.

ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Ομάδα Χωματοουργικά, καθαιρέσεις

ΑΤ 1.1 Καθαίρεση ειδικών τμημάτων σκυροδεμάτων με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης (ΟΙΚ22.15.1)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ2226

Καθαίρεση και τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, πλήν δαπέδων.

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου προ της καθαίρεσεως

Τιμή ανά m³ **ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ & ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ (64,58€)**

ΑΤ 1.2 Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε πάχους, χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών (ΟΙΚ22.20.1)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ2236

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιοδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολίθου, κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσεως προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Τιμή ανά m² **ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ & ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (7,90€)**

ΑΤ 1.3 Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών (ΟΙΚ22.21.1)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ2238

Καθαίρεση πλακιδίων τοίχων παντός τύπου (πορσελάνης, κεραμικών κλπ), καθώς και πλακών μαρμάρου οποιοδήποτε πάχους, με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιοδήποτε ύψος. Συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη των απαιτούμενων ικριωμάτων και η συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσεως προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Τιμή ανά m² **ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ & ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (4,50€)**

ΑΤ 1.4 Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου Με προσοχή, για την εξαγωγή ακεραίων πλακών σε ποσοστό > 50% (ΟΙΚ22.21.2)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ2239

Καθαίρεση πλακιδίων τοίχων παντός τύπου (πορσελάνης, κεραμικών κλπ), καθώς και πλακών μαρμάρου οποιοδήποτε πάχους, με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιοδήποτε ύψος. Συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη των απαιτούμενων ικριωμάτων και η συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσεως προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των ακεραίων χρησίμων πλακών από το κονίαμα και η απόθεσή τους σε κανονικά σχήματα.

Τιμή ανά m2 **ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ & ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (7,80€)**

AT 1.5 Αποξήλωση και επανατοποθέτηση κρασπέδου (ΟΙΚΝΕΟ 1)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ2221

Αποξήλωση μετά προσοχής και επανατοποθέτηση, σε ίδιο ή σε άλλο σημείο, κρασπέδων, οποιουδήποτε υλικού (π.χ. μαρμάρινων, τσιμεντένιων, κτλ), συμπεριλαμβανομένης της μεταφοράς και αποθήκευσης σε ασφαλές σημείο. Τυχόν βάσεις στήριξης καθώς και εκσκαφές και επιχώσεις κοστολογούνται ξεχωριστά. Τιμή ανά τρέχον μέτρο.

Τιμή ανά mm **ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ & ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ (7,47€)**

AT 1.6 Για ξύλινα κιγκλιδώματα (ΟΙΚ22.65.1)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ2275

Αποξήλωση κιγκλιδώματων, οποιουδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, με την συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση και την ταξινόμηση και αποθήκευση των χρησίμων υλικών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)ξυλείας

Τιμή ανά m3 **ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΗ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (56,00€)**

AT 1.7 Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών (ΟΙΚ22.56)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ6102

Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών πάσης φύσεως (πλήν σκελετών στεγών) σε οποιαδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με μηχανικές ή θερμικές μεθόδους. Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση ή αποθήκευση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-02-02 "Καθαίρεσεις μεταλλικών κατασκευών με θερμικές μεθόδους".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) βάσει ζυγολογίου ή αναλυτικών υπολογισμών.

Τιμή ανά Kgr **ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ & ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ (0,35€)**

AT 1.8 Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων (ΟΙΚ20.2)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ2112

Η φορτοεκφόρτωση και η καθαρή μεταφορά προς οριστική απόθεση των πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές μονάδας. Οι μεν φορτοεκφορτώσεις τιμολογούνται με βάση τα σχετικά άρθρα του ΝΕΤ ΟΙΚ, η δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*], σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους του ΝΕΤ ΟΙΚ.

Οι ποσότητες των προς απόρριψη προϊόντων εκσκαφών θα επιμετρώνται σε όγκο ορύγματος (συνολική ποσότητα προϊόντων εκσκαφών - καθαιρέσεων μείον ποσότητες που διατίθενται για επανεπιχώσεις)

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 "Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων", ελαχίστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφανείας κάτοψης μεγαλύτερας των 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από την προσπελάσιμη από τροχοφόρα στάθμη του εκσκαπόμενου χώρου, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την μόρφωση των παρειών ή πρηνών και του πυθμένα, τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών και την συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής σε μέση απόσταση έως 30 m.

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

Τιμή ανά m³ **ΕΝΔΕΚΑ ΕΥΡΩ & ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ (11,38€)**

AT 1.9 **Προσαύξηση τιμών εκσκαφών βάθους μεγαλύτερου των 2,00 m για τις γενικές εκσκαφές (ΟΙΚ20.6.1)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ2132

Η φορτοεκφόρτωση και η καθαρή μεταφορά προς οριστική απόθεση των πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές μονάδας. Οι μεν φορτοεκφορτώσεις τιμολογούνται με βάση τα σχετικά άρθρα του ΝΕΤ ΟΙΚ, η δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*], σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους του ΝΕΤ ΟΙΚ.

Οι ποσότητες των προς απόρριψη προϊόντων εκσκαφών θα επιμετρώνται σε όγκο ορύγματος (συνολική ποσότητα προϊόντων εκσκαφών - καθαιρέσεων μείον ποσότητες που διατίθενται για επανεπιχώσεις)

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.
Τιμή ανά m³ **ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ & ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ (0,45€)**

AT 1.10 **ΑΠΟΞΕΣΗ ΑΣΦΑΛΤΙΚΟΥ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ (ΦΡΕΖΑΡΙΣΜΑ), σε βάθος έως 8 cm. (ΟΔΟΔ2.3)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΔΟ1132

Απόξεση (φρεζάρισμα) στρώσεων υφιστάμενου ασφαλτικού οδοστρώματος με χρήση αποξεστικού μηχανήματος (φρέζας), στο προβλεπόμενο από την μελέτη βάθος, με ομαλή και ενιαίας κλίσης τελική επιφάνεια, και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-14-00 "Απόξεση (φρεζάρισμα) ασφαλτικού οδοστρώματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προσκόμιση, λειτουργία και αποκόμιση του αποξεστικού μηχανήματος
- Η φόρτωση των προϊόντων απόξεσης επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις οριστικής απόθεσης ή ανακύκλωσης
- Ο καθαρισμός της επιφανείας απόξεσης με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση
- Οι σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού
- Οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις κατά την εκτέλεση των εργασιών με εφαρμογή προσωρινής εργοταξιακής σήμανσης

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως τελειωμένης εργασίας εκσκαφής - φρεζαρίσματος υφιστάμενου οδοστρώματος.

Τιμή ανά m² **ΕΝΑ ΕΥΡΩ & ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ (1,85€)**

AT 1.11 **ΤΟΜΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΑΣΦΑΛΤΟΚΟΠΤΗ (ΟΔΟΔ1)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ2269Α

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο τομής οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.

Τιμή ανά m **ΕΝΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (1,00€)**

AT 1.12 **Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη (ΟΙΚ20.5.1)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ2124

Η φορτοεκφόρτωση και η καθαρή μεταφορά προς οριστική απόθεση των πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές μονάδας. Οι μεν φορτοεκφορτώσεις τιμολογούνται με βάση τα σχετικά άρθρα του ΝΕΤ ΟΙΚ, η δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*], σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους του ΝΕΤ ΟΙΚ.

Οι ποσότητες των προς απόρριψη προϊόντων εκσκαφών θα επιμετρώνται σε όγκο ορύγματος (συνολική ποσότητα προϊόντων εκσκαφών - καθαιρέσεων μείον ποσότητες που διατίθενται για επανεπιχώσεις)

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου 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 0,30m, 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, σύμφωνα με την μελέτη του έργου 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.

Τιμή ανά m³ **ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ & ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ (13,98€)**

AT 1.13 **Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γρανιτικά-κροκαλοπαγή (ΟΙΚ20.4.3)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ2126

Η φορτοεκφόρτωση και η καθαρή μεταφορά προς οριστική απόθεση των πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές μονάδας. Οι μεν φορτοεκφορτώσεις τιμολογούνται με βάση τα σχετικά άρθρα του ΝΕΤ ΟΙΚ, η δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*], σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους του ΝΕΤ ΟΙΚ.

Οι ποσότητες των προς απόρριψη προϊόντων εκσκαφών θα επιμετρώνται σε όγκο ορύγματος (συνολική ποσότητα προϊόντων εκσκαφών - καθαιρέσεων μείον ποσότητες που διατίθενται για επανεπιχώσεις)

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων και εκρηκτικών, εκτός από αερόσφυρες, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου 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, σύμφωνα 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.

Τιμή ανά m³ **ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ & ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ (47,58€)**

AT 1.14 **Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων (ΟΙΚ20.10)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ2162

Η φορτοεκφόρτωση και η καθαρή μεταφορά προς οριστική απόθεση των πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές μονάδας. Οι μεν φορτοεκφορτώσεις τιμολογούνται με βάση τα σχετικά άρθρα του ΝΕΤ ΟΙΚ, η δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*], σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους του ΝΕΤ ΟΙΚ.

Οι ποσότητες των προς απόρριψη προϊόντων εκσκαφών θα επιμετρώνται σε όγκο ορύγματος (συνολική ποσότητα προϊόντων εκσκαφών - καθαιρέσεων μείον ποσότητες που διατίθενται για επανεπιχώσεις).

Η φορτοεκφόρτωση και η καθαρή μεταφορά προς οριστική απόθεση των πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές μονάδας. Οι μεν φορτοεκφορτώσεις τιμολογούνται με βάση τα σχετικά άρθρα του ΝΕΤ ΟΙΚ, η δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*], σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους του ΝΕΤ ΟΙΚ.

Οι ποσότητες των προς απόρριψη προϊόντων εκσκαφών θα επιμετρώνται σε όγκο ορύγματος (συνολική ποσότητα προϊόντων εκσκαφών - καθαιρέσεων μείον ποσότητες που διατίθενται για επανεπιχώσεις)

Τιμή ανά m³ **ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ & ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ (13,08€)**

AT 1.15 **Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ. (ΥΔΡ3.12)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΥΔΡ6087

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

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

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

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

Τιμή ανά m **ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ & ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (15,50€)**

AT 1.16 **Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm (ΥΔΡ5.5.1)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΥΔΡ6068

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 έκριση στό ορύγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται), η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού) και η συμπύκνωση με δονητικούς συμπυκνωτές διαστάσεων αναλόγων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπύκνωσης που αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 95% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (ProctorModified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

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

Τιμή ανά m³ **ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΕΥΡΩ & ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ (21,88€)**

ΑΤ 1.17 Εξυγιαντικές στρώσεις με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών (ΟΙΚ20.21)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ2162

Η φορτοεκφόρτωση και η καθαρή μεταφορά προς οριστική απόθεση των πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές μονάδας. Οι μεν φορτοεκφορτώσεις τιμολογούνται με βάση τα σχετικά άρθρα του ΝΕΤ ΟΙΚ, η δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*], σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους του ΝΕΤ ΟΙΚ.

Οι ποσότητες των προς απόρριψη προϊόντων εκσκαφών θα επιμετρώνται σε όγκο ορύγματος (συνολική ποσότητα προϊόντων εκσκαφών - καθαιρέσεων μείον ποσότητες που διατίθενται για επανεπιχώσεις).

Κατασκευή στρώσεων από κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών, μη πλαστικά. Περιλαμβάνονται οι πλάγιες μεταφορές εντός της κάτοψης του κτιρίου με ή χωρίς μηχανικά μέσα, η διάστρωση σε πάχη έως 30 cm, η διαβροχή και η συμπύκνωση με οδοστρωτήρες καταλλήλων διαστάσεων ή δονητικές πλάκες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

Τιμή ανά m³ **ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (5,00€)**

ΑΤ 1.18 Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου (ΟΙΚ20.20)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ2162

Η φορτοεκφόρτωση και η καθαρή μεταφορά προς οριστική απόθεση των πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές μονάδας. Οι μεν φορτοεκφορτώσεις τιμολογούνται με βάση τα σχετικά άρθρα του ΝΕΤ ΟΙΚ, η δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*], σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους του ΝΕΤ ΟΙΚ.

Οι ποσότητες των προς απόρριψη προϊόντων εκσκαφών θα επιμετρώνται σε όγκο ορύγματος (συνολική ποσότητα προϊόντων εκσκαφών - καθαιρέσεων μείον ποσότητες που διατίθενται για επανεπιχώσεις).

Κατασκευή στρώσεων από θραυστά υλικά προελεύσεως λατομείου (αδρανή οδοστρωσίας, λιθосυντρίματα, σκύρα κλπ). Περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά των υλικών επί τόπου του έργου, οι πλάγιες μεταφορές εντός της κάτοψης του κτιρίου με ή χωρίς μηχανικά μέσα, η διάστρωση σε πάχη έως 30 cm, η διαβροχή και η συμπύκνωση με οδοστρωτήρες καταλλήλων διαστάσεων ή δονητικές πλάκες.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου, με την μεταφορά του θραυστού υλικού από οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

Τιμή ανά m³ **ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ & ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ (24,28€)**

ΑΤ 1.19 Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου (ΥΔΡ5.7)

Κωδικός αναθεώρησης : ΥΔΡ6069

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σηλήνων εντός ορύγματος με άμμο προελεύσεως 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 τύπωση 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)

Τιμή ανά m³ **ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ & ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ (19,88€)**

AT 1.20 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα (ΟΙΚ20.30)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ2171

Η φορτοεκφόρτωση και η καθαρή μεταφορά προς οριστική απόθεση των πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές μονάδας. Οι μεν φορτοεκφορτώσεις τιμολογούνται με βάση τα σχετικά άρθρα του ΝΕΤ ΟΙΚ, η δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*], σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους του ΝΕΤ ΟΙΚ.

Οι ποσότητες των προς απόρριψη προϊόντων εκσκαφών θα επιμετρώνται σε όγκο ορύγματος (συνολική ποσότητα προϊόντων εκσκαφών - καθαιρέσεων μείον ποσότητες που διατίθενται για επανεπιχώσεις).

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.

Τιμή ανά m³ **ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ & ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (0,90€)**

AT 1.21 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών χωρίς χρήση μηχανικών μέσων. με την διάστρωση των προϊόντων μετά την εκφόρτωση (ΟΙΚ20.31.1)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ2172

Η φορτοεκφόρτωση και η καθαρή μεταφορά προς οριστική απόθεση των πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές μονάδας. Οι μεν φορτοεκφορτώσεις τιμολογούνται με βάση τα σχετικά άρθρα του ΝΕΤ ΟΙΚ, η δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*], σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους του ΝΕΤ ΟΙΚ.

Οι ποσότητες των προς απόρριψη προϊόντων εκσκαφών θα επιμετρώνται σε όγκο ορύγματος (συνολική ποσότητα προϊόντων εκσκαφών - καθαιρέσεων μείον ποσότητες που διατίθενται για επανεπιχώσεις).

Φορτοεκφόρτωση χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων επί παντός τύπου μεταφορικού μέσου. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη αναμονής του μεταφορικού μέσου κατά την φόρτωση.

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

Τιμή ανά m³ **ΕΞΗ ΕΥΡΩ & ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (6,70€)**

AT 1.22 Χειρωνακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων (ΟΙΚ20.40)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ2177

Η φορτοεκφόρτωση και η καθαρή μεταφορά προς οριστική απόθεση των πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές μονάδας. Οι μεν φορτοεκφορτώσεις τιμολογούνται με βάση τα σχετικά άρθρα του ΝΕΤ ΟΙΚ, η δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*], σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους του ΝΕΤ ΟΙΚ.

Οι ποσότητες των προς απόρριψη προϊόντων εκσκαφών θα επιμετρώνται σε όγκο ορύγματος (συνολική ποσότητα προϊόντων εκσκαφών - καθαιρέσεων μείον ποσότητες που διατίθενται για επανεπιχώσεις).

Χειρωνακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων με ζεμπίλι, τζιβιέρα, μονότροχο και λοιπά παρεμφερή μέσα, ανά δεκάμετρο μέσης οριζόντιας απόστασης. Η απόσταση της καθ' ύψος μεταφοράς ανάγεται σε οριζόντια με συντελεστή προσαύξησης 2,0.

Τιμή ανά τόνο και δεκάμετρο (tonx 10 m)

Τιμή ανά tn **ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ & ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (5,60€)**

AT 1.23 **Μεταφορές με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, δια μέσου οδών καλής βατότητας (ΟΙΚ10.7.1)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ1136

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km)

Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40 km/h

Τιμή ανά tnKm **ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ & ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ (0,35€)**

AT 1.24 **Επιχώματα από κοκκώδη υλικά κάτω από τα πεζοδρόμια (ΟΔΟΒ4.1)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΔΟ3121B

Κατασκευή επιχώματος από διαβαθμισμένο θραυστό υλικό λατομείου στις θέσεις διαμόρφωσης πεζοδρομίων, μεταξύ της επιφάνειας της "στρώσης έδρασης οδοστρώματος" και της στάθμης έδρασης των τσιμεντοπλακών ή άλλης τελικής στρώσης πεζοδρομίων, με βαθμό συμπίκνωσης τουλάχιστον 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-07-01-00 "Κατασκευή επιχωμάτων".

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του θραυστού υλικού λατομείου και του νερού διαβροχής, και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η σταλία των μεταφορικών μέσων,
- η διάστρωση, μόρφωση, διαβροχή και συμπίκνωση του θραυστού υλικού με μηχανικό εξοπλισμό καταλλήλων διαστάσεων, κατά στρώσεις πάχους έως 30 cm, στον ως άνω βαθμό συμπίκνωσης

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο

Τιμή ανά m3 **ΔΕΚΑ ΕΞΗ ΕΥΡΩ & ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ (16,28€)**

Ομάδα Σκυροδέματα

AT 2.1 **Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών (ΟΙΚ38.2)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ3811

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 σκυροδέμα (τύποι)".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αναπτύγματος επιφανείας.

Τιμή ανά m² **ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΕΥΡΩ & ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (22,50€)**

AT 2.2 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (ΟΙΚ38.3)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ3816

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 δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Τιμή ανά m² **ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ & ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (15,70€)**

AT 2.3 Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων (ΟΙΚ38.13)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ3841

Ξυλότυποι επιπέδων, καμπύλων ή κεκλιμένων εμφανών επιφανειών σκυροδεμάτων, με κόντρα πλακέ τύπου ΒΕΤΟFORM ή πλανισμένες σανίδες σε αρίστη κατάσταση (καινούργιες ξυλεία ή ξυεία με λιγώτερες από πέντε χρήσεις), για την επίτευξη του προβλεπόμενου επιφανειακού τελειώματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος".

Συμπεριλαμβάνεται η επάλειψη των ξυλοτύπων με κατάλληλο αντικολλητικό υλικό, η τοποθέτηση πλαστικών παρεμβλημάτων στα δεσίματα του ξυλοτύπου και η υδατο-στεγής σφράγιση των αρμών του ξυλοτύπου.,

Το παρόν άρθρο αποκλείει την ταυτόχρονη εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 38.10 "Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων"

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Τιμή ανά m² **ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ & ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ (20,25€)**

AT 2.4 Καμπύλοι ξυλότυποι απλής καμπυλότητας (ΟΙΚ38.4)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ3821

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-

συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Τιμή ανά m² **ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΕΥΡΩ & ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (22,50€)**

AT 2.5 Μεμβράνη HDPE με κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές (αυγουλιέρα) (ΟΙΚ79.18)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ7912

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 ενσωματωμένων 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.

Στεγάνωση επιφανειών σκυροδέματος σε επαφή με το έδαφος με μεμβράνη HDPE (πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας) με κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές, σε οποιαδήποτε θέση του έργου, η οποία στερεώνεται μεταξύ του σιδηροπλισμού και των παρειών ορύγματος με κατάλληλους αποστατήρες, στην εξωτερική επιφάνεια των τοιχίων πριν την επίχυσή τους και ματίζεται με επικάλυψη τουλάχιστον 30 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτόμενης επιφάνειας (υλικά και εργασία).

Τιμή ανά m² **ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ & ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ (10,10€)**

AT 2.6 Σκυροδέματα μικρών έργων Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 (ΟΙΚ32.5.3)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ3213

Παραγωγή σκυροδέματος μικρών έργων επί τόπου, με φορητούς αναμικτήρες σκυροδέματος ή αυτοκινούμενες μπετονιέρες, ποιότητας έως C16/20, σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού τεχνολογίας σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση και την συμπίκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία ανάμιξης, οι πάσης φύσεως πλάγιες μεταφορές και η εργασία διάστρωσης και συμπίκνωσης, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. Ως μικρά έργα θεωρούνται τα έργα με ημερήσια απαίτηση μέχρι 50 m³ σκυροδέματος. Για μεγαλύτερες ποσότητες, η τιμολόγηση γίνεται με βάση το άρθρο 32.02.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Τιμή ανά m³ **ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (101,00€)**

AT 2.7**Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C10/12 (ΟΙΚ32.1.2)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ3212

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού 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 στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή του μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

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

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

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

γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων 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), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος 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).

Τιμή ανά m³ **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (78,00€)**

AT 2.8**Σκυροδέματα μικρών έργων Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 (ΟΙΚ32.5.4)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ3214

Παραγωγή σκυροδέματος μικρών έργων επί τόπου, με φορητούς αναμικτήρες σκυροδέματος ή αυτοκινούμενες μπετονιέρες, ποιότητας έως C16/20, σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού τεχνολογίας σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία ανάμιξης, οι πάσης φύσεως πλάγιες μεταφορές και η εργασία διάστρωσης και συμπύκνωσης, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. Ως μικρά έργα θεωρούνται τα έργα με ημερήσια απαίτηση μέχρι 50 m³ σκυροδέματος. Για μεγαλύτερες ποσότητες, η τιμολόγηση γίνεται με βάση το άρθρο 32.02.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Τιμή ανά m³ **ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (106,00€)**

ΑΤ 2.9 Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30 (ΟΙΚ32.1.6)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ3215

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού 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 στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή του μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

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

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

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πηξέως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτερα.

γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων 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), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος 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).

Τιμή ανά m³ **ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (101,00€)**

AT 2.10 **Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2 (ΟΙΚ79.21)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ7921

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

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

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

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

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

Τα ανωτέρω προϊόντα πρέπει να φέρουν σήμανση CE.

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

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

Τιμή ανά Kgr **ΕΝΑ ΕΥΡΩ & ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ (1,35€)**

AT 2.11 **ΠΡΟΧΥΤΑ ΚΡΑΣΠΕΔΑ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ (ΟΔΟΒ51)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΔΟ2921

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 0,15 m και ύψους 0,25 έως 0,30 m, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με απότμηση, ευθυγράμμων ή καμπύλων, κατά ΕΛΟΤ EN 1340, προς κατασκευή νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με 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, ο εγκιβωτισμός τους και η αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m³ άμμου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου χωρίς την βάση έδρασή του, η οποία επιμετράται ιδιαιτέρως
Τιμή ανά m **ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ & ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (9,60€)**

AT 2.12 Χαλύβδινοι οπλισμοί λείοι κατηγορίας B500A (ΟΙΚ38.20.1)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ3872

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής ατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης	Πεδίο εφαρμογής				Όνομα (m)	Μάζα (kg)
	Κουλούρες και ευθεία προϊόντα		Ηλεκτρο-συγκολλη και δικτυώ			
5,0						
5,5						
6,0						
6,5						
7,0						
7,5						
8,0						
10,0						
12,0						
14,0						
16,0						
18,0						
20,0						
22,0						
25,0						
28,0						
32,0						
40,0						

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, 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 προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

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

Τιμή ανά Kgr **ΕΝΑ ΕΥΡΩ & ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ (1,13€)**

AT 2.13 Δομικά πλέγματα B500C (ΟΙΚ38.20.3)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ3873

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) και	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm ²)	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Κουλούρες και ευθεία προϊόντα			Ηλεκτρο-συγκολλητή και δικτυώματα			
	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C		
5,0		Φ		Φ		19,6	0,154
5,5		Φ		Φ		23,8	0,187
6,0	Φ	Φ	Φ	Φ	Φ	28,3	0,222
6,5		Φ		Φ		33,2	0,260
7,0		Φ		Φ		38,5	0,302
7,5		Φ		Φ		44,2	0,347
8,0	Φ	Φ	Φ	Φ	Φ	50,3	0,395
10,0	Φ		Φ		Φ	78,5	0,617
12,0	Φ		Φ		Φ	113	0,888
14,0	Φ		Φ		Φ	154	1,21
16,0	Φ		Φ		Φ	201	1,58
18,0	Φ					254	2,00
20,0	Φ					314	2,47
22,0	Φ					380	2,98
25,0	Φ					491	3,85
28,0	Φ					616	4,83
32,0	Φ					804	6,31
40,0	Φ					1257	9,86

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, 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 προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

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

Τιμή ανά **Kgr** **ΕΝΑ ΕΥΡΩ & ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ (1,01€)**

AT 2.14 Γεωύφασμα μη υφαντό βάρους 205 gr/m² (ΟΙΚ79.15.3)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ7914

Για όλα τα άρθρα της παρούσας ενότητας 79 των NET 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 ενσωματωμένων 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.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφάνειας.

Τιμή ανά m² **ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (3,00€)**

ΑΤ 2.15 ΣΤΕΓΑΝΩΣΗ ΠΥΘΜΕΝΑ ΤΑΦΡΩΝ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ ΜΕ ΓΕΩΜΕΜΒΡΑΝΗ (ΟΔΟΒ42)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΔΟ2412

Στεγάνωση πυθμένα και πρανών τάφρων αποστράγγισης με γεωμεμβράνη από PVC, πολυαιθυλένιο ή πολυπροπυλένιο, ανθεκτική στην υπεριώδη ακτινοβολία, πάχους $\geq 1,5$ mm, συγκολλούμενη σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Εάν δεν προδιαγράφεται διαφορετικά στην μελέτη, η γεωμεμβράνη θα έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- αντοχή σε σχίσσιμο ≥ 300 N/mm κατά ISO 34-1
- αντοχή σε διάτρηση $\geq 3,3$ kN κατά ΕΛΟΤ EN ISO 12236 E2
- εφελκυστική αντοχή σε θραύση ≥ 42 N/mm κατά EN ISO 527-3
- περιεκτικότητα σε αιθάλη $\leq 3\%$ κατά ΕΛΟΤ ISO 11358
- απορροφητικότητα νερού $\leq 0,1$ % κατά EN ISO 62 E2
- ψαθυρότητα στους -40°C χωρίς εμφάνιση ρωγμών, κατά ΕΛΟΤ EN 495-5

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της μεμβράνης και των υλικών συγκόλλησης και η μεταφορά τους στην θέση ενσωμάτωσης,
- η επιμελημένη διάστρωση,
- η συγκόλληση με συμβατή προς το υλικό της μεμβράνης κόλλα ή η θερμική αυτογενής συγκόλληση,
- οι απομειώσεις και αλληλοεπικαλύψεις των φύλλων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο καλυπτόμενης με γεωμεμβράνη επιφάνειας.

Τιμή ανά m² **ΕΞΗ ΕΥΡΩ & ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (6,60€)**

Ομάδα Τοιχοποιίες, επιχρίσματα

ΑΤ 3.1 Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα (ΟΙΚ71.22)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ7122

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

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

- γ) Στις τιμές των άρθρων δεν συμπεριλαμβάνονται , εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή τους, τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
- Επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό
 - Τοποθέτηση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιοδήποτε τύπου,
- δ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:
- Για οποιαδήποτε μεταβολή της αναφερόμενης στην περιγραφή των άρθρων σύνθεση των κονιαμάτων (μεταβολές της κοκκομετρικής διαβάθμισης της άμμου, του μαρμαροκονιάματος ή της περιεκτικότητας του κονιάματος στα υλικά αυτά).
 - Ανεξάρτητα από τον τρόπο εφαρμογής (με το χέρι ή πιστοποιημένη μηχανή).
 - Για οποιαδήποτε επιφάνεια.
 - Για οποιοσδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, εις τρεις στρώσεις, επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη έδαφος, και σείψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Τιμή ανά m² **ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (14,00€)**

ΑΤ 3.2 Διακοσμητικές εμφανείς δρομικές πλινθοδομές (ΟΙΚ48.50)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ4622.1

Διακοσμητική εμφανής πλινθοδομή, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτόπλινθους", οποιουδήποτε σχεδίου, πάχους 1/2 πλίνθου (δρομική), με συμπαγείς οπτοπλίνθους διαστάσεων 20x10x5 cm, που δομούνται με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1 : 2 1/2των 150 kg τσιμέντου.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, η δαπάνη του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος κτισίματος, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, η πλήρης εργασία κατασκευής και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα υλικών,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Τιμή ανά m² **ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΗ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (56,00€)**

Ομάδα Δίκτυα (υδραυλικά, ηλεκτρικά)

ΑΤ 4.1 Αποξήλωση φωτιστικού ιστού (ΗΛΜΝΕΟ 1)

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ9416

Αποξήλωση φωτιστικού ιστού, δηλαδή μετάβαση συνεργείου επί τόπου για την ηλεκτρική αποσύνδεσή του, την απομόνωση των ηλεκτροφόρων καλωδίων και την αποσύνδεσή τους την αποξήλωση του φωτιστικού πορείας από την βάση του, καθώς και των τμημάτων από τα οποία αποτελείται , τον τεμαχισμό του ή τη μεταφορά του σε άλλο σημείο που θα υποδείξει η υπηρεσία, τον καθαρισμό της βάσεως τοποθετήσεως και στηρίξεως και την απόρριψη των προϊόντων που πλεονάζουν.

Τιμή ανά **τεμαχ** **ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΗ ΕΥΡΩ & ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (56,60€)**

AT 4.2 Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 90 mm (ΗΛΜ60.20.40.12)

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 5

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 N/m, με ενσωματωμένη ασαλίνα, παραδιδόμενων 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 ορύγμα 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 φρεατία 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

Τιμή ανά m **ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ & ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (7,50€)**

AT 4.3 Προμήθεια, τοποθέτηση και ηλεκτρική σύνδεση καλωδίου J1VV-U (NYY) μονόκλωνου, διατομής 5X1,5 mm² (ΗΛΜ60.20.30.4)

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 48

Προμήθεια, τοποθέτηση και ηλεκτρική σύνδεση καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης σε υπάρχουσα σωλήνωση, είτε κενή είτε περιέχουσα οδηγό ή άλλα καλώδια, αποξήλωση και μεταφορά των τυχόν υπαρχόντων στην σωλήνωση άχρηστων καλωδίων (προκειμένου να περάσει το νέο) στις αποθήκες της Υπηρεσίας. Περιλαμβάνεται και ο τυχόν απαιτούμενος καθαρισμός των φρεατίων έλξης/διακλάδωσης καλωδίων.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή και στην περίπτωση τοποθέτησης καλωδίων σε σωλήνωση που ήδη περιέχει καλώδια που δεν αποξηλώνονται, με χρήση νέου οδηγού εφόσον τούτο είναι δυνατό.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο καλωδίου.

Τιμή ανά m **ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ & ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (5,60€)**

AT 4.4 Προμήθεια, τοποθέτηση και ηλεκτρική σύνδεση καλωδίου J1VV-U (NYY) μονόκλωνου, διατομής 5X10 mm² (ΗΛΜΝΕ02)

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 48

Προμήθεια, τοποθέτηση και ηλεκτρική σύνδεση καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης σε υπάρχουσα σωλήνωση, είτε κενή είτε περιέχουσα οδηγό ή άλλα καλώδια, αποξήλωση και μεταφορά των τυχόν υπαρχόντων στην σωλήνωση άχρηστων καλωδίων (προκειμένου να περάσει το νέο) στις αποθήκες της Υπηρεσίας. Περιλαμβάνεται και ο τυχόν απαιτούμενος καθαρισμός των φρεατίων έλξης/διακλάδωσης καλωδίων.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή και στην περίπτωση τοποθέτησης καλωδίων σε σωλήνωση που ήδη περιέχει καλώδια που δεν αποξηλώνονται, με χρήση νέου οδηγού εφόσον τούτο είναι δυνατό.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο καλωδίου.

Τιμή ανά m **ΔΕΚΑ ΕΞΗ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (16,00€)**

AT 4.5 Καλώδια τύπου J1VV-U (NYY) 5 x 4 (ΠΡΣΗ9.2.15.14)

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου JVV-U (ΝΥΥ) και μικροϋλικά (κολάρα, κλέμμες κλπ) επί τόπου του έργου, με την εργασία πλήρους τοποθέτησης σε τάφρο ή σωλήνες διέλευσης καλωδίων, διαμόρφωσης, σύνδεσης και ελέγχου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Τιμή ανά m **ΕΝΑ ΕΥΡΩ & ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (1,50€)**

AT 4.6 **Κουτί διακλάδωσης αντικρηκτικού τύπου (EEXII-T6) (ΗΛΜ65.80.20)**Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 49

Κουτί διακλάδωσης, αντικρηκτικού τύπου (EEXII-T6), από ανθεκτικό πλαστικό, μέχρι 4 εξόδων, για καλώδια με αγωγούς διατομής μέχρι 6 mm², πλήρως εγκατεστημένο.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ανά τεμαχ **ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (7,00€)**

AT 4.7 **Πλάκα γείωσης διαστάσεων 1000mm x 1000mm x 500mm (Μήκος Χ Πλάτος Χ Πάχος), από χαλκό (Cu), ειδική ηλεκτρική αντίσταση < 0.025μΩm (ΗΛΜΝΕΟ 4)**Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ45

Πλάκα γείωσης διαστάσεων 1000mm x 1000mm x 5mm (Μήκος Χ Πλάτος Χ Πάχος), από Χαλκό (Cu). Ειδική ηλεκτρική αντίσταση < 0.025μΩm

Για την προμήθεια, μεταφορά στον τόπο του έργου και τοποθέτηση μέσα στο έδαφος και σε βάθος 1,00 μ. μιας πλάκας γείωσης από χαλκό, διαστάσεων 1000 x 1000 x 5 χλστ. με τα υλικά και τα μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία .

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως εγκατεστημένης και συνδεδεμένης πλάκας γείωσης.

Τιμή ανά τεμαχ **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (350,00€)**

AT 2 **ΠΙΛΑΡ ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗΣ μέχρι οκτώ αναχωρήσεων (ΗΛΜΝΕΟ)**Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ60.10.80.02

Για την προμήθεια, μεταφορά και πλήρη εγκατάσταση ηλεκτρικού πίνακα (ΠΙΛΑΡ) ηλεκτροδότησης ηλεκτροφωτισμού, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ., τα σχέδια και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης. Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

- α. το μεταλλικό ερμάριο (Πίλαρ)
- β. τη βάση του από οπλισμένο σκυρόδεμα
- γ. τη στεγανή διανομή πλήρως εξοπλισμένη με ασφαλειοδιακόπτες 10 ΚΑ, μέγιστου απαιτούμενου αριθμού αναχωρήσεων ηλεκτροφωτισμού ως κατωτέρω, με φωτοκύτταρο ελέγχου και επαφείς, ιστό, κεφαλή κλπ. για τριφασική παροχή, καθώς και όλα τα υλικά που απαιτούνται για τη στήριξη του φωτοκύτταρου
- δ. το φωτιστικό σώμα με το λαμπτήρα και διακόπτη χειριστού.
- ε. το ρευματοδότη 16 Α

στ. την πλάκα γείωσης διαστάσεων 1000Χ1000Χ5 χλστ. και τον αγωγό σύνδεσής της με το πίλαρ.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς στον τόπο ενσωμάτωσης του πίλαρ και όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και των μικροϋλικών συνδέσεων κλπ., η δαπάνη της εκσκαφής και επανεπίχωσης της βάσης και της γείωσης, η δαπάνη της εργασίας πλήρους κατασκευής και σύνδεσης, με τις εισερχόμενες και εξερχόμενες γραμμές, η δαπάνη σύνδεσης της γείωσης η δαπάνη ελέγχων, δοκιμών και ρυθμίσεων και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας που απαιτείται για παράδοση της κατασκευής σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα και με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο ηλεκτρικού πίνακα πίλαρ ηλεκτροδότησης ηλεκτροφωτισμού.

Τιμή ανά τεμαχ **ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (3.630,00€)**

AT 4.9 **Φρεάτιο έλξης καλωδίων 60x40 cm (HAM60.10.85.2)**Κωδικός αναθεώρησης : ΟΔΟ2548

Κατασκευή φρεατίου έλξης και σύνδεσης καλωδίων από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, οπλισμένο με δομικό πλέγμα B500C, 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 rustprimer 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)
Τιμή ανά **τεμαχ** **ΕΚΑΤΟ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (100,00€)**

AT 4.10 **Ειδικό δικτυωτό πλαστικό πλέγμα για την σήμανση υπογείων αγωγών πλάτους 0.4m (HAMNEO 9)**Κωδικός αναθεώρησης : HAM8

Ειδικό δικτυωτό πλαστικό πλέγμα για την σήμανση υπογείων αγωγών πλάτους 0.4m Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ειδικού δικτυωτού πλαστικού πλέγματος για τη σήμανση και την προστασία υπόγειων αγωγών ενδεικτικού τύπου POLYGRID τύπου W πλάτους 0,40m σε χρώμα κόκκινο με διαστάσεις της οπής (μάτι) 10*3 εκ. και χρώματος κόκκινου ήτοι πλεγμα και της εργασίας τοποθέτησής του, πάνω από τη γραμμή του υπόγειου καλωδίου μεταξύ της στρώσης άμμου και των προϊόντων εκσκαφής.

Τιμή ανά μέτρο (1 m)

Τιμή ανά **m** **ΕΝΑ ΕΥΡΩ & ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ (1,88€)****AT 4.11** **Στεγανό φωτιστικό εξωτερικού χώρου χωνευτό σε τοίχιο IP67 με λαμπτήρα 35W με ενσωματωμένο μετσηματιστή 230/24V (HAMNEO 6)**Κωδικός αναθεώρησης : HAM60

Στεγανό φωτιστικό εξωτερικού χώρου χωνευτό σε τοίχιο IP67 με λαμπτήρα 35W με ενσωματωμένο μετσηματιστή 230/24V Φωτιστικό σώμα στεγανό, για τοποθέτηση στον τοίχο, εμπρόσθια κορνίζα από ανοξείδωτο ατσάλι inox, η οποία συγκρατείται πάνω στο σώμα του φωτιστικού με ανοξείδωτες βίδες ασφάλειας (allen). Διάχυτης (κάλυμμα) από θερμοανθεκτικό (μερικώς αμβρολημένο κατόπιν εντολής της επίβλεψης) γυαλί πάχους τουλάχιστον 12mm. Ανταυγαστήρας από γυαλιστερό αλουμίνιο καθαρότητας 99,98%, παρέμβυσμα σιλικόνης, στυπιοθλίπτες για είσοδο και έξοδο του καλωδίου τροφοδοσίας, IP67. Συνοδεύεται από κουτί εγκιβωτισμού. Επιθυμητή δυνατότητα τοποθέτησης έγχρωμων φίλτρων.

Η τιμή αφορά σε προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση προς τις γραμμές ρεύματος με τα μικρουλικά και την εργασία για παράδοση σε λειτουργία. Μέγιστο ανεκτό βάρος πάνω στο φωτιστικό 1000Kgr

Ο ανάδοχος πριν την τοποθέτηση των φωτιστικών υποχρεούται να προσκομίσει προς έγκριση τα τεχνικά χαρακτηριστικά των προς τοποθέτηση φωτιστικών καθώς και το σύνολο των απαραίτητων εγγράφων που πιστοποιούν τις προδιαγραφές (CE, πιστοποιητικά ποιότητας κ.α.).

Τιμή ανά τεμάχιο

Τιμή ανά **τεμαχ** **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (300,00€)****AT 4.12** **Στεγανό φωτιστικό εξωτερικού χώρου, Walkover, μίας δέσμης, χωνευτό στο έδαφος, IP67 με λαμπτήρα 35W με ενσωματωμένο μετσηματιστή 230/24V. Μέγιστο ανεκτό βάρος πάνω στο φωτιστικό 1000Kgr (HAMNEO 7)**Κωδικός αναθεώρησης : HAM60

Στεγανό φωτιστικό εξωτερικού χώρου, Walkover, μίας δέσμης, χωνευτό στο έδαφος, IP67 με λαμπτήρα 35W με ενσωματωμένο μετσηματιστή 230/24V Φωτιστικό σώμα στεγανό, για τοποθέτηση στο έδαφος, εμπρόσθια κορνίζα από ανοξείδωτο ασάλι inox πάχους τουλάχιστον 2mm, η οποία συγκρατείται πάνω στο σώμα του φωτιστικού με ανοξείδωτες βίδες ασφάλειας (allen). Διάχυτης (κάλυμμα) από θερμοανθεκτικό (μερικώς αμμοβολημένο κατόπιν εντολής της επίβλεψης) γυαλί πάχους τουλάχιστον 12mm. Ανταυγαστήρας από γυαλιστερό αλουμίνιο καθαρότητας 99,98%, παρέμβυσμα σιλικόνης, στυπιοθλίπτες για είσοδο και έξοδο του καλωδίου τροφοδοσίας, IP67. Συνοδεύεται από κουτί εγκιβωτισμού. Το φωτιστικό είναι walkover, και θερμοκρασία που αναπτύσσεται στην επιφάνεια του φωτιστικού είναι 45oC στους 15 oC θερμοκρασία περιβάλλοντος. Επιθυμητή δυνατότητα τοποθέτησης έγχρωμων φίλτρων.

Η τιμή αφορά σε προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση προς τις γραμμές ρεύματος με τα μικρουλικά και την εργασία για παράδοση σε λειτουργία. Μέγιστο ανεκτό βάρος πάνω στο φωτιστικό 1000Kgr

Ο ανάδοχος πριν την τοποθέτηση των φωτιστικών υποχρεούται να προσκομίσει προς έγκριση τα τεχνικά χαρακτηριστικά των προς τοποθέτηση φωτιστικών καθώς και το σύνολο των απαραίτητων εγγράφων που πιστοποιούν τις προδιαγραφές (CE, πιστοποιητικά ποιότητας κ.α.).

Τιμή ανά τεμάχιο

Τιμή ανά **τεμαχ** **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (350,00€)**

Στεγανό φωτιστικό εξωτερικού χώρου, Walkover, μίας δέσμης, χωνευτό στο έδαφος, IP67 με λαμπτήρα 35W με ενσωματωμένο μετσηματιστή 230/24V. Μέγιστο ανεκτό βάρος πάνω στο φωτιστικό 1000Kgr (ΗΛΜΝΕΟ 8)

AT 4.13

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ60

Στεγανό φωτιστικό εξωτερικού χώρου, Walkover, μίας δέσμης, χωνευτό στο έδαφος, IP67 με λαμπτήρα 35W με ενσωματωμένο μετσηματιστή 230/24V Φωτιστικό σώμα στεγανό, για τοποθέτηση στο έδαφος, εμπρόσθια κορνίζα από ανοξείδωτο ασάλι inox πάχους τουλάχιστον 2mm, η οποία συγκρατείται πάνω στο σώμα του φωτιστικού με ανοξείδωτες βίδες ασφάλειας (allen). Διάχυτης (κάλυμμα) από θερμοανθεκτικό (μερικώς αμμοβολημένο κατόπιν εντολής της επίβλεψης) γυαλί πάχους τουλάχιστον 12mm. Ανταυγαστήρας από γυαλιστερό αλουμίνιο καθαρότητας 99,98%, παρέμβυσμα σιλικόνης, στυπιοθλίπτες για είσοδο και έξοδο του καλωδίου τροφοδοσίας, IP67. Συνοδεύεται από κουτί εγκιβωτισμού. Το φωτιστικό είναι walkover, και θερμοκρασία που αναπτύσσεται στην επιφάνεια του φωτιστικού είναι 45oC στους 15 oC θερμοκρασία περιβάλλοντος. Επιθυμητή δυνατότητα τοποθέτησης έγχρωμων φίλτρων.

Η τιμή αφορά σε προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση προς τις γραμμές ρεύματος με τα μικρουλικά και την εργασία για παράδοση σε λειτουργία. Μέγιστο ανεκτό βάρος πάνω στο φωτιστικό 1000Kgr

Ο ανάδοχος πριν την τοποθέτηση των φωτιστικών υποχρεούται να προσκομίσει προς έγκριση τα τεχνικά χαρακτηριστικά των προς τοποθέτηση φωτιστικών καθώς και το σύνολο των απαραίτητων εγγράφων που πιστοποιούν τις προδιαγραφές (CE, πιστοποιητικά ποιότητας κ.α.).

Τιμή ανά τεμάχιο

Τιμή ανά **τεμαχ** **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (320,00€)**

Σιδηροϊστός 4.25m με 8 φωτοβολταϊκούς συλλέκτες σε μορφή κύβου (ύψους 1.3m) και φωτιστικό σώμα με λαμπτήρα LED ισχύος 128W, IP65 (ΗΛΜΝΕΟ 10)

AT 4.14

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ101

Σιδηροϊστός γαλβανισμένος 4.20m με ενσωματωμένους στην κορυφή του οκτώ (8) φωτοβολταϊκούς συλλέκτες προς όλες τις κατευθύνσεις (B-N-A-Δ) σε μορφή κύβου (ύψους περίπου 1.3m) και φωτιστικό σώμα με λαμπτήρα LED ισχύος 32W (απόδοσης άνω των 1300 lumens, 6.500 βαθμών της κλίμακας Kelvin τοποθετημένο στα 3.8 μέτρα από το έδαφος και διάρκεια ζωής 50.000 ώρες), προστασίας IP65.

Προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση σε πλήρη λειτουργία ενός φωτιστικού συστήματος συνολικού ύψους από το έδαφος περίπου 5.5 μέτρων εξωτερικών χώρων και οδών, που περιλαμβάνει συνολικού ύψους από το έδαφος περίπου 5.5 μέτρων με ένα βραχίονα και μία απλικά, 8 φωτοβολταϊκούς συλλέκτες συνολικής ισχύος 128W (8X16W) σε κυβική διάταξη για μέγιστη απορροφητικότητα και αποτελεσματικότητα σε περιπτώσεις σκίασης ή μη ηλιοφάνειας, μια μπαταρία

κλειστού τύπου, τύπου NiMh 36A/h, ένα ρυθμιστή φόρτισης 10A και λαμπτήρα LED 32 W (16X2W).

Η μπαταρία ο ρυθμιστής φόρτισης και όλα τα απαραίτητα λειτουργικά εξαρτήματα θα είναι τοποθετημένα εσωτερικά του κύβου των ηλιακών συλλεκτών για μέγιστη ασφάλεια και προστασία απο βανδαλισμούς. Το σύστημα μέσω του ρυθμιστή φόρτισης θα ενεργοποιείται το βράδυ και απενεργοποιείται το πρωί, χωρίς να χρειάζεται ανθρώπινη παρέμβαση. Περιλαμβάνεται το φωτιστικό σώμα με τα LED. Περιλαμβάνεται το αγκύριο βάσεως του φωτιστικού. Οι διατομές και τα πάχη του ιστού, αγκύρια βάσεως και γενικά όλη η κατασκευή θα πρέπει να είναι συμβατά με το διεθνές πρότυπο φωτισμού DIN EN13201 και να κατέχει πιστοποίηση CE.

Τιμή ανά τεμαχ **ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (2.200,00€)**

AT 4.15 **Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U , ονομαστικής πίεσης 6 at, ονομαστικής διαμέτρου D 140 mm (ΥΔΡ12.13.1.6)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΥΔΡ6620.2

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

Τιμή ανά m **ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ & ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ (8,10€)**

AT 4.16 **ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΑ ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ ΦΡΕΑΤΙΩΝ, ΕΣΧΑΡΕΣ ΥΠΟΝΟΜΩΝ (ΟΔΟ12.13.1.8)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΥΔΡ6620.4

Προμήθεια και τοποθέτηση χυτοσιδηρών εσχάρων και καλυμμάτων φρεατίων, με τα αντίστοιχα πλαίσια έδρασης, οποιωνδήποτε διαστάσεων, κατά ΕΛΟΤ EN 124, φέρουσας ικανότητας D400, σύμφωνα με την μελέτη και τα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ).

Για τις εσχάρες των υπονόμων έχει εφαρμογή η ΕΤΕΠ 08-07-01-01 "Εσχάρες υδροσυλλογής από φαιό χυτοσίδηρο"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των χυτοσιδηρών ειδών,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου, οι φοροεκφορτώσεις με κατάλληλα μέσα (πχ. με χρήση υδραυλικού

γερανοβραχίονα),

· η προετοιμασία της επιφανείας έδρασης του πλαισίου, η ρύθμιση της απαιτούμενης τελικής στάθμης του καλύματος ή της εσχάρας με χρήση ανθεκτικών υποθεμάτων και η πάκτωση του πλαισίου έδρασης με ισχυρή τσιμεντοκονία.

Τιμή ανά kg τοποθετημένων χυτοσιδηρών σχαρών, πλαισίων και καλυμμάτων φρεατίων.

Τιμή ανά m **ΕΝΑ ΕΥΡΩ & ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ (1,45€)**

AT 4.17 Σύνδεση αγωγού εξόδου φρεατίου υδροσυλλογής με το δίκτυο ομβρίων (ΥΔΡ16.1)

Κωδικός αναθεώρησης : ΥΔΡ6744

Σύνδεση του αγωγού εξόδου φρεατίου υδροσυλλογής με υφιστάμενο ή κατασκευαζόμενο δίκτυο ομβρίων από προκατασκευασμένους οπλισμένους τσιμεντοσωλήνες (ανεξαρτήτως διατομής αγωγού δικτύου).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα πάσης φυσικής μικροϋλικά, ο εξοπλισμός, τα μέσα και το προσωπικό που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ανά τεμαχ **ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (103,00€)**

AT 4.18 ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΑΘΜΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΕΠΙ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΑΖΟΜΕΝΟΥ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟΥ (ΟΔΟΒ85)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΔΟ2548

Αποξήλωση πλαισίου έδρασης καλύματος υφιστάμενου φρεατίου με προσοχή ώστε να μην προσκληθούν ζημιές, προσαρμογή της στάθμης των τοιχωμάτων του φρεατίου με αποξήλωση ή εφαρμογή στρώσεως ισχυρού τσιμεντοκονιαμάτος, πάκτωση του πλαισίου έδρασης στην απαιτούμενη στάθμη με ακρίβεια ± 5 mm και επιμελής αρμολόγηση με την περιβάλλουσα νέα πλακόστρωση. Οι τσιμεντοκονίες τελικής διαμόρφωσης γύρω από το πλαίσιο έδρασης θα παρασκευάζονται με άμμο θαλάσσης για την αποφυγή ρηγματώσεων, ή, εναλλακτικά, θα εφαρμόζονται εποξειδικά κονιάματα.

Στην τιμή δεν συμπεριλαμβάνονται η αντικατάσταση του καλύματος και του πλαισίου έδρασης του. Τυχόν απαιτούμενα νέα χυτοσιδηρά καλύμματα, θα επιμετρώνται ιδιαίτερος με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως αποπερατωμένης εργασίας (τεμ), για φρεάτια επιφάνειας καλύματος έως $0,50 \text{ m}^2$. Για μεγαλύτερα φρεάτια η τιμή θα αναπροσαρμόζεται με πολλαπλασιασμό επί τον συντελεστή $E / 0,50$, όπου E είναι η επιφάνεια του φρεατίου βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του καλύματος.

Τιμή ανά m2 **ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΥΡΩ & ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (40,30€)**

AT 1 Πλήρης εγκατάσταση σιντριβανιού (ΥΔΡ)

Κωδικός αναθεώρησης : ΥΔΡ6.01.01.02

Για τη διασφάλιση αξιόπιστης και χωρίς λειτουργικά προβλήματα κατασκευής του σιντριβανιού και την μελλοντική ανεύρεση ανταλλακτικών, ο ειδικός εξοπλισμός του σιντριβανιού θα είναι ενιαίας εργοστασιακής κατασκευής, κορυφαίας ποιότητας, σύγχρονης τεχνολογίας, με βιομηχανοποιημένα και τυποποιημένα προϊόντα, βασισμένα στα Διεθνή τεχνολογικά STANDARDS (σιντριβανιών).

Τα αντλητικά συγκροτήματα, τα LED, οι ηλεκτρονικές μονάδες, το ηλεκτρολογικό υλικό κλπ θα είναι επώνυμων και αναγνωρισμένων εργοστασίων.

Για τους ανωτέρω λόγους, το εργοστάσιο κατασκευής του σιντριβανιού θα είναι πιστοποιημένο κατά ISO 9001-2008 που θα αφορά τους τομείς:

- Την κατασκευή συστημάτων σιντριβανιών.
- Την κατασκευή υποβρύχιων προβολέων.
- Την κατασκευή μερών και εξαρτημάτων σιντριβανιών.

- Την εγκατάσταση σιντριβανιών.
- ή οτιδήποτε επιπλέον.

Θα κατατεθεί αντίγραφο του εν ισχύ πιστοποιητικού.

Όλα τα προϊόντα θα είναι προέλευσης Ευρώπης ή Αμερικής όπως π.χ. ειδικός εξοπλισμός, αντλίες, προβολείς, καλώδια, LED, φακοί, τροφοδοτικά (controllers, αισθητήρια, ηλεκτρολογικά μέρη, ειδικά μέρη, μέταλλα κλπ).

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Ο ανάδοχος υποχρεούται ρητά να καταθέσει πίνακες όπου θα αναφέρονται **οι τύποι και τα τεμάχια** των προϊόντων του σιντριβανιού. Θα καταθέσει το πρότυπο τεχνικό έντυπο (α) του εργοστασίου κατασκευής του σιντριβανιού (Prospectus) καθώς και έντυπα των αντλιών, LED, ηλεκτρολογικά κλπ όπου θα παρουσιάζονται λεπτομερώς τα πλήρη τεχνικά στοιχεία, η τεχνολογία οι τύποι των προσφερόμενων προϊόντων π.χ. υποβρύχιων προβολέων, ακροφυσίων, αισθητήριων, βάσεων, ειδικών εξαρτημάτων κλπ. με τα πλήρη τεχνικά στοιχεία, το υλικό κατασκευής, σχέδια, διαστάσεις, περιγραφές.

ΥΔΑΤΙΝΟ ΣΧΗΜΑ

Στη λεκάνη θα δημιουργούνται έξι (6) αφρώδεις πίδακες με ανερχόμενο ύψος νερού 1,0M περίπου, ενδεικτικού τύπου MC150.

ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΕΞΙ ΑΦΡΩΔΩΝ ΠΙΔΑΚΩΝ 1½” ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ CASCADE MC150

Οι πίδακες θα ανέρχονται σε ύψος 1,0M με ακροφύσια που δημιουργούν αφρίζοντα νερά.

Η κατασκευή των ακροφυσίων θα είναι από ισχυρό ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 3 – 6mm με ενσωματωμένο σφαιρικό ευθυγραμμιστή και διακόπτη ρύθμισης του ύψους των.

Τα ακροφύσια θα εδράζονται σε υδροδιανομή με όλα τα αναγκαία ειδικά και υδραυλικά εξαρτήματα όλο κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304.

ΥΠΟΒΡΥΧΙΟΣ ΦΩΤΙΣΜΟΣ LED ΜΕ ΕΝΤΟΙΧΙΣΜΕΝΟΥΣ ΧΩΝΕΥΤΟΥΣ ΠΡΟΒΟΛΕΙΣ ΙΣΧΥΟΣ 30-35W ΤΑΣΗΣ 12V

Για το φωτισμό των πιδάκων και των λεκανών θα εγκατασταθούν έξι (6) προβολείς εντοιχισμένοι μέσα στα τοιχία των λεκανών.

Όλοι οι προβολείς θα είναι κατασκευασμένοι από συμπαγές, ισχυρό ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 πάχους 3-5mm και όχι ελαφριάς κατασκευής, από λεπτό φύλλο ανοξείδωτου χάλυβα.

Θα φέρουν στυπιοθλίπτες στεγανότητας IP68 υποβρύχιου τύπου από ανοξείδωτο χάλυβα και ειδικά καλώδια για νερό. Κάθε προβολέας θα φέρει LED MODUL με ενσωματωμένο MICROCONTROLLER με θερμοηλεκτρική προστασία 5-10 βαθμίδων.

Τα LED θα είναι τύπου HIGH POWER LED Ευρωπαϊκής ή Αμερικανικής προέλευσης, καθώς και τους αντίστοιχους οπτικούς φακούς.

ΥΠΟΔΑΠΕΔΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ

Για λόγους προστασίας και ασφάλειας, όλες οι καλωδιώσεις θα διέρχονται μέσω υποδαπέδων δικτύων σωληνώσεων, καθώς και οι υποβρύχιες αντλίες θα είναι υποδαπέδια τοποθετημένες με ειδική υποδομή. Τα συστήματα θα διασφαλίζουν τη μη επαφή ανθρώπου με καλώδια και τα αντλητικά συγκροτήματα.

Όλα τα καλώδια θα εισέρχονται στο σιντριβάνι από τον ηλεκτρικό πίνακα υπογείως. Θα υπάρχουν πέντε (5) ειδικής κατασκευής, στεγανοί (IP68), χωνευτοί διανομείς καλωδίων από ανοξείδωτο χάλυβα. Μέσω των διανομών θα υπάρχει το δίκτυο για τα υποβρύχια αντλητικά συγκροτήματα, το φωτισμό και τα αισθητήρια.

Στους διανομείς θα υπάρχουν ειδικά εξαρτήματα σύνδεσης με εύκαμπτους, πλαστικούς σωλήνες και στο τελειώμά τους θα υπάρχουν αντίστοιχα εξαρτήματα σύνδεσης των σωλήνων, κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα.

Οι καλωδιώσεις θα τοποθετηθούν μετά την ολοκλήρωση κατασκευής της λεκάνης. Σε όλα τα καλώδια θα είναι δυνατή η αντικατάστασή τους όποτε και εάν χρειασθεί.

ΥΠΟΒΡΥΧΙΑ ΑΝΤΛΗΤΙΚΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ

Δύο τεμάχια ισχύος 2,2KW έκαστο μέγ. παροχή 60m³/h και κατάλληλου μανομετρικού για την εφαρμογή στις λεκάνες του σιντριβανιού και ανακύκλωσης νερού.

ΥΠΟΒΡΥΧΙΑ ΑΝΤΛΗΤΙΚΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ (ΤΥΠΟΥ ΤΟΥΡΜΠΙΝΟΑΝΤΛΙΑΣ)

Τα υποβρύχια αντλητικά συγκροτήματα θα είναι κορυφαίας ποιότητας, κατάλληλα για οριζόντια λειτουργία σε σιντριβάνια. Απ' ευθείας προς το **Δήμο Φιλοθέης – Ψυχικού**, παράλληλη 5ετή **ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΕΓΓΥΗΣΗ** καλής λειτουργίας των αντλητικών συγκροτημάτων που θα περιλαμβάνει τα εξής:

- Το πρότυπο έντυπο του εργοστασίου που αποδεικνύει και παρουσιάζει τις εφαρμογές των αντλητικών συγκροτημάτων σε εγκαταστάσεις σιντριβανιών.

- Βεβαίωση ότι οι προσφερόμενες αντλίες είναι ενιαίας εργοστασιακής κατασκευής (αντλία και ηλεκτροκινητήρας), κατασκευασμένες εξ' ολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304.

- Ότι το εργοστάσιο κατασκευής των αντλητικών συγκροτημάτων διαθέτει το ίδιο ή η θυγατρική του εταιρεία στην Ελλάδα μόνιμο και οργανωμένο service αντλιών και ότι αναλαμβάνει να καλύψει το Δήμο για τουλάχιστον δέκα (10) χρόνια με ανταλλακτικά (επί πληρωμή).

- Τάση λειτουργίας -10% ΕΩΣ +6% της ονομαστικής τάσης λειτουργίας των ηλεκτροκινητήρων.

- Ότι οι ηλεκτροκινητήρες θα έχουν ενσωματωμένους στην περιέλιξή τους θερμικούς αισθητήρες και μετάδοση των

δεδομένων μέσω του καλωδίου τροφοδοσίας.

- **A.** Είναι κατασκευασμένες εξ'ολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304.
- **B.** Είναι οριζόντιας λειτουργίας και τοποθέτησης.
- **Γ.** Το εργοστάσιο κατασκευής να είναι πιστοποιημένο κατά ISO και τα προϊόντα να έχουν πιστοποιήσεις CE, IP68 κλπ, με κατάθεση αντιγράφων.
- **Δ.** Ότι διαθέτει μόνιμο Service και ανταλλακτικά και σε περίπτωση βλάβης η επισκευή θα είναι αμέσως εντός τριών (3) ημερών.
- **Ε.** Τα αντλητικά συγκροτήματα θα λειτουργούν σε οριζόντια θέση με ένα (1) σύνθετο σύστημα δημιουργίας περιφερειακής ροής στον ηλεκτροκινητήρα για την ψύξη του, προστατευτικό φίλτρο αναρρόφησης και ρυθμιζόμενη βάση στήριξης, κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304. Τα ανωτέρω θα είναι προέλευσης του Εργοστασίου κατασκευής του αντλητικού συγκροτήματος ή θα είναι κατασκευασμένα βάσει οδηγιών του κατασκευαστή. Θα κατατεθούν τα στοιχεία τους με τα υδραυλικά στοιχεία ροής και διέλευσης του νερού από τα επίσημα τεχνικά στοιχεία του κατασκευαστή των αντλητικών συγκροτημάτων.

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΝΤΛΗΤΙΚΩΝ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΩΝ

Η λειτουργία, η ασφάλεια, ο έλεγχος και η πρόληψη βλαβών κάθε αντλητικού συγκροτήματος θα γίνεται ψηφιακά ή αναλογικά από μία κεντρική μονάδα με περιφερειακά συστήματα ελέγχου και θα περιλαμβάνει κατ'ελάχιστον τα παρακάτω.

Οι έλεγχοι της μονάδας θα έχουν ως αποτέλεσμα τον εντοπισμό αρχόμενης βλάβης του κινητήρα, την καταστροφή της αντλίας από ελλιπή συντήρηση, την καταστροφή του κινητήρα από υψηλή θερμοκρασία λειτουργίας κυρίως ανωμαλίες από την ηλεκτροδότηση καθώς και:

- Ειδοποίηση service του αντλητικού συγκροτήματος.
- Επιτήρηση, έλεγχος και προστασία από φράξιμο σκουπιδιών της εισόδου αναρρόφησης της αντλίας.
- Ηλεκτρονική αυτοπροστασία από ξερή λειτουργία χωρίς ηλεκτρόδια.
- Έλεγχος και προστασία από διαρροή ηλεκτρικού ρεύματος.
- Προστασία και έλεγχος τάσης τροφοδοσίας (προστασία από ΔΕΗ), προστασία από υπέρταση/υπόταση.
- Προστασία και έλεγχος ρεύματος λειτουργίας και ασυμμετρίας φάσεων (ρεύματος).
- Επιτήρηση θερμοκρασίας στην περιέλιξη του κινητήρα μέσω ενσωματωμένων θερμοστοιχείων.
- Έλεγχος έλλειψης φάσης.
- Έλεγχος ορθής φοράς περιστροφής.
- Έλεγχος συνημίτονου φ.
- Προστασία από υπερφόρτωση.

Τυχόν περαιτέρω δυνατότητα ελέγχου (π.χ. ειδοποίηση service, έλεγχος αρμονικών παρεμβολών, προστασία με μέτρηση αντίστασης μόνωσης πριν την εκκίνηση του κινητήρα, κτλ) δεν κοστολογούνται ιδιαίτερα.

ΥΠΟΔΑΠΕΔΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΤΛΙΩΝ

Τα υποβρύχια αντλητικά συγκροτήματα θα βρίσκονται μέσα σε ειδικά SUBMERSIBLE PUMPS CHAMBER υποδαπέδια εγκατάστασης ενδεικτικού τύπου CFP 3180 B.

Τα PUMPS CHAMBER θα διασφαλίζουν την προστασία των αντλητικών συγκροτημάτων, των καλωδίων και τη μη επαφή του ανθρώπου με τα αντλητικά συγκροτήματα. Θα περιλαμβάνουν ειδικά εξαρτήματα εισόδου καλωδίου και αποχέτευσης, εύκολη αποσυναρμολόγηση και εύκολη συντήρηση.

ΕΙΔΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΕΓΚΙΒΩΤΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΜΠΕΤΟΝ

Για τη σωστή λειτουργία του σιντριβανιού θα εγκατασταθούν τα εξής αναγκαία εξαρτήματα:

→ Αποχέτευση νερού με μηχανισμό προστασίας δικτύου (από φράξιμο) 4" κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα με HYDROSTOP. Είσοδοι γραμμής με δίκτυο πόλης και αυτόματου συμπληρώματος νερού.

→ Ειδικό εξάρτημα εγκιβωτισμένο στο τοιχίο του σιντριβανιού που θα περιλαμβάνει ρυθμιζόμενη υπερχειλίση 3"

Δύο (2) ρυθμιζόμενα αισθητήρια ελέγχου στάθμης ανακύκλωσης νερού.

ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ

Αυτόματης και χειριζόμενης λειτουργίας σε μεταλλικό στεγανό κιβώτιο Ευρωπαϊκής Προέλευσης με πιστοποιητικά ποιότητας και εγκρίσεις κυκλοφορίας CE Ευρώπης, UL Αμερικής, VDE Γερμανίας, LLOYD'S Ναυτιλίας.

Είδος στεγανότητας IP 65 DIN 40050 BS 5490. Βαφή ηλεκτροστατική εποχική πολλών επιστρώσεων με απόχρωση RAL – 7032 των ηλεκτρικών πινάκων κανονισμού Ε.Ε. Πόρτα με άνοιγμα 120 μοίρες προστατευμένη με ακροδέκτη γειώσεως και κλειδαριές ασφαλείας με εσωτερικούς μεντεσέδες. Τα ηλεκτρικά μέρη και οι συσκευές που περιλαμβάνει ο ηλεκτρικός πίνακας είναι κατασκευασμένα βάσει κανονισμών CE με προέλευση Γερμανίας ή Γαλλίας.

Ο πίνακας θα περιλαμβάνει:

- Γενικό αυτόματο ασφαλοδιακόπτη.

- Αυτόματο διακόπτη διαρροής.
- 2 χρονοδιακόπτες 3 λειτουργιών με εφεδρεία 100 ωρών.
- Ενδεικτικές λυχνίες.
- Ρελέ ισχύος αντλιών και ρελέ φωτισμού.
- Ασφάλειες αντλιών και ασφάλειες προβολέων.
- Προστατευτική μετόπη από ανοξείδωτο χάλυβα.
- Θα περιλαμβάνει όλα τα αναγκαία υλικά ελέγχου και προστασίας του σιντριβανιού.
- Τροφοδοτικά LED.
- Ειδική πολυσύνθετη ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου στάθμης, ειδική για την εφαρμογή ανακύκλωσης νερού σε σιντριβάνια. Περιλαμβάνεται όλο το σύστημα σιντριβανιού ήτοι πλήρης μηχανισμός με την υποδομή του και τον πίνακά του και όλο τον εξοπλισμό του (φωτιστικά, κρουνοί, κτλ), έτοιμος προς λειτουργία.
- Το νερό που θα χρησιμοποιηθεί για το σιντριβάνι πρέπει να είναι πόσιμο και να μην είναι γεώτρησης, υφάλμυρο, ούτε υψηλής χλωρίωσης και κατάλληλο για χρήση ανοξείδωτου χάλυβα AISI 304.
- Υλικά υποδομής της λεκάνης, υδραυλικά δίκτυα πέραν της εγκατάστασης του σιντριβανιού, καλώδια μεταξύ λεκάνης σιντριβανιού και κεντρικού ηλεκτρικού πίνακα δεν συμπεριλαμβάνονται στο ανωτέρω κόστος.
Τιμή κατ' αποκοπή πλήρως εγκατεστημένο.

Τιμή ανά **τεμαχ ΔΕΚΑ ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (13.000,00€)**

Ομάδα Επενδύσεις, επιστρώσεις

AT 5.1 Βελτίωση θερμικών επιδόσεων εξωτερικών χώρων με επίστρωση εγχρώμων κυβολίθων που περιέχουν ψυχρά υλικά (coolmaterials) (ΟΙΚ79.81)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ7744

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

Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν στο άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσιακής πρότασης του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχειογραφία της εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία. Η χρήση όλων των ενσωματωμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

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 κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Οι επιστρώσεις εξωτερικών δαπέδων, πεζοδρομιών και πλατειών με λευκούς ή έγχρωμους κυβόλιθους περιέχοντες ψυχρά υλικά (cool materials), οποιουδήποτε σχήματος, σε οποιαδήποτε υποδομή.

Απαιτούμενη υψηλή ανακλαστικότητα των κυβολίθων της συγκεκριμένης κατηγορίας θα προσδίδεται με ενσωμάτωση ψυχρών υλικών στην επιφανειακή τους στοιβάδα τους, και όχι με επίστρωση, επίταση ή επάλειψη ψυχρών υλικών σε συμβατικής κατασκευής κυβόλιθους.

Οι επιδόσεις των ψυχρών κυβολίθων εξαρτώνται από την απόχρωση της επιφανείας τους, και εάν δεν καθορίζεται διαφορετικά, οι καινούργιες κυβόλιθοι θα πληρούν τις ελάχιστες απαιτήσεις του ακόλουθου πίνακα:

Ελάχιστες επιδόσεις λευκών και εγχρώμων κυβόλιθων με ψυχρά υλικά

Κατηγοριοποίηση προϊόντων	Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στο υπέρυθρο (SR)	Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στο εγγύς υπέρυθρο φάσμα (NIR)	Αρχικός συντελεστής εκπομπής στο υπέρυθρο (Infrared Emissance)
---------------------------	--	---	--

ΟΜΑΔΑ 1 ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ ΚΙΤΡΙΝΟΥ, ΩΧΡΑΣ, ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ	SR ≥ 0, 50	≥ 0,50	≥ 0,85
ΟΜΑΔΑ 2 ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ ΚΑΦΕ, ΚΕΡΑΜΙΔΙ, ΜΠΛΕ, ΠΡΑΣΙΝΟ, ΓΚΡΙ	SR ≥ 0, 40	≥ 0,50	≥ 0,85

Οι περιέχοντες ψυχρά υλικά κυβόλιθοι, όσον αφορά τα φυσικά και μηχανικά χαρακτηριστικά και τις ανοχές διαστάσεων θα πληρούν τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 1338.

Θα συνοδεύονται 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).

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

Τιμή ανά m² **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ & ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (39,40€)**

ΑΤ 5.2 **Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις, πάχους 3,0 cm (ΟΙΚ73.36.1)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ7335

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Τιμή ανά m² **ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (18,00€)**

ΑΤ 5.3 **Δάπεδο ασφαλείας από ανακυκλωμένο ελαστικό (ΟΙΚΝΕΟ 2)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ7397

Ελαστικό δάπεδο ασφαλείας από πλάκες διαστάσεων 50*50*4εκ, κατασκευασμένο κατά EN1177, για ύψος πτώσης έως 1,30μ., με στρογγυλεμένες ακμές και ειδικές εγκοπές για την απορρόφηση των ομβρίων και κατάλληλη επεξεργασία στο άνω μέρος τους για μέγιστη αντοχή σε φθορά ή τριβή. Περιλαμβάνεται η προμήθεια, η πλήρης και έντεχνη τοποθέτηση συμπεριλαμβανομένων και των κατάλληλων υλικών συγκόλλησης (σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή), καθώς και η προσκόμιση πιστοποίησης και εγγύησης για την καταλληλότητα και αντοχή του υλικού. Επίσης περιλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια (ράμπες) που τοποθετούνται στην περίμετρο του χώρου. Δεν περιλαμβάνεται η υπόβαση από σκυρόδεμα που τιμολογείται ιδιαίτερος. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο τοποθετημένης επιφάνειας.

Τιμή ανά m² **ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (40,00€)**

ΑΤ 5.4 **Διαμόρφωση σταμπωτών δαπέδων εξωτερικών χώρων (ΟΙΚ78.95)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ7316

Σταμπωτό δάπεδο από σκυρόδεμα πάχους 10 cm ποιότητας C16/20, με δομικό πλέγμα T131 ποιότητας B500C και ίνες πολυπροπυλενίου σε αναλογία 0,60 kg/m³, έγχρωμο, με επίταση σκληρυντικού χρώματος, και χρώματος αρμών, σταμπαραρισμένο με ειδικά καλούπια, σε συνδυασμό με κυβόλιθους γρανίτη διαστάσεων 10x10x10 cm, οιοδήποτε σχεδίου, με οριοθέτηση της επιφάνειας εφαρμογής με κυβόλιθους 10x10x10 cm, στερεωμένους με κονίαμα των 450 kg τσιμέντου στην υπάρχουσα υποδομή, σε γραμμικό σχέδιο.

Πλήρης περαιωμένη εργασία και υλικά επί τόπου, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς παρασκευής και διάστρωσης σκυροδέματος, τις οδηγίες της κατασκευάστριας εταιρείας και την αρχιτεκτονική μελέτη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- § η σκυροδέτηση (αφού πρώτα τακτοποιηθούν τα φρεάτια των Η/Μ εγκαταστάσεων και τυχόν άλλες κατασκευές),
- § η επίταση στο νωπό σκυρόδεμα τουσκληρυντικού χρώματος (σε σκόνη) σε δύο στρώσεις κάθετες μεταξύ τους (συνολικά 3 kg/m²) και η τελική επεξεργασία της προκύπτουσας επιφάνειας.
- § η αποτύπωση του επιλεγμένου σχεδίου με την εισπίεση των ειδικων καλουπιών στην επιφάνεια του σκυροδέματος.
- § η κοπή των αρμών διαστολής σε κάρναβο περίπου 4,0 x 4,0 m, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη, μετά την πάροδο 12 ωρών
- § η πλύση με νερό και διάλυμα οξέων για την απομάκρυνση του πλεονάζοντος χρώματος αρμών και την αποκάλυψη της τελικής επιφάνειας.
- § η προστασία της τελικής επιφάνειας με μία στρώση από ειδικό σφραγιστικό βερνίκι (sealer) με ανάλωση 200 ml/m².

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Τιμή ανά m² **ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ & ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (33,70€)**

AT 5.5 Πλακόστρωση με κυβόλιθους (ΠΡΣΒ6)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΔΟ2922

Κατασκευή πλακόστρωσης με κυβόλιθους 10 x 10 x 10 cm, με διάκενο 4,0 cm μεταξύ τους για την εγκατάσταση πρασίνου. Οι κυβόλιθοι θα είναι τοποθετημένοι σε στρώση άμμου πάχους 3 cm και τα διάκενα θα γεμίζουν με κηπευτικό χώμα. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες κατασκευής της υπόβασης, προμήθειας και μεταφοράς των υλικών καθώς και οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και των εργαλείων που απαιτούνται.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Τιμή ανά m² **ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (35,00€)**

AT 5.6 Επενδύσεις με κεραμικά ψηφιδωτά πλακίδια (ΟΙΚ73.32)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ7333

Επενδύσεις με κεραμικά ψηφιδωτά πλακίδια εφυσωμένα ή μη (ματ) διαστάσεων 5X5 cm, οποιουδήποτε χρώματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές", τα οποία επικολλούνται σε ειδικό χαρτί και τοποθετούνται σε υπόστρωμα τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου με αρμούς 1 έως 2 mm, στην συνέχεια δε αφαιρείται το χαρτί (με διαβροχή με άφθονο νερό) και αρμολογούνται με λευκό τσιμέντο με ή χωρίς χρωστικές. Υλικά, πλακίδια, μικροϋλικά, κλπ, επί τόπου, με την εργασία τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Τιμή ανά m² **ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ & ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (50,50€)**

AT 5.7 Επίστρωση πλακών γρανίτη (ΟΙΚΝΕΟ 3)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ7313

Επίστρωση δαπέδων με πλάκες ερυθρού γρανίτη (θα προσκομιστούν δείγματα για έγκριση από την Επίβλεψη πριν την ενσωμάτωση στην κατασκευή) προελεύσεως Αφρικής (ή οποιουδήποτε άλλου τόπου που να παράγει παρόμοιο γρανίτη), ελάχιστου πάχους 3 cm αρίστης ποιότητας, ενδεικτικών διαστάσεων 125*125cm μπιζουταρισμένες, σχεδίου αγγλαί ή κατά διαγώνιο ή οποιουδήποτε άλλου σχεδίου συνθέτου ή πολυσυνθέτου, σε οποιαδήποτε στάθμη, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη. Στην περίμετρο του συντριβανιού, οι πλάκες γρανίτη φέρουν εγκοπή ("ποταμό") για τη συγκράτηση και διευθέτηση των υδάτων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Τιμή ανά m² **ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ & ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ (152,44€)**

AT 5.8 **Υδροκοπή (ΟΙΚΝΕΟ 4)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ7422

Υδροκοπή πλακών γρανίτη, πλευράς 125cm, για τη δημιουργία κεφαλαίων ελληνικών χαρακτήρων ύψους τουλάχιστον 12 cm και αναλογίας πλάτους / ύψους γράμματος 0,8 περίπου. Περιλαμβάνεται η πλήρης κοπή χωρίς την περαιτέρω αποδιοργάνωση του υλικού (γρανίτη). Η διαδικασία της υδροκοπής θα πρέπει να παράγει το επιθυμητό αποτέλεσμα, δηλαδή διάτρηση της επιφάνειας του γρανίτη σε σχήμα ελληνικού χαρακτήρα (γράμματος της αλφαβήτου). Περιλαμβάνεται η διαδικασία της υδροκοπής και η πλήρωση του κενού με κατάλληλο υλικό (σε χρώμα επιλογής της Υπηρεσίας), τυχόν τελική επεξεργασία παντός τύπου (φινίρισμα), επεργασία (π.χ. μπιζουτάρισμα, κτλ) των ακμών του γρανίτη που προέκυψαν από την υδροκοπή. Δεν περιλαμβάνεται η διακίνηση των πλακών γρανίτη (από τον προμηθευτή στο εργαστήριο και από το εργαστήριο στον τόπο του έργου), η οποία κοστολογείται ιδιαίτερος (απολογιστικά). Τιμή ανά τεμάχιο (δηλαδή ανά γράμμα).

Τιμή ανά **τεμαχ** **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (30,00€)**

AT 5.9 **Επίστρωση αρμών με κόκκινο κεραμικό τούβλο 10*20*5εκ (ΟΙΚ ΝΕΟ 5) (ΟΙΚ)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ7490

Επίστρωση αρμών με κόκκινο κεραμικό συμπαγές τούβλο, κατάλληλα ψημμένο ώστε να είναι ανθεκτικό σε εφαρμογή δαπέδου, διαστάσεων 20*10*5εκ. Εργασία πλήρως περατωμένη, συμπεριλαμβανομένης της προμήθειας του υλικού, της επεξεργασίας του (κοπή κτλ) και της πλήρους τοποθέτησης μετά της δαπάνης του προσωπικού και των απαιτούμενων υλικών για το τούβλο και το υπόστρωμά του. Τιμή ανά τρέχον μέτρο.

Τιμή ανά **Ετος** **ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ & ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ (54,55€)**

AT 5.10 **Περιθώρια (σοβατεπιά) από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 (ΟΙΚ75.11.2)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ7513

Περιθώρια (σοβατεπιά) από μαρμάρου πλάτους έως 10 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

Τιμή ανά m **ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ & ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ (10,10€)**

Ομάδα Κατασκευές ξύλινες ή μεταλλικές

AT 6.1 **Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm (ΟΙΚ61.5)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ6104

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

:

(α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

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

Με την τιμή του παρόντος άρθρου τιμολογούνται και τα ειδικά εξαρτήματα μεταλλικών πασσάλων για τη κατασκευή κεφαλών, κλπ, αγκυριών.

Περιλαμβάνεται η χρήση των απαιτούμενων ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής

Τιμή ανά **Kgr ΔΥΟ ΕΥΡΩ & ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (2,70€)**

AT 6.2 Επιστεγάσεις με γαλβανισμένη επίπεδη λαμαρίνα , πάχους 1,00 mm (ΟΙΚ72.31.2)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ7231

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

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

Επιστέγαση με γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους 1 mm, επί υπάρχοντος ξυλίνου ή μεταλλικού σκελετού, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-05-02-01 "Επιστεγάσεις με μεταλλικά φύλλα αυτοφερόμενα", με επικάλυψη των φύλλων κατά την έννοια των πτυχώσεων κατά μία πτύχωση ή 10 cm, στους κορφιάδες με φύλλο επίπεδης λαμαρίνας πλάτους 0,80 m και στις θέσεις των υδρορροών (ντερέδων) κατά το απαιτούμενο πλάτος, με στερέωση των φύλλων μειδικούς συνδέσμους στην περίπτωση μεταλλικού σκελετού ή με γαλβανισμένες ξυλόβιδες στην περίπτωση ξυλίνου σκελετού, με παρεμβολή μεταξύ των συνδέσμων ή των κοχλιοφόρων ήλων και της λαμαρίνας ελαστικών παρεμβυσμάτων πάχους 2 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας

Τιμή ανά m2 **ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ & ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (14,60€)**

AT 6.3 Κάσσες ανάρτησης θυροφύλλων από γαλβανισμένη λαμαρίνα (ΟΙΚ62.41)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ6239

Στις τιμές μονάδας των εργασιών σιδηρών κουφωμάτων του παρόντος εδαφίου 62 των NET ΟΙΚ περιλαμβάνονται γενικώς τα ακόλουθα:

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

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

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κασσών ανάρτησης θυροφύλλων οιοδήποτε σχεδίου, από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα. Συμπεριλαμβάνεται η πλήρωση των διακένων με αφρό πολυουρεθάνης ή με αραιωμένο τσιμεντοκονίαμα (αριάνι) των 600 kg τσιμέντου ή πυράντοχο ή ηχομονωτικό υλικό πληρώσεως (σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την μελέτη), η σφράγιση των αρμών με πολυουρεθανική μαστίχη ή σιλικόνη, και γενικά τα πάσης φύσεως υλικά κατασκευής και πληρωσης και η εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κάσσας

Τιμή ανά Kgr **ΕΞΗ ΕΥΡΩ & ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ (6,20€)**

AT 6.4 Σιδηρές θυρίδες εξαερισμού (ΟΙΚ62.30)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ6230

Στις τιμές μονάδας των εργασιών σιδηρών κουφωμάτων του παρόντος εδαφίου 62 των NET ΟΙΚ περιλαμβάνονται γενικώς τα ακόλουθα:

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

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

Κατασκευή θυρίδων εξαερισμού, αποτελούμενων από κάσσα και περσίδες από στραντζαριστή λαμαρίνα ψυχρής εξέλασης, δηλαδή λαμαρίνα ψυχρής εξέλασης, υλικά σύνδεσης και τοποθέτησης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

Τιμή ανά Kgr **ΕΝΔΕΚΑ ΕΥΡΩ & ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ (11,20€)**

AT 6.5 Έμπηξη ξύλινων πασσάλων , μέσης διαμέτρου ή πλευράς 30 cm (ΟΙΚ51.4.3)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ5106

Έμπηξη ξύλινων πασσάλων μήκους μέχρι 2,0 m με την βαρειά ή μηχανικό πασσαλοπήκτη στο προβλεπόμενο βάθος, εντός οποιουδήποτε εδάφους πλην ημιβράχου και βράχου, εν ξηρώ ή σε νερό. Συμπεριλαμβάνεται η προστασία των κεφαλών με μεταλλική στεφάνη, η ενδεχόμενη τοποθέτηση μεταλλικών αιχμών, η διαβροχή του τυχόν ξηρού εδάφους και η κοπή με χειροπρίονο των κεφαλών μετά την έμπηξη.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) έμπηχθέντος πασσάλου

Τιμή ανά m **ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ & ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (42,50€)**

AT 6.6 Πέργκολες και παρεμφερείς κατασκευές από ξυλεία λαρικοειδή (λαρτζίνη) (ΟΙΚ54.80.1)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ5621

Για τις εργασίες κατασκευής ξύλινων τοιχωμάτων της ενότητας 54 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι ακόλουθες εργασίες και υλικά:

- Όλα τα απαιτούμενα συνδετικά μέσα, όπως γαλβανισμένα εν θερμώ καρφιά, ξυλόβιδες, ξυλουργικές κόλλες, γαλβανισμένα μεταλλικά ειδικά τεμάχια και στηρίγματα, βύσματα χημικά ή εκτονούμενα κλπ.
 - Η προστασία της ξυλείας από τα έντομα.
 - Τα ελαστικά παρεμβύσματα στεγανότητας, απόσβεσης κραδασμών ή κρούσεων από οποιοδήποτε συνθετικό υλικό, οι μαστίχες σφράγισης αρμών (ακρυλικές, σιλικόνης, πολυουραιθάνης κλπ),
 - Τα στηρίγματα της κάσσας (τρία ανά ορθοστάτη και τουλάχιστον ένα στο πανωκάσι για τα δίφυλλα κουφώματα) από εν θερμώ γαλβανισμένη λάμα διαστάσεων τουλάχιστον 2x30 mm, μαζί με την τσιμεντοκονία ή ανάλογο υλικό στήριξης της κάσσας,
 - Οι σύνδεσμοι ακαμψίας για την προσωρινή τοποθέτηση των κουφωμάτων μέχρι τη πήξη των κονιαμάτων στήριξης,
 - Τα περιθώρια (περβάζια) διαστάσεων τουλάχιστον 12x50 mm, ή ημικυκλικό αρμοκάλυπτρο διαστάσεων τουλάχιστον 2,5x2,5 mm (εκτός αν ορίζονται μεγαλύτερα στα επιμέρους άρθρα),
 - Οι ενδεχόμενες σκοτίες σφράγισης στο κατωκάσι, στα κουφώματα με ποδιά,
 - Οι προδιαμορφωμένες στο εργαστήριο υποδοχές στροφών, κλειδαριών και λοιπών εξαρτημάτων,
 - Η σήμανση των φύλλων για την μονοσήμαντη αντιστοίχησή τους,
 - Τα ενδεχόμενα ξύλινα κατωκάσια,
 - Οι ψευτόκασες (αν αφαιρούνται επιτρέπεται να είναι από μοριοσανίδα 25 mm ενώ αν παραμένουν θα είναι από εμποτισμένη ξυλεία πάχους 22 mm) και η στήριξή τους,
 - Τα ενδεχόμενα πηχάκια συγκράτησης υαλοπινάκων,
 - Τα υλικά πλήρωσης πρεσσαριστών φύλλων (πετροβάμβακας κλπ)
 - Όλα τα μεταλλικά στοιχεία ανάρτησης, λειτουργίας, στήριξης, στροφής και γενικά της ασφάλισης και κίνησής των κουφωμάτων, εκτός αυτών που αναφέρονται στην επόμενη παράγραφο ή αναφέρονται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο,
- β) Στις τιμές μονάδας δεν συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη (εκτός αν ορίζεται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο):
- για κλείθρα, χειρολαβές, σύρτες,
 - για ενδεχόμενα ειδικά μεταλλικά κατωκάσια,
- γ) Οι τιμές μονάδας (Τ₁) των άρθρων ισχύουν και για μεταβολές των διαστάσεων της βασικής δομικής ξυλείας του κουφώματος μέχρι 10%. Πέραν του ως άνω ποσοστού αυτού, η αντίστοιχη τιμή (Τ₂) θα προσδιορίζεται βάσει του τύπου:
- $$T_2 = T_1 \times (V_2 / [1,10 \times V_1]),$$
- όπου V₁ ο αρχικός συμβατικά προβλεπόμενος στο τιμολόγιο όγκος ξυλείας και V₂ ο νέος.

Πέργκολες και παρεμφερείς κατασκευές από ξυλεία λαρικοειδή (λαρτζίνη), κατηγορίας τουλάχιστον C22 - 10Εκατά ΕΛΟΤ EN 338, οποιουδήποτε σχεδίου, με ή χωρίς στύλους και σε οιοδήποτε ύψος από το έδαφος, με πλήρη κατεργασία (ροκάνισμα, πλάνισμα, τρίψιμο) των επιφανειών των ξύλων και διαμόρφωση των ακμών και των άκρων τους σύμφωνα με το σχέδιο, με ανοξείδωτα ή γαλβανισμένα ή ορειχάλκινα στηρίγματα των στύλων στο δάπεδο και εξαρτήματα σύνδεσης των ξύλων μεταξύ τους και την στερέωσή τους σε τοίχους ή άλλα δομικά στοιχεία. Συμπεριλαμβάνονται υλικά, μικροϋλικά, ικρίσματα και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) τοποθετημένης ξυλείας.

Τιμή ανά m³ **ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (730,00€)**

ΑΤ 6.7 Ξύλινη κούνια παιδών με δυνατότητα χρήσης και από ΑΜΕΑ (ΟΙΚΝΕΟ 7)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ5621

Γενικές διαστάσεις 2380mm

Ύψος:

Μήκος: 2900mm

Πλάτος: 1800mm

Διαστάσεις χώρου 7000mm

ασφαλείας:

Μήκος:

Πλάτος: 2100mm

Ύψος πτώσης: 1300mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα τεσσάρων υποστυλωμάτων υπό γωνία και δύο καθίσματα και απευθύνεται για παιδιά ηλικίας άνω των 3 ετών, συμπεριλαμβανομένων και των ΑΜΕΑ. Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76mm, πάχους 3mm και μήκους 2300mm περίπου. Τα τέσσερα υποστυλώματα κατασκευάζονται από δοκούς διατομής 95 x 95mm περίπου και μήκους 2400mm περίπου και στερεώνονται με βίδες M10 x 120 σε ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο τραπέζιου σχήματος διαμέσων τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο προσαρτάτε στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά. Τα καθίσματα της κούνιας αναρτώνται από τον οριζόντιο άξονα. Η ανάρτηση υλοποιείται με ειδική διάταξη που αποτελείται από διάτρητο τεμάχιο γαλβανισμένο μέσα στο οποίο τοποθετείται το ρουλεμάν. Η διάταξη συμπληρώνεται με πείρο Φ17mm. Από την ειδική διάταξη ξεκινούν αλυσίδες (DIN 766) γαλβανισμένες εν θερμώ που απολήγουν στα δύο καθίσματα. Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάση από σκυρόδεμα, μέσω ειδικών γαλβανιζέ μεταλλικών βάσεων. Οι βάσεις πάκτωσης τοποθετούνται στο πέλας (κάτω πλευρά) των υποστυλωμάτων προς αποφυγή της δημιουργίας υγρασίας ανάμεσα στο ξύλο και το μέταλλο. Συνολικά η κατασκευή είναι γαλβανισμένη εν θερμώ ώστε να είναι ανθεκτική σε υγρασία και λοιπές καιρικές συνθήκες. Τα καθίσματα πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 κατασκευασμένα από λάμα αλουμίνιου που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ και φέρουν πλαστικό κλωβό περιμετρικά για την αποφυγή πτώσεων. Τα μεταλλικά στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του εξοπλισμού (αλυσίδες, βίδες, σύνδεσμοι κλπ) είναι από χάλυβα θερμογαλβανισμένο (με ψευδάργυρο), όπου έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμμοβολή. Οι διαστάσεις και διατομές των μεταλλικών στοιχείων πρέπει να είναι επαρκείς για να παραλάβουν τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί σύμφωνα με τις σχετικές νόρμες ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία προστατεύονται τα ξύλινα μέρη είναι κατάλληλα για εξωτερική χρήση και δεν περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα. Και τα βερνίκια και τα χρώματα έχουν βάση το νερό και αυτό τα καθιστά κατάλληλα και ασφαλή για τα παιδιά. Τα πλαστικά στοιχεία που απαιτούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού πρέπει να έχουν μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Για τα παραπάνω χρησιμοποιούνται υλικά που έχουν και την δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE), πολυπροπυλένιο (PP), και πολυαμίδιο (PA) τα οποία και φέρουν σταθεροποιητές για την προστασία από τις υπεριώδη ακτινοβολίες του ήλιου. **Το παιχνίδι θα έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του "Equipment Safety Law EN 1176-2008", θα έχει ελεγχθεί και θα έχει πιστοποιηθεί η καταλληλότητα και συμμόρφωση του με τις απαιτήσεις του άρθρου 5 της ΥΑ28492/2009 (ΦΕΚ931/18-5-2009).** Ο Ανάδοχος οφείλει, χωρίς ιδιαίτερη προς τούτο αποζημίωση, να αντικαταστήσει όσα εξαρτήματα ευρεθούν κατά την επιθεώρηση παραλαβής φθαρμένα ή στρεβλωμένα, καθώς και να αποκαταστήσει τυχόν προβλήματα στερέωσης, συναρμολόγησης και ρύθμισης των συσκευών. Ο εξοπλισμός παιδικής χαράς θα επιμετράται ως τεμάχια πλήρως εγκατεστημένα (η βάση εκ σκυροδέματος αποτελείται ιδιαίτερως), σύμφωνα με τους όρους της παρούσας Προδιαγραφής, διακρινόμενα κατά τύπο.

Τιμή ανά τεμαχ **ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (2.900,00€)**

AT 6.8 **Ξύλινη τραμπάλα δύο θέσεων (ΟΙΚ ΝΕΟ 8) (ΟΙΚ)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ5621

Γενικές διαστάσεις	700mm
Ύψος:	
Μήκος:	2440mm
Πλάτος:	330mm
	1000mm

Διαστάσεις χώρου

ασφαλείας

Κρίσιμο ύψος πτώσης:

Μήκος:	5440mm
Πλάτος:	3330mm

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από κινητό οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύνθετη βάση. Ο κύριος άξονας κατασκευάζεται από δοκό διατομής 95 x 95mm και μήκους 2400mm. Στα άκρα του, στο κάτω μέρος, φέρει κομμάτια ελαστικού, που χρησιμεύουν στην απορρόφηση των κραδασμών κατά την επαφή με το έδαφος.

Η σύνθετη βάση κατασκευάζεται από δύο κολωνάκια διατομής 95 x 95mm και ύψους 400mm, τα οποία συνδέονται μεταξύ τους με δύο ειδικά μεταλλικά τεμάχια, σε απόσταση μεταξύ τους 150mm.

Ο κύριος άξονας της τραμπάλας φέρει στα δύο άκρα του ξύλινο κάθισμα από πλακάτζ θαλάσσης πάχους 20mm και χειρολαβή από σωλήνα Φ21mm πάχους 2mm.

Το συγκεκριμένο παιχνίδι απευθύνεται σε παιδιά ηλικία άνω των 3 ετών.

Τα μεταλλικά στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του εξοπλισμού (αλυσίδες, βίδες, σύνδεσμοι κλπ) πρέπει να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ή από χάλυβα θερμογαλβανισμένο (με ψευδάργυρο) ή ηλεκτρογαλβανισμένο όπου έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμμοβολή.

Οι διαστάσεις και διατομές των μεταλλικών στοιχείων πρέπει να είναι επαρκείς για να παραλάβουν τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί σύμφωνα με τις σχετικές νόρμες ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

Τα πλαστικά στοιχεία που απαιτούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού πρέπει να έχουν μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Για τα παραπάνω χρησιμοποιούνται υλικά που έχουν και την δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE), πολυπροπυλένιο (PP), και πολυαμίδιο (PA) τα οποία και φέρουν σταθεροποιητές για την προστασία από τις υπεριώδη ακτινοβολίες του ήλιου.

Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία προστατεύονται τα ξύλινα μέρη είναι κατάλληλα για εξωτερική χρήση και δεν περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα. Και τα βερνίκια και τα χρώματα έχουν βάση το νερό και αυτό τα καθιστά κατάλληλα και ασφαλή για τα παιδιά. Η διαδικασία χρωματισμού των ξύλινων εμποτισμένων μερών, γίνεται με διαδικασία εμβάπτισμού.

Το παιχνίδι θα έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του "Equipment Safety Law EN 1176-2008", θα έχει ελεγχθεί και θα έχει πιστοποιηθεί η καταλληλότητα και συμμόρφωση του με τις απαιτήσεις του άρθρου 5 της ΥΑ28492/2009 (ΦΕΚ931/18-5-2009). Ο Ανάδοχος οφείλει, χωρίς ιδιαίτερη προς τούτο αποζημίωση, να αντικαταστήσει όσα εξαρτήματα ευρεθούν κατά την επιθεώρηση παραλαβής φθαρμένα ή στρεβλωμένα, καθώς και να αποκαταστήσει τυχόν προβλήματα στερέωσης, συναρμολόγησης και ρύθμισης των συσκευών. Ο εξοπλισμός παιδικής χαράς θα επιμετράται ως τεμάχια πλήρως εγκατεστημένα (η βάση εκ σκυροδέματος αποτελείται ιδιαιτέρως), σύμφωνα με τους όρους της παρούσας Προδιαγραφής, διακρινόμενα κατά τύπο.

Τιμή ανά τεμαχ **ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (900,00€)**

AT 6.9 **Ξύλινο 4θέσιο παιχνίδι με ελατήριο (ΟΙΚΝΕΟ 9)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ5621

Γενικές διαστάσεις	580mm
Ύψος:	
Μήκος:	800mm
Πλάτος:	800mm
	600mm

Διαστάσεις χώρου

ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης:	
Διάμετρος:	3000mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Το σύστημα απαρτίζεται από φορέα και βάση.

Ο **φορέας** κατασκευάζεται από HPL πάχους 18 mm με σχήμα επιλογής της Υπηρεσίας (όχημα, ζώο, λουλούδι, κτλ). Το σχήμα είναι διαμορφωμένο έτσι ώστε να σχηματίζει τέσσερα καθίσματα για τέσσερα παιδιά. Στο κέντρο ακριβώς υπάρχουν τέσσερις πλαστικές κατακόρυφες χειρολαβές για την συγκράτηση των παιδιών. Στο κέντρο, ο φορέας συνδέεται με τη βάση.

Η **βάση** αποτελείται από ελατήριο ύψους 400 mm, διαμέτρου 200 mm και πάχους σπείρας 20 mm, δύο μεταλλικά καπάκια σύσφιξης (άνω και κάτω καπάκι) και πλάκα αγκύρωσης. Η πλάκα αγκύρωσης τοποθετείται στο έδαφος, μέσα σε σκυρόδεμα ικανού βάθους, το οποίο αφήνεται να στερεοποιηθεί πριν τη συναρμολόγηση. Κατά τη συναρμολόγηση ο φορέας, το κάθισμα και το ελατήριο βιδώνεται πάνω στην πλάκα αγκύρωσης, μέσω της κάτω πλάκας σύσφιξης.

Τα μεταλλικά στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του εξοπλισμού (αλυσίδες, βίδες, σύνδεσμοι κλπ) πρέπει να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ή από χάλυβα θερμογαλβανισμένο (με ψευδάργυρο) ή ηλεκτρογαλβανισμένο όπου έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμμοβολή. Οι διαστάσεις και διατομές των μεταλλικών στοιχείων πρέπει να είναι επαρκείς για να παραλάβουν τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί σύμφωνα με τις σχετικές νόρμες ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

Τα πλαστικά στοιχεία που απαιτούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού πρέπει να έχουν μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Για τα παραπάνω χρησιμοποιούνται υλικά που έχουν και την δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE), πολυπροπυλένιο (PP), και πολυαμίδιο (PA) τα οποία και φέρουν σταθεροποιητές για την προστασία από τις υπεριώδη ακτινοβολίες του ήλιου.

Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία προστατεύονται τα ξύλινα μέρη είναι κατάλληλα για εξωτερική χρήση και δεν περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα. Και τα βερνίκια και τα χρώματα έχουν βάση το νερό και αυτό τα καθιστά κατάλληλα και ασφαλή για τα παιδιά. Η διαδικασία χρωματισμού των ξύλινων εμποτισμένων μερών, γίνεται με διαδικασία εμβάπτισμού.

Το παιχνίδι θα έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του "Equipment Safety Law EN 1176-2008", θα έχει ελεγχθεί και θα έχει πιστοποιηθεί η καταλληλότητα και συμμόρφωση του με τις απαιτήσεις του άρθρου 5 της ΥΑ28492/2009 (ΦΕΚ931/18-5-2009). Ο Ανάδοχος οφείλει, χωρίς ιδιαίτερη προς τούτο αποζημίωση, να αντικαταστήσει όσα εξαρτήματα ευρεθούν κατά την επιθεώρηση παραλαβής φθαρμένα ή στρεβλωμένα, καθώς και να αποκαταστήσει τυχόν προβλήματα στερέωσης, συναρμολόγησης και ρύθμισης των συσκευών. Ο εξοπλισμός παιδικής χαράς θα επιμετράται ως τεμάχια πλήρως εγκατεστημένα (η βάση εκ σκυροδέματος αποτείνεται ιδιαίτερως), σύμφωνα με τους όρους της παρούσας Προδιαγραφής, διακρινόμενα κατά τύπο.

Τιμή ανά τεμαχ **ΞΞΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (680,00€)**

AT 6.10 Ξύλινη τσουλήθρα (ΟΙΚΝΕΟ 10)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ5621

Γενικές 2150mm

διαστάσεις

Ύψος:

Μήκος:	4900mm
Πλάτος:	2600mm
	1250mm

Διαστάσεις χώρου

ασφαλείας:

Κρίσιμο ύψος πτώσης:	
Μήκος:	8900mm
Πλάτος:	5600mm

Αποτελείται από κλίμακα ανόδου και δύο τσουλήθρα.

Η κλίμακα ανόδου οδηγεί σε πατάρι ύψους περίπου 950mm που φέρει τσουλήθρα περίπου 2000mm. Η κλίμακα ανόδου αποτελείται από τα πλαϊνά, τα σκαλοπάτια και τις κουπαστές. Τα πλαϊνά αποτελούνται από ξύλα 1200 x 145 x 45mm, στα οποία συγκρατούνται με ειδικούς ξύλινους συνδέσμους οξιάς Φ10 x 70 mm και ισχυρή κόλλα θαλάσσης τέσσερα σκαλοπάτια 710 x 145 x 45mm και δύο κάθετες δοκοί 900 x 70 x 45mm που συγκρατούν τις κουπαστές. Οι κουπαστές αποτελούνται από τρία ξύλα 900 x 70 x 45mm εκατέρωθεν. Το άνω μέρος της κλίμακας, απολήγει στο αναφερόμενο ύψος. Το πατάρι 1000 x 900mm αποτελείται από δύο δοκούς διαστάσεων 1000 x 120 x 58mm πάνω στις οποίες στηρίζονται σανίδες 900 x 95 x 45mm. Το πατάρι στηρίζεται σε υποστυλώματα. Την κατασκευή συμπληρώνουν τέσσερα υποστυλώματα διατομής 95x95mm τα οποία συγκρατούν τις τραβέρσες και τις σανίδες. Η σύνδεση με τις τραβέρσες επιτυγχάνεται με σετ εξάγωνων βιδών M12, παξιμάδια ασφαλείας M12, πλαστικές τάπες, και πλαστικά καπάκια. Στις ελεύθερες πλευρές τοποθετούνται φράγματα.

Η τσουλήθρα αποτελείται από την σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση. Η σκάφη έχει μήκος 2500mm, πλάτος 570mm και κατασκευάζεται από PVC πάχους 4,5mm. Είναι διαμήκως στραντζαρισμένη στις δύο μεγάλες πλευρές και φέρει οπές μέσω των οποίων βιδώνεται στις κουπαστές με κατάλληλες βίδες. Οι κουπαστές της τσουλήθρας κατασκευάζονται από HPL (τύπου MEG) πάχους 18mm.

Τα πλαϊνά ασφαλείας σχήματος Γ, κατασκευάζονται από HPL (τύπου MEG) πάχους 12mm. Στο κενό μεταξύ των πλαϊνών ασφαλείας και των υποστυλωμάτων προσαρμόζονται δύο ανοξείδωτες σωλήνες Φ27mm σε κάθε πλευρά. Στο άνω μέρος, σε ύψος 750 mm από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας ενώνονται με την μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη από σωλήνα βαρέως τύπου Φ27mm. Η μπάρα κρατήματος και τα πλαϊνά αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

Για την πάκτωση ή τη στήριξη της τσουλήθρας κατασκευάζονται ειδικά τεμάχια προσαρμοζόμενα στην τσουλήθρα.

Τα μεταλλικά στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του εξοπλισμού (αλυσίδες, βίδες, σύνδεσμοι κλπ) πρέπει να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ή από χάλυβα θερμογαλβανισμένο (με ψευδάργυρο) ή ηλεκτρογαλβανισμένο όπου έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμμοβολή.

Οι διαστάσεις και διατομές των μεταλλικών στοιχείων πρέπει να είναι επαρκείς για να παραλάβουν τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί σύμφωνα με τις σχετικές νόρμες ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

Τα πλαστικά στοιχεία που απαιτούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού πρέπει να έχουν μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Για τα παραπάνω χρησιμοποιούνται υλικά που έχουν και την δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE), πολυπροπυλένιο (PP), και πολυαμίδιο (PA) τα οποία και φέρουν σταθεροποιητές για την προστασία από τις υπεριώδη ακτινοβολίες του ήλιου.

Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία προστατεύονται τα ξύλινα μέρη είναι κατάλληλα για εξωτερική χρήση και δεν περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα. Και τα βερνίκια και τα χρώματα έχουν βάση το νερό και αυτό τα καθιστά κατάλληλα και ασφαλή για τα παιδιά. Η διαδικασία χρωματισμού των ξύλινων εμποτισμένων μερών, γίνεται με διαδικασία εμβαπτισμού.

Το παιχνίδι θα έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του "Equipment Safety Law EN 1176-2008", θα έχει ελεγχθεί και θα έχει πιστοποιηθεί η καταλληλότητα και συμμόρφωση του με τις απαιτήσεις του άρθρου 5 της ΥΑ28492/2009 (ΦΕΚ931/18-5-2009).

Ο Ανάδοχος οφείλει, χωρίς ιδιαίτερη προς τούτο αποζημίωση, να αντικαταστήσει όσα εξαρτήματα ευρεθούν κατά την επιθεώρηση παραλαβής φθαρμένα ή στρεβλωμένα, καθώς και να αποκαταστήσει τυχόν προβλήματα στερέωσης, συναρμολόγησης και ρύθμισης των συσκευών. Ο εξοπλισμός παιδικής χαράς θα επιμετράται ως τεμάχια πλήρως εγκατεστημένα (η βάση εκ σκυροδέματος αποτελείται ιδιαιτέρως), σύμφωνα με τους όρους της παρούσας Προδιαγραφής, διακρινόμενα κατά τύπο.

Τιμή ανά τεμαχ **ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (3.000,00€)**

AT 6.11 Κάδος απορριμάτων (ΟΙΚΝΕΟ 11)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ5621

Γενικές διαστάσεις 500mm

Μήκος:

Πλάτος: 380mm

Ύψος: 1000mm

Χωρητ. Καλαθιού 70Lt

Χωρητ. Κάδου 50Lt

Γενική τεχνική περιγραφή

Το καλαθάκι αποτελείται από μεταλλικό σκελετό που φέρει εξωτερικά ξύλινη επένδυση και εσωτερικά, μεταλλικό κάδο, ενώ η όλη κατασκευή στηρίζεται σε δύο ξύλινες βάσεις.

Ο μεταλλικός σκελετός κατασκευάζεται από λάμες πάχους 3mm που συγκολλούμενες, διαμορφώνουν ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο.

Η διάταξη επενδύεται εξωτερικά με ξύλα που στερεώνονται με κασονόβιδες M6 x 40 και παξιμάδια ασφαλείας . Εσωτερικά τοποθετείται αποσπώμενος μεταλλικός κάδος.

Οι ξύλινες βάσεις που στηρίζουν την κατασκευή, πακτώνονται στο έδαφος.

ΠΟΙΟΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΞΥΛΙΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

1. ΞΥΛΕΙΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ

Τα φέροντα ξύλινα στοιχεία κατασκευάζονται από εμποτισμένη πεύκη αρκτικού κύκλου, υγρασίας 16-18%.

Η ξυλεία είναι υλοτομημένη σύμφωνα με το DIN 1052 (Μέρος 1) κλάση A1 που ικανοποιεί τις συνθήκες καταλληλότητας του DIN 4074 (Μέρος 1 & 2 - Πριστή ξυλεία με μεγάλη αντοχή σε φορτίσεις).

ΦΥΣΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

§ Ειδικό Βάρος: 500kg/m³

§ Συντελεστής συρρίκνωσης / διόγκωσης ανά 1% μεταβ. υγρασίας (μεταξύ (0-30%)

Ακτινικά 0,0015

Εφαπτομενικά 0,003

Κατά μήκος 0,00007

§ Η θερμική διαστολή για κατασκευαστικούς σκοπούς είναι ασήμαντη.

2. ΔΟΚΟΙ (ΣΥΝΘΕΤΗ ΕΠΙΚΟΛΛΗΤΗ ΞΥΛΕΙΑ)

Σύνθετη εμποτισμένη επικολλητή ξυλεία χρησιμοποιείτε σε δομικά στοιχεία στα οποία τα φορτία που αναπτύσσονται είναι σημαντικά.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΤΩΝ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΕΠΙΚΟΛΛΗΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

§ Υγρασία (8-10%).

§ Οδοντωτή σφήνωση.

Μετά την ξήρανση (τελική υγρασία ξύλου κατά DIN 52183 : 8-12%) , η ξυλεία τεμαχίζεται κατά μήκος ώστε να αφαιρεθούν οι μη επιτρεπτοί ρόζοι και οι κάθε είδους δυσμορφίες του ξύλου που επηρεάζουν την αντοχή του και κατόπιν συρράβεται κατά μήκος με οδοντωτή σφήνωση ακολουθώντας την προδιαγραφή 1-10 του DIN 68140.

§ Συγκόλληση ξύλου.

Η συγκόλληση του ξύλου γίνεται με κόλλες PVA (οξικό πολυβινύλιο) και καταλύτη βασικό ισοκυάνιο, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά :

α. Αντοχή δεσμών κόλλας : DIN EN 204 - D4

β. Αντοχή σε υγρασία : DIN 68 705 AW

γ. Αντοχή σε θερμότητα : WATT '91 > 7 N/mm²

ΕΜΠΟΤΙΣΜΟΣ ΜΕ TANALITH E3492

Ο εμποτισμός γίνεται με την μέθοδο του πλήρους κυττάρου (vacuum-pressure vacuum). Στον εμποτισμό χρησιμοποιείται TANALITH E3492 με την μορφή διαλύματος συγκέντρωσης 3,5 g/l (3.5% βάρος/όγκο).

Η ξυλεία που χρησιμοποιείται είναι ευρωπαϊκή ξυλεία κωνοφόρων που κατατάσσεται στην κατηγορία II κατά DIN 1052. Η ξυλεία πριν τον εμποτισμό ξηραίνεται ώστε να έχει υγρασία κάτω από 28%.

Πριν το εμποτισμό έχει ολοκληρωθεί η διαμόρφωση του ξύλου, δηλαδή έχει συμπληρωθεί οποιαδήποτε κοπή ή εντομή ή διάνοιξη οπών. Το εμποτιστήριο είναι εφοδιασμένο με καταγραφικά όργανα κενού, πίεσης, θερμοκρασίας και ενδεικτικά στάθμης του διαλύματος στη δεξαμενή εμποτισμού. Η όλη καταγραφή των στοιχείων καθώς και η διαδικασία του εμποτισμού ελέγχονται σε πραγματικό χρόνο από μονάδα ηλεκτρονικού υπολογιστή, ο οποίος εξασφαλίζει την διαδικασία του εμποτισμού. Μετά τον εμποτισμό η ξυλεία αποθηκεύεται για διάστημα τουλάχιστον 7 ημερών ώστε να επέλθει συγκράτηση των συστατικών του διαλύματος και φυσική ξήρανση.

Η παρασκευή και η αποθήκευση του διαλύματος TANALITH E3492, καθώς επίσης και ο εμποτισμός γίνεται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος και σε οποιαδήποτε περίπτωση δεν ξεπερνά τους 40 °C. Το κατάλληλο εύρος θερμοκρασίας που είναι μεταξύ 5ο και 30 °C, επιτυγχάνεται με την τεχνητή θέρμανση της δεξαμενής. Το διάλυμα πριν τον εμποτισμό υφίσταται ανάδευση ώστε κατά την εφαρμογή του στο ξύλο να είναι ομοιογενές με όλα τα συστατικά του.

Το είδος του συντηρητικού TANALITH E 3492 που χρησιμοποιείται καλύπτει την προδιαγραφή απαιτήσεων **EN ISO 14001** και **EN ISO 9001**. Η παραπάνω παραγωγική επεξεργασία εξασφαλίζει την διαδικασία εμποτισμού ώστε να είναι σύμφωνη με την προδιαγραφή EN 351-1 και να έχει σαν αποτέλεσμα την ικανοποίηση των απαιτήσεων για την κατάταξη της ξυλείας στις κλάσεις αντοχής που περιγράφονται στο EN335-2 (προστασία της ξυλείας από βιολογικές προσβολές).

ΧΡΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ ΒΑΦΗΣ

Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία προστατεύονται τα ξύλινα μέρη είναι κατάλληλα για εξωτερική χρήση και δεν περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα. Και τα βερνίκια και τα χρώματα έχουν βάση το νερό και αυτό τα καθιστά κατάλληλα και ασφαλή για τα παιδιά. Η διαδικασία χρωματισμού των ξύλινων εμποτισμένων μερών, γίνεται με διαδικασία εμβάπτισμού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το όργανο, πλήρως συναρμολογημένο και τοποθετημένο. Οι βάσεις έδρασης καθώς και το δάπεδο ασφαλείας κοστολογούνται ιδιαίτερω. Οι διαστάσεις του οργάνου προκύπτουν από τις ανωτέρω προδιαγραφές ασφαλείας. Τιμή ανά τεμάχιο.

Τιμή ανά τεμαχ **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (250,00€)**

AT 6.12 Παγκάκια ξύλινα (ΟΙΚΝΕΟ 13)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ5621

Γενικές 900mm

διαστάσεις

ύψος:

μήκος: 1800mm

πλάτος: 600mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Αποτελείται από πέντε ξύλα 1800 x 120 x 45mm που εδράζουν πάνω σε δύο ξύλινες βάσεις. Τα ξύλα σχηματίζουν το κύριο σώμα της κατασκευής καθώς βιδώνονται με στριψώνια γαλβανιζέ πάνω στις βάσεις με συγκεκριμένη διάταξη, αφήνοντας υπολογισμένα κενά μεταξύ τους.

Οι βάσεις κατασκευάζονται από ξύλινη τρικολλητή κολώνα σχήματος Π διαμορφώνοντας ανατομική φόρμα στην πλάτη κατά τη συναρμολόγηση. Τα τμήματα των βάσεων ενώνονται μεταξύ τους με δύο ξύλινες τραβέρσες 1200 x 95 x 45mm όπου χρησιμοποιούνται συνδέσεις-μόρσες για την απόλυτη σταθερότητα του πάγκου.

Τα ξύλινα μέρη είναι επεξεργασμένα, ώστε οι ακμές τους να είναι στρογγυλεμένες και η επιφάνεια τους λεία και βάζονται με υδατοδιαλυτά, μη τοξικά, μη αναφλέξιμα χρώματα κατάλληλα για εξωτερική χρήση.

ΠΑΚΤΩΣΗ

Η θεμελίωση γίνεται με την χρήση μιας μεταλλικής βάσης από θερμογαλβανισμένο χάλυβα πάχους 3mm, η οποία αποτελείται από ένα πέδιλο διαστάσεων 380 x 380mm και ένα κάθετο πόδι στήριξης ύψους 600mm και Φ50mm. Οι μεταλλικοί στύλοι στήριξης κατασκευάζονται εργοστασιακά με μία φλάντζα στα δύο άκρα τους, στο άνω και στο κάτω άκρο. Η φλάντζα στο κάτω άκρο συνδέεται σταθερά με το πέδιλο με τέσσερα (4) μπουλόνια και γίνεται ένα σώμα. Κάθε ξύλινη κολώνα, στο σημείο επαφής με την μεταλλική βάση στήριξης έχει τέσσερις μεταλλικές ντίζες, μήκους 200mm ενσωματωμένες μέσα στο ξύλο της κολώνας, εφαρμοσμένη εργοστασιακά, ώστε να εξασφαλίζεται ασφαλής συνδεσμολογία μετάλλου και ξύλου. Οι τέσσερις αυτές ντίζες της ξύλινης κολώνας, συνδέουν την ξύλινη κολώνα με το μεταλλικό στύλο, επάνω στη φλάντζα που έχει στο άνω μέρος του εργοστασιακά τοποθετημένη. Πλην των τεσσάρων αυτών υποδοχών της ξύλινης κολώνας, δεν υπάρχουν άλλες οπές περιμετρικά αυτής.

Με την χρήση της μεταλλικής βάσης στήριξης, αποφεύγεται η επαφή των ξύλινων τμημάτων του εξοπλισμού με το έδαφος (και δεν απαιτείται άλλου είδους πάκτωση ή κατασκευή βάσης από σκυρόδεμα). Ο τρόπος αυτός της θεμελίωσης δεν επιβαρύνει το φυσικό περιβάλλον, αποφεύγοντας στα στερεά εδάφη τη χρήση τσιμέντου.

ΠΟΙΟΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΞΥΛΙΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

1. ΞΥΛΕΙΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ

Τα φέροντα ξύλινα στοιχεία κατασκευάζονται από εμποτισμένη πεύκη αρκτικού κύκλου, υγρασίας 16-18%.

Η ξυλεία είναι υλοτομημένη σύμφωνα με το DIN 1052 (Μέρος 1) κλάση A1 που ικανοποιεί τις συνθήκες καταλληλότητας του DIN 4074 (Μέρος 1 & 2 - Πριστή ξυλεία με μεγάλη αντοχή σε φορτίσεις).

ΦΥΣΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

§ Ειδικό Βάρος: 500kg/m³

§ Συντελεστής συρρίκνωσης / διόγκωσης ανά 1% μεταβ. υγρασίας (μεταξύ (0-30%)
Εφαπτομενικά 0,003
Κατά μήκος 0,00007

Ακτινικά 0,0015

§ Η θερμική διαστολή για κατασκευαστικούς σκοπούς είναι ασήμαντη.

2. ΔΟΚΟΙ (ΣΥΝΘΕΤΗ ΕΠΙΚΟΛΛΗΤΗ ΞΥΛΕΙΑ)

Σύνθετη εμποτισμένη επικολλητή ξυλεία χρησιμοποιείτε σε δομικά στοιχεία στα οποία τα φορτία που αναπτύσσονται είναι σημαντικά.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΤΩΝ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΕΠΙΚΟΛΛΗΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

§ Υγρασία (8-10%).

§ Οδοντωτή σφήνωση.

Μετά την ξήρανση (τελική υγρασία ξύλου κατά DIN 52183 : 8-12%) , η ξυλεία τεμαχίζεται κατά μήκος ώστε να αφαιρεθούν οι μη επιτρεπτοί ρόζοι και οι κάθε είδους δυσμορφίες του ξύλου που επηρεάζουν την αντοχή του και κατόπιν συρράβεται κατά μήκος με οδοντωτή σφήνωση ακολουθώντας την προδιαγραφή 1-10 του DIN 68140.

§ Συγκόλληση ξύλου.

Η συγκόλληση του ξύλου γίνεται με κόλλες PVA (οξικό πολυβινύλιο) και καταλύτη βασικό ισοκυάνιο, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά :

α. Αντοχή δεσμών κόλλας : DIN EN 204 - D4

β. Αντοχή σε υγρασία : DIN 68 705 AW

γ. Αντοχή σε θερμότητα : WATT '91 > 7 N/mm²

ΕΜΠΟΤΙΣΜΟΣ ΜΕ ΤΑΝΑΛΙΤΗ E3492

Ο εμποτισμός γίνεται με την μέθοδο του πλήρους κυττάρου (vacuum-pressure vacuum). Στον εμποτισμό χρησιμοποιείται ΤΑΝΑΛΙΤΗ E3492 με την μορφή διαλύματος συγκέντρωσης 3,5 g/l (3.5% βάρος/όγκο).

Η ξυλεία που χρησιμοποιείται είναι ευρωπαϊκή ξυλεία κωνοφόρων που κατατάσσεται στην κατηγορία II κατά DIN 1052. Η ξυλεία πριν τον εμποτισμό ξηραίνεται ώστε να έχει υγρασία κάτω από 28%.

Πριν το εμποτισμό έχει ολοκληρωθεί η διαμόρφωση του ξύλου, δηλαδή έχει συμπληρωθεί οποιαδήποτε κοπή η εντομή η διάνοιξη οπών. Το εμποτιστήριο είναι εφοδιασμένο με καταγραφικά όργανα κενού, πίεσης , θερμοκρασίας και ενδεικτικά στάθμης του διαλύματος στη δεξαμενή εμποτισμού. Η όλη καταγραφή των στοιχείων καθώς και η διαδικασία του εμποτισμού ελέγχονται σε πραγματικό χρόνο απο μονάδα ηλεκτρονικού υπολογιστή , ο οποίος εξασφαλίζει την διαδικασία του εμποτισμού. Μετά τον εμποτισμό η ξυλεία αποθηκεύεται για διάστημα τουλάχιστον 7 ημερών ώστε να επέλθει συγκράτηση των συστατικών του διαλύματος και φυσική ξήρανση.

Η παρασκευή και η αποθήκευση του διαλύματος TANALITH E3492, καθώς επίσης και ο εμποτισμός γίνεται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος και σε οποιαδήποτε περίπτωση δεν ξεπερνά τους 40 °C. Το κατάλληλο εύρος θερμοκρασίας που είναι μεταξύ 5ο και 30 °C, επιτυγχάνεται με την τεχνητή θέρμανση της δεξαμενής. Το διάλυμα πριν τον εμποτισμό υφίσταται ανάδευση ώστε κατά την εφαρμογή του στο ξύλο να είναι ομοιογενές με όλα τα συστατικά του. Το είδος του συντηρητικού TANALITH E 3492 που χρησιμοποιείται καλύπτει την προδιαγραφή απαιτήσεων **EN ISO 14001** και **EN ISO 9001**. Η παραπάνω παραγωγική επεξεργασία εξασφαλίζει την διαδικασία εμποτισμού ώστε να είναι σύμφωνη με την προδιαγραφή EN 351-1 και να έχει σαν αποτέλεσμα την ικανοποίηση των απαιτήσεων για την κατάταξη της ξυλείας στις κλάσεις αντοχής που περιγράφονται στο EN335-2 (προστασία της ξυλείας από βιολογικές προσβολές).

ΧΡΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ ΒΑΦΗΣ

Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία προστατεύονται τα ξύλινα μέρη είναι κατάλληλα για εξωτερική χρήση και δεν περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα. Και τα βερνίκια και τα χρώματα έχουν βάση το νερό και αυτό τα καθιστά κατάλληλα και ασφαλή για τα παιδιά. Η διαδικασία χρωματισμού των ξύλινων εμποτισμένων μερών, γίνεται με διαδικασία εμβάπτισμού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το όργανο, πλήρως συναρμολογημένο και τοποθετημένο. Οι βάσεις έδρασης καθώς και το δάπεδο ασφαλείας κοστολογούνται ιδιαίτερως. Οι διαστάσεις του οργάνου προκύπτουν από τις ανωτέρω προδιαγραφές ασφαλείας. Τιμή ανά τεμάχιο.

Τιμή ανά τεμαχ **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (300,00€)**

Ομάδα Λοιπά, τελειώματα.

AT 7.1 Καθαρισμός μαρμάρων (ΟΙΚΝΕΟ 6)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ7423

Λείανση υφιστάμενων μαρμάρων (σε κατώφλια, ποδιές, βαθμίδες, σκαλομέρια, περιζώματα, κτλ) με επί τόπου εργασία με μηχανικά ή χειροκίνητα μέσα, ή ακόμα και με αποξήλωση, μεταφορά σε κατάλληλο χώρο και επανατοποθέτηση. Πλήρης εργασία καθαρισμού, λείανσης Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας.

Τιμή ανά m2 **ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ & ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ (12,12€)**

AT 7.2 Χρωματισμοί εξωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως (ΟΙΚ77.80.2)

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ7785.1

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

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

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

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

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

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

βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Τιμή ανά m² **ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ & ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ (10,10€)**

AT 7.3 **Βερνικοχρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών με βερνικόχρωμα νίτρου ενός συστατικού (ΟΙΚ77.71.2)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ7771

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

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

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

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

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.

Βερνικοχρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών".

Απόξεση, αστάρι, ξερόζιασμα, σπατουλάρισμα, στοκαρίσματα, φιλοστοκαρίσματα, διάστρωση αλκυδικού υποστρώματος ή υποστρώματος δύο συστατικών και διάστρωση βερνικοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Τιμή ανά m² **ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ & ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (13,50€)**

AT 7.4 **Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα (ΟΙΚ77.10)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΟΙΚ7725

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

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

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

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

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

Υδροχρωματισμοί με τσιμεντόχρωμα επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντο-κονιάματος, σε δύο ή περισσότερες στρώσεις μέχρι να επιτευχθεί τέλεια ομοιοχρωμία και συνολικό πάχος ξηρού υμένα 125 μικρά. Υλικά πάσης φύσεως και εργασία, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Τιμή ανά m² **ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ & ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (3,90€)**

Ομάδα Τεχνικές εργασίες

AT 8.1 Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου, βάθους 20 - 40 cm (ΠΡΣΑ9.2)

Κωδικός αναθεώρησης : ΠΡΣ2111

Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων για υπόγεια τοποθέτηση αρδευτικού δικτύου σε χαλαρά, γαιώδη ή γαιώδη-ημιβραχώδη εδάφη..

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Τιμή ανά m **ΕΝΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (1,00€)**

AT 8.2 Σταλακτηφόροι Φ16 ή Φ17 mm από PE με σταλάκτες αυτορυθμιζόμενους και με μηχανισμό αποτροπής απορροής του νερού από το σωλήνα αποστάσεις σταλακτών 33 cm (ΠΡΣΗ8.2.5.1)

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 8

Σταλακτηφόροι Φ16 ή Φ17 mm από πολυαιθυλένιο (PE), με ενσωματωμένους σταλάκτες, με λαβύρινθο μακράς διαδρομής, θάλαμο αυτορύθμισης με μεμβράνη και με μηχανισμό αποτροπής απορροής του νερού από το σωλήνα, με ομοιομορφία παροχής σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9261 για σταλάκτες κατηγορίας Α', για πίεση λειτουργίας από 1,00 έως 3,00 atm. Προμήθεια σωλήνων, εξαρτημάτων σύνδεσης και μικροϋλικών, μεταφορά επί τόπου του έργου, προσέγγιση και πλήρης εγκατάσταση σε τάφρο ή επιφανειακά, σύνδεση, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Τιμή ανά m **ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ & ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΗ ΛΕΠΤΑ (0,66€)**

AT 8.3 Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές Φ 1" (ΠΡΣΗ9.1.1.1)

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 8

Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), πλαστικές, ονομ. πίεσης 10 atm, περιοχής λειτουργίας από 0,7 μέχρι 10 atm, με ή χωρίς μηχανισμό ρύθμισης παροχής (flow controller), εσωτερικής εκτόνωσης, με πηνίο (actuator) 24 V / AC και δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας.

Προμήθεια βανών και μικροϋλικών, μεταφορά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ανά τεμαχ **ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (32,00€)**

AT 8.4 Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές Φ 1 1/2" χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης (ΠΡΣΗ9.1.1.2)

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 8

Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), πλαστικές, ονομ. πίεσης 10 atm, περιοχής λειτουργίας από 0,7 μέχρι 10 atm, με ή χωρίς μηχανισμό ρύθμισης παροχής (flow controller), εσωτερικής εκτόνωσης, με πηνίο (actuator) 24 V / AC και δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας.

Προμήθεια βανών και μικροϋλικών, μεταφορά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ανά τεμαχ **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (75,00€)**

AT 8.5 Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών 50X60 cm, 6 Η/Β (ΠΡΣΗ9.2.13.4)

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 8

Πλαστικό φρεάτιο με καπάκι για υπόγεια τοποθέτηση ηλεκτροβανών (Η/Β), με τα υλικά εγκιβωτισμού και στεγανοποίησης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης (άνοιγμα του λάκκου, διαμόρφωση των τομών για το πέρασμα των σωλήνων, τοποθέτηση άμμου λατομείου στον πυθμένα του λάκκου για την στράγγιση, προσαρμογή του φρεατίου στην στάθμη του εδάφους, επίχωση του λάκκου και κάθε άλλη απαραίτητη εργασία).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ανά τεμαχ **ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (45,00€)**

AT 8.6 Βάνες συρταρωτές, ορειχάλκινες, με σπείρωμα Φ 1 1/2" (ΠΡΣΗ5.3.5)

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 11

Βάνες συρταρωτές, ορειχάλκινες, με σπείρωμα Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ανά τεμαχ **ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (10,00€)**

AT 8.7 Καλώδια τύπου JIVV-U (NYY) 10 x 1,5 (ΠΡΣΗ9.2.15.6)

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου JIVV-U (NYY) και μικροϋλικά (κολάρα, κλέμμες κλπ) επί τόπου του έργου, με την εργασία πλήρους τοποθέτησης σε τάφρο ή σωλήνες διέλευσης καλωδίων, διαμόρφωσης, σύνδεσης και ελέγχου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Τιμή ανά m **ΕΝΑ ΕΥΡΩ & ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (1,80€)**

AT 8.8 Καλώδια τύπου JIVV-U (NYY) 7 x 1,5 (ΠΡΣΗ9.2.15.5)

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου JIVV-U (NYY) και μικροϋλικά (κολάρα, κλέμμες κλπ) επί τόπου του έργου, με την εργασία πλήρους τοποθέτησης σε τάφρο ή σωλήνες διέλευσης καλωδίων, διαμόρφωσης, σύνδεσης και ελέγχου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Τιμή ανά m **ΕΝΑ ΕΥΡΩ & ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (1,40€)**

AT 8.9 Καλώδια τύπου JIVV-U (NYY) 5 x 1,5 (ΠΡΣΗ9.2.15.4)

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου JIVV-U (NYY) και μικροϋλικά (κολάρα, κλέμμες κλπ) επί τόπου του έργου, με την εργασία πλήρους τοποθέτησης σε τάφρο ή σωλήνες διέλευσης καλωδίων, διαμόρφωσης, σύνδεσης και ελέγχου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Τιμή ανά m **ΕΝΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (1,00€)**

AT 8.10 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 6 atm ονομαστικής διαμέτρου Φ 16 (ΠΡΣΗ1.1.1)

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 8

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Τιμή ανά m **ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ & ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (0,30€)**

AT 8.11 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 10 atm ονομαστικής διαμέτρου Φ 25 (ΠΡΣΗ1.2.2)

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 8

Σωλήνας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 10 atm (SDR 13,6), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την

φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Τιμή ανά m **ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ & ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ (0,65€)**

AT 8.12 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 10 atm ονομαστικής διαμέτρου Φ 32 (ΠΡΣΗ1.2.3)

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 8

Σωλήνας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 10 atm (SDR 13,6), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Τιμή ανά m **ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ & ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (0,80€)**

AT 8.13 Σωλήνας μεταφοράς νερού Φ22 (ΠΡΣΝΕΟ 1)

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ8

Σωλήνας μεταφοράς νερού υψηλής πίεσης (τύπου "τουμπόραμα") διατομής Φ22, πάχους τοιχώματος 3mm, από πολυπροπυλένιο. Περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά στον τόπο του έργου, πλήρης ενσωμάτωση στην κατασκευή καθώς και όλα τα υλικά, μικροϋλικά, σύνδεσμοι κτλ που απαιτούνται για την πλήρη εγκατάσταση. Οι εκσκαφές και οι επιχώσεις κοστολογούνται ιδιαιτέρως. Τιμή ανά μέτρο μήκους (m).

Τιμή ανά m **ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ & ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (0,80€)**

AT 8.14 Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, γранаζωτοί, ακτίνας ενεργείας 5 - 9 m σώμα ανύψωσης 10 cm, πλαστικό (ΠΡΣΗ8.3.2.1)

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 8

Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι (pop-up), γранаζωτοί, υδρολίπαντοι, ακτίνας ενεργείας 5-9 m, 1/2" BSP, με βαλβίδα αντιστράγγισης, κασάνια αντιβανδαλικής προστασίας και μνήμη ρύθμισης τομέα. Σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Προμήθεια εκτοξευκτήρων επί τόπου του έργου με τα απαραίτητα ακροφύσια, τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ανά τεμαχ **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (30,00€)**

AT 8.15 Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες 15 - 16 (ΠΡΣΗ9.2.6.2)

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 52

Επαγγελματικός προγραμματιστής άρδευσης, ρεύματος, εξωτερικού χώρου:

4 τουλάχιστον ανεξάρτητων προγραμμάτων για κάθε ελεγχόμενη ηλεκτροβάνα (H/B) με έξοδο εντάσεως τουλάχιστον 0,5 A ανά στάση με δυνατότητα ελέγχου κεντρικής ηλεκτροβάνας

με δυνατότητα αυξομείωσης της χρονικής διάρκειας των προγραμμάτων
 διατήρηση προγράμματος χωρίς μπαταρία (αδιάλειπτης λειτουργίας)
 με δυνατότητα χρονικής υστέρησης μεταξύ των στάσεων
 με δυνατότητα εκκίνησης μέσω αισθητήρα
 με ενσωματωμένο μετασχηματιστή τροφοδοσίας

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου προγραμματιστή και πάσης φύσεως εξαρτημάτων καθώς και εργασία σύνδεσης τοποθέτησης, προγραμματισμού, ελέγχου, ρυθμίσεων, δοκιμών κλπ, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ανά τεμαχ **ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (500,00€)**

AT 8.16 Στεγανό κουτί για προγραμματιστές, μεταλλικό 40X30X20 (cm)/1,2 mm (ΠΡΣΗ9.2.14.1.1)

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 8

Στεγανό κουτί προγραμματιστών, μεταλλικό, για τοποθέτηση προγραμματιστών ή και κεφαλών άρδευσης κλπ, με πόρτα πάχους τουλάχιστον 1,2 mm, με αντισκωριακή βαφή, με εσωτερική πλάκα στήριξης εξαρτημάτων, με στεγανοποιητικά παρεμβύσματα στην πόρτα και στις διελεύσεις καλωδίων, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP 65, με κλειδαριά ασφαλείας, με δυνατότητα ανοίγματος της πόρτας δεξιά ή αριστερά ή με δύο πόρτες, με όλα τα εξαρτήματα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία τοποθέτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ανά τεμαχ **ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (45,00€)**

Ομάδα Προετοιμασία χώρων εγκατάστασης πρασίνου

AT 9.1 Προμήθεια κηπευτικού χώματος (ΠΡΣΔ7)

Κωδικός αναθεώρησης : ΠΡΣ1710

Προμήθεια κηπευτικού χώματος επί τόπου του έργου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00. Το κηπευτικό χώμα θα είναι γόνιμο, επιφανειακό, εύθρυπτο, αμμοαργιλώδους σύστασης, με αναλογία σε άμμο τουλάχιστον 55 % και κατά το δυνατόν απαλλαγμένο από σβώλους, αγριόχορτα, υπολείμματα ριζών, λίθους μεγαλύτερους των 5 cm και άλλα ξένα ή τοξικά υλικά βλαβερά για την ανάπτυξη φυτών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3)

Τιμή ανά m3 **ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ & ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (8,50€)**

AT 9.2 Διάστρωση υλικών στην επιφάνεια της κονίστρας (ΠΡΣΓ4)

Κωδικός αναθεώρησης : ΠΡΣ1620

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)

Τιμή ανά m² **ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ & ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ (0,25€)**

AT 9.3 Προμήθεια οργανικών φυτικών υποστρωμάτων (ΠΡΣΔ11)

Κωδικός αναθεώρησης : ΠΡΣ5340

Προμήθεια επί τόπου του έργου οργανικού φυτικού υποστρώματος προερχομένου από ελεγχόμενη αποσύνθεση φυτικών ή και ζωικών υπολειμμάτων, σε σφραγισμένη συσκευασία, με αναγραφή της εγγυημένης σύνθεσης και της περιεκτικότητας σε θρεπτικά στοιχεία και χούμο.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

Τιμή ανά m³ **ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (85,00€)**

AT 9.4 Ενσωμάτωση βελτιωτικών εδάφους (ΠΡΣΓ2)

Κωδικός αναθεώρησης : ΠΡΣ1620

Ενσωμάτωση ενός ή περισσοτέρων βελτιωτικών στο υπάρχον έδαφος (όπως τύρφη, οργανοχουμικά, περλίτης κλπ), σε βάθος τουλάχιστον 10 cm, με οποιοδήποτε μέσο, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-01.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας. Η προμήθεια των βελτιωτικών εδάφους πληρώνεται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο εδάφους επεξεργασμένου με βελτιωτικά (m³)

Τιμή ανά m³ **ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (5,00€)**

Ομάδα Εγκατάσταση πρασίνου

AT 10.1 Ανοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός διαστάσεων 0,30 x 0,30 x 0,30 m (ΠΡΣΕ1.1)

Κωδικός αναθεώρησης : ΠΡΣ5130

Ανοιγμα λάκκων σε χαλαρό έδαφος, με εργαλεία χειρός, 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 απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ανά τεμαχ **ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ & ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (0,60€)**

AT 10.2 Ανοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός διαστάσεων 0,50 x 0,50 x 0,50 m (ΠΡΣΕ1.2)

Κωδικός αναθεώρησης : ΠΡΣ5120

Ανοιγμα λάκκων σε χαλαρό έδαφος, με εργαλεία χειρός, 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 απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ανά τεμαχ **ΕΝΑ ΕΥΡΩ & ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (1,50€)**

AT 10.3 Άνοιγμα λάκκων με χρήση αεροσυμπιεστή διαστάσεων 1,00 X 1,00 X 1,00 m (ΠΡΣΕ5.3)

Κωδικός αναθεώρησης : ΠΡΣ5160

Άνοιγμα λάκκων με χρήση αεροσυμπιεστή, 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 οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ανά τεμαχ **ΔΕΚΑ ΕΞΗ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (16,00€)**

AT 10.4 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt (ΠΡΣΕ9.4)

Κωδικός αναθεώρησης : ΠΡΣ5210

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 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, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την 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 (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ανά τεμαχ **ΕΝΑ ΕΥΡΩ & ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ (1,10€)**

AT 10.5 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt (ΠΡΣΕ9.5)

Κωδικός αναθεώρησης : ΠΡΣ5210

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 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, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την 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 (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ανά τεμαχ **ΕΝΑ ΕΥΡΩ & ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (1,30€)**

AT 10.6 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50 -22,00 lt (ΠΡΣΕ9.6)

Κωδικός αναθεώρησης : ΠΡΣ5210

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)

Τιμή ανά τεμαχ **ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (3,00€)**

AT 10.7 Εγκατάσταση προπαρασκευασμένου χλοοτάπητα (ΠΡΣΕ13.2)

Κωδικός αναθεώρησης : ΠΡΣ5510

Το αντικείμενο εγκατάστασης προπαρασκευασμένου χλοοτάπητα περιλαμβάνει τα εξής:

1. Την αφαίρεση τυχόν υπάρχοντος χλοοτάπητα και την κατεργασία του εδάφους με φρέζα σε βάθος 20 cm, όσες φορές απαιτηθεί, για τον ψιλοχωματισμό του εδάφους.
 2. Την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και ομοιόμορφη διάστρωση εμπλουτισμένης τύρφης, περλίτη, χούμου και την ενσωμάτωσή τους στο έδαφος με σταυρωτό φρεζάρισμα σε βάθος 10-12 cm
 3. Την τελική διαμόρφωση με ράμματα και τσουγκράνες, για να δημιουργηθεί η κατάλληλη επιφάνεια.
 4. Την απολύμανση του εδάφους με μυκητοκτόνο σκεύασμα.
 5. Την προμήθεια, τη μεταφορά στον τόπο του έργου και την τοποθέτηση, με οποιοδήποτε μέσο, του έτοιμου χλοοτάπητα.
 6. Την λίπανση του με επιφανειακό ή υδατοδιαλυτό μικτό λίπασμα με ιχνοστοιχεία.
 7. Την απομάκρυνση όλων των αχρήστων υλικών που θα προκύψουν κατά την εγκατάσταση του χλοοτάπητα.
 8. Την αρχική άρδευση καθώς και τις μετέπειτα καθημερινές αρδεύσεις του χλοοτάπητα μέσω του αρδευτικού δικτύου, τα συχνά βοτανίσματα για την απομάκρυνση των αγριοχόρτων που τυχόν θα φυτρώσουν και την επανασπορά χλοοτάπητα σε όσα σημεία το φύτευμα του προκύψει αραιό ή ανεπαρκές.
- Οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-02. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των υλικών, των μηχανημάτων και των εργαλείων για την επιτυχή εγκατάσταση του χλοοτάπητα.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ)

Τιμή ανά στρεμ **ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (5.500,00€)**

AT 10.8 Υποστύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m (ΠΡΣΕ11.1.1)

Κωδικός αναθεώρησης : ΠΡΣ5240

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

Υποστύλωση 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 πρόσδεση του δέντρου σ' αυτόν με κατάλληλο μέσον.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ανά τεμαχ **ΔΥΟ ΕΥΡΩ & ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (2,50€)**

AT 10.9 Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων Μεγάλων δένδρων, ύψους 8 - 12 m σε νησίδες, ερείσματα κλπ. (ΠΡΣΣΤ4.3.2)

Κωδικός αναθεώρησης : ΠΡΣ5354

Κλάδεμα ή κοπή μεγάλων δέντρων σε πλατείες, πάρκα και ανοιχτούς χώρους ή σε νησίδες, ερείσματα και παράπλευρους χώρους οδών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ανά τεμαχ **ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (175,00€)**

AT 10.10 Ανανέωση κόμης δένδρων ύψους μέχρι 4 m (ΠΡΣΣΤ4.1.2)

Κωδικός αναθεώρησης : ΠΡΣ5354

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ανά τεμαχ **ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (18,00€)**

AT 10.11 Ανανέωση κόμης ή κοπή δένδρων ύψους από 4 μέχρι 8 m (ΠΡΣΣΤ4.2.1)

Κωδικός αναθεώρησης : ΠΡΣ5354

Ανανέωση κόμης (σκελετοκλάδεμα) ή κοπή δέντρου ύψους από 4 μέχρι 8 m σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπεται.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ανά τεμαχ **ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (50,00€)**

AT 10.12 Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων Μεγάλων δένδρων, ύψους 16 - 20 m, σε πλατείες, πάρκα κλπ (ΠΡΣΣΤ4.3.5)

Κωδικός αναθεώρησης : ΠΡΣ5354

Κλάδεμα ή κοπή μεγάλων δέντρων σε πλατείες, πάρκα και ανοιχτούς χώρους ή σε νησίδες, ερείσματα και παράπλευρους χώρους οδών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ανά τεμαχ **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (300,00€)**

Ομάδα Φυτικό υλικό

AT 11.1 Θάμνοι κατηγορίας Θ2 (ΠΡΣΔ2.2)

Κωδικός αναθεώρησης : ΠΡΣ5210

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων 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 θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ανά τεμαχ **ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ & ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (4,30€)**

AT 11.2 **Θάμνοι κατηγορίας Θ3 (ΠΡΣΔ2.3)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΠΡΣ5210

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων 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 θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ανά τεμαχ **ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ & ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (7,40€)**

AT 11.3 **Θάμνοι κατηγορίας Θ4 (ΠΡΣΔ2.4)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΠΡΣ5210

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων 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 θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ανά τεμαχ **ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (14,00€)**

AT 11.4 **Θάμνοι κατηγορίας Θ5 (ΠΡΣΔ2.5)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΠΡΣ5210

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων 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 θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ανά τεμαχ **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (30,00€)**

AT 11.5 **Ποώδη - πολυετή και ετήσια, διετή, βολβώδη κλπ φυτά κατηγ. Π2 (ΠΡΣΔ6.2)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΠΡΣ5220

Προμήθεια ποωδών - πολυετών φυτών και ετησίων, διετών, βολβωδών κλπ φυτών 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, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των ποωδών - πολυετών φυτών σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-07-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή ανά **τεμαχ** **ΕΝΑ ΕΥΡΩ & ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ (1,65€)**

AT 11.6 **Δένδρα κατηγορίας Δ5 (ΠΡΣΔ1.5)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΠΡΣ5210

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)

Τιμή ανά **τεμαχ** **ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (45,00€)**

AT 11.7 **Δένδρα κατηγορίας Δ6 (ΠΡΣΔ1.6)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΠΡΣ5210

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)

ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (80,00€)

Τιμή ανά **τεμαχ**

AT 11.8 **Αναρριχώμενα φυτά κατηγορίας Α5 (ΠΡΣΔ3.5)**

Κωδικός αναθεώρησης : ΠΡΣ5220

Προμήθεια αναρριχώμενων φυτών 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, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των αναρριχομένων φυτών

σε άρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)--

Τιμή ανά τεμαχ **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ (30,00€)**

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Νέο Ψυχικό 3/4/2013

Δήμητρα Σταύρου
Αρχιτέκτων μηχανικός

Αικατερίνη Παραμπάτη
Μηχανολόγος μηχανικός

Μανόλης Χατζάκης
Γεωπόνος

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Νέο Ψυχικό 3/4/2013
Ο δ/ντής Τ.Υ.

Βασίλης Κόγος
Αγρ. τοπογράφος μηχ.