



ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Γρηγορίου Ε΄ 50 & Σφακιανάκη

Χανιά Κρήτης 73135

Πληρ: Α. Συρακούλη

Α. Μυλωνογιάννη

Τηλ.: 2821341738

Fax: 2821341716

www.chania.gr,

email: amylonogianni@chania.gr

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ : 55/2019

ΕΡΓΟ : “ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΣΧ. ΠΟΛΗΣ ΚΟΥΜΠΕ ΝΕΡΟΚΟΥΡΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΝΙΩΝ”

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 1.020.520,00 €

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ & Ι.Π. ΔΗΜΟΥ

ΠΙΣΤΩΣΗ ΕΤΟΥΣ 2020 : 60.000,00 € Κ.Α . 61.7326.001

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

Τιμαριθμική : 2012Γ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για τὸν ἔντεχνον ολοκλήρωσιν του Ἔργου, ὅπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Διομητράτων που ορίζονται στὸ Διακήρυξιν.

1. Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, ὅπως περιγράφονται αναλυτικὰ παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στὴν περιοχή του Ἔργου. Οι τιμές μονάδος περιλαμβάνουν ὅλες τις δαπάνες που αναφέρονται στὴν περιγραφή των εργασιών, καθὼς και ὅσες απαιτοῦνται για τὸν πλήρον και ἔντεχνον ἐκτέλεσιν των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά Τεύχη Διομητράτων.

Καμιά αξίωσιν ἢ ἀμφισβήτησιν δεν μπορεί να θεμελιωθῆ, ὡς προς τὸ εἶδος και τὸν ἀπόδοσιν των μηχανισμάτων, τις ειδικότητες και τὸν ἀριθμὸ του εργατοτεχνικοῦ προσωπικοῦ και τὸν δυνατὸτητα χρῆσιμοποίησιν ἢ μὴ μηχανικῶν μέσων, ἐκτὸς ἀν ἄλλως ορίζεται στα ἄρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, με τις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου προκύπτει τὸ προϋπολογιζόμενο ἄμεσο κόστος του Ἔργου, ὁλαδὴ τὸ συνολικὸ κόστος των ἐπὶ μέρους εργασιῶν ἢ λειτουργιῶν, οι οποίες συνθέτουν τὸ φυσικὸ αντικείμενο του Ἔργου. Στις τιμές μονάδος αυτές, ἐνδεικτικὰ και ὄχι περιοριστικὰ, περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- 1.1 Κάθε εἶδους ἐπιβάρυνσιν των ἐνσωματωμένων υλικῶν ἀπὸ φόρους, τέλων, δασμοῦς, ἐξοδα ἐκτελωνισμοῦ, ἐδικοῦς φόρους κ.λπ., πλὴν του Φ.Π.Α. Ὁ Ἀνάδοχος δεν ἀπαλλάσσεται ἀπὸ τα τέλων διοδίων των κάθε εἶδους μεταφορικῶν του μέσων.

- 1.2 Οι δαπάνες προμήθειας των πᾶσιν φύσεως, ἐνσωματωμένων και μὴ, κυρίων και βοθητικῶν υλικῶν, μεταφορᾶς τους στις θέσεις ἐκτέλεσιν των εργασιῶν, ἀποθήκευσιν, φύλαξιν, ἐπεξεργασίας τους (ἀν απαιτεῖται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ἀσφαλίσεις των μεταφορῶν, τις σταλίες των μεταφορικῶν μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, ἐκτὸς των ἐδικῶν περιπτώσεων, που ἢ μεταφορὰ πλῆρῶνεται ἰδιαίτερως με ἀντίστοιχα ἄρθρα του Τιμολογίου.

Ὁμοίως οι δαπάνες για τὸν φορτοεκφόρτωσιν και μεταφορὰ (με τὸν σταλία μεταφορικῶν μέσων) των πλεοναζόντων ἢ/και ἀκατάλλων προϊόντων ἐσκαφῶν και λοιπῶν υλικῶν, σε κατὰλλλους χώρους ἀπόρριψιν, λαμβανομένων ὑπὸψιν των ἰσχυόντων Περιβαλλοντικῶν Ὁρων, σύμφωνα με τὸν Ε.Σ.Υ. και τους λοιποὺς ὅρους διομητράτων.

Τὸ κόστος ὑποδοχῆς σε ἀποδεκτοὺς χώρους, των ἀποβλήτων ἀπὸ ἐσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), ὅπως αὐτὰ καθορίζονται στὴν ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και ἐξειδικεύονται με τὸν Ἐγκύκλιο ἀρ. πρωτ. οἰκ 4834/25-1-2013 του Ὑπουργείου Περιβάλλοντος Ἐνέργειας και Κλιματικῆς Ἀλλαγῆς, δεν περιλαμβάνεται στις ἀντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

Ὡς «κόστος ὑποδοχῆς σε ἀποδεκτοὺς χώρους» νοεῖται τὸ κόστος χρῆσιν του συγκεκριμένου χώρου ἀπὸ τὸν παράδοσιν των υλικῶν αὐτῶν και τὸν ἐπέκεινα διαχείρισή τους.

- 1.3 Οι δαπάνες μισθῶν, ἡμερομισθίων, ὑπερωριῶν, ὑπερεργασιῶν, ἀσφαλιστικῶν εἰσφορῶν (στο ΙΚΑ., σε ἀσφαλιστικές ἐταιρείες, ἢ σε ἄλλους ἡμεδαποὺς ἢ/και ἀλλοδαποὺς ἀσφαλιστικοὺς ὀργανισμοὺς κ.λπ.), δώρων ἐορτῶν, ἐπιδομάτων που καθορίζονται ἀπὸ τις ἰσχύουσες ἐκάστοτε Συλλογικῆς Συμβάσεις Ἐργασίας (ἀδείας, οἰκογενειακοῦ, θέσεως, ἀνθυγιεινῆς ἐργασίας, ἐξαιρέσιμων ἀργιῶν κ.λπ.), νυκτερινῆς ἀπασχόλησιν (πλὴν των ἔργων που ἢ ἐκτέλεσιν τους προβλέπεται κατὰ τις νυκτερινῆς ὥρες και τιμολογοῦνται ἰδιαίτερως) κ.λπ., του πᾶσιν φύσεως προσωπικοῦ (ἐργατοτεχνικοῦ ὅλων των ἐιδικότητων οδῶν και χειριστῶν οχημάτων και μηχανισμάτων, τεχνιτῶν συνεργειῶν, ἐπιστημονικοῦ προσωπικοῦ και των ἐπιστατῶν με ἐξειδικευμένο ἀντικείμενο, ἡμεδαποῦ ἢ ἀλλοδαποῦ που ἀπασχολεῖται για τὸν κατασκευῆ του ἔργου, ἐπὶ τόπου ἢ οπουδήποτε ἄλλου.

- 1.4 Οι κάθε εἶδους δαπάνες για τὸν ἐγκατάστασιν, ἐξοπλισμὸ και λειτουργία ἐργοταξιακοῦ ἐργαστηρίου, ἐάν προβλέπεται, τὸν λήψιν και μεταφορὰ των δοκιμίων και τὸν ἐκτέλεσιν ἐλέγχων και δοκιμῶν, εἴτε στο ἐργοταξιακὸ ἐργαστήριον ἢ σε κρατικὸ ἢ σε ἰδιωτικὸ τῶν ἐγκρίσεως τῶν Ὑπηρεσιῶν, σύμφωνα με τους ὅρους διομητράτων.

- 1.5 Οι δαπάνες ἐγκατάστασιν και λειτουργίας μονάδων παραγωγῆς προκατασκευασμένων στοιχείων, ἐφ' ὅσον

προβλέπονται από τους όρους δόμοπράτσης, συγκροτήματων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

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

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

(α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δήμο

(β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις.

1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δόμοπράτσης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.).

1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσω των (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του συγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι μεταφορές για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγηση τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

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

1.10 Οι δαπάνες προμήθειας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στο θεσπιζόμενο ενσωμάτωσεως και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλν των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πλνώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισμαίνονται με αστερίσκο[*]).

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων

1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:

(α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),

(β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),

(γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κ.λπ.),

- (δ) στ^ν ενδεχόμεν^α εκτέλεσ^α των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) στ^ν διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχ^α δημοπράτ^σς, είτε τα ως άνω αποζ^μώνονται ιδιαίτερα είτε είναι αν^γμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (στ) στ^ν λήψ^η μέτρων για τ^η εξασφάλισ^η τ^{ης} κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
- (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στ^η ευρύτερ^η περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρ^σς οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεσ^η άλλων έργων κ.λπ.).
- 1.12 Οι δαπάνες λήψ^ης μέτρων για τ^η ομαλή και ασφαλή διακίν^σς πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσ^ης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για τ^η αποκατάστασ^η τ^{ης} κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτ^ητο από τ^η Υπ^ρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
 - (2) Οι δαπάνες λήψ^ης προστατευτικών μέτρων για τ^η απρόσκοπτ^η και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στ^η περίμετρο των χώρων εκτέλεσ^ης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για τ^η περίφραξ^η των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσ^ης εργασιών, τ^η εν^μέρωσ^η του κοινού, τ^η σήμανσ^η και φωτεινή σ^ματοδότ^η του εργοταξιακού χώρου (πλ^ην εκείν^ας που προκύπτει από μελέτ^η σήμανσ^ης και τιμολογείται ιδιαίτέρως), τ^η προσωρινή διευθέτ^ησ^η και αποκατάστασ^η τ^{ης} κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για τ^η απομάκρυνσ^η των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσ^ης μετά τ^η περαίωσ^η των εργασιών και τ^η πλήρ^η αποκατάστασ^η τ^{ης} αρχικής σήμανσ^ης.
- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσ^ης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασ^ης χωροσταθμικών αφετ^ριών κ.λπ.) που απαιτούνται για τ^η χάραξ^η των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξ^ης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για τ^η προσαρμογή των στοιχείων τ^{ης} οριστικής μελέτ^{ης} στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσ^ης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσ^ης του έργου και εκπόν^σς μελετών αντιμετώπισ^ης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψ^λός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσ^ης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσ^ης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψ^ης επιμετρ^ητικών στοιχείων κατ' αντιπαράστασ^η με εκπρόσωπο τ^{ης} Υπ^ρεσίας και σύνταξ^ης των πάσ^ης φύσεως επιμετρ^ητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβλ^ηθούν στ^η Υπ^ρεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάν^η σύνταξ^ης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στ^η μελέτ^η).
- 1.16 Οι δαπάνες εν^μέρωσ^ης των οριζοντιογραφιών τ^{ης} μελέτ^{ης} με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά τ^η εκτέλεσ^η των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλ^ην των αντλήσεων κατά τ^η κατασκευή τεχνικών εντός κοίτ^{ης} ποταμών ή στ^ην περίπτωσ^η που δεν υπάρχει δυνατότ^ητα παροχέτευσ^ης προς φυσικό ή τεχν^ητό αποδέκτ^η υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για τ^η αντιμετώπισ^η των επιφανειακών, υπογείων και π^ργαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχ^α δημοπράτ^σς.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για τ^η έντεχν^η εκτέλεσ^η των εργασιών.
- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσ^ης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βο^θη^ηκής κατασκευής που θα απαιτ^ηθει σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερ^η επιμέτρ^ησ^η αυτών στα συμβατικά τεύχ^α, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσ^ης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασ^ης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφ^η αποδοχή τ^{ης} Υπ^ρεσίας για τ^η διατήρ^ησή τους.
- 1.20 Οι δαπάνες για τ^η προστασία και τ^η εξασφάλισ^η τ^{ης} λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επ^ρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, τ^η αποκλειστική ευθύν^η για τ^η πρόκλ^ησ^η ζ^μιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσ^ης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.

- 1.21 Οι δαπάνες πρόλ[υ]ψ[ε]ς και αποκατάστασ[ε]ς κάθε είδους ζ[υ]μιάς καθώς και οι αποζ[υ]μιώσεις για κάθε είδους βλάβ[η] ή μ[η] συνήθ[η] φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά τ[η]ν εκτέλεσ[η] των εργασιών ή τ[η]ν διακίν[η]σ[η] βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλ[η]ς χωρ[η]τικότη[τ]ας, ερπυστριοφόρων μ[η]χαν[η]μάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μ[η] τήρ[η]σ[η] των συμβατικών όρων, των υποδείξεων τ[η]ς Υπ[ε]ρείας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότη[τ]α του Αναδόχου.
- 1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερ[η] πλ[η]ρωμή στα συμβατικά τεύχ[η]: Οι πάσ[ε]ς φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τ[η] μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για τ[η]ν ασφαλή διακίν[η]σ[η] εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωσ[η] ή εξασφάλισ[η] δικαιωμάτων διέλευσ[ε]ς από ιδιωτική έκτασ[η], κατασκευή των οδών ή βελτίωσ[η] υπαρχουσών, σήμανσ[η], συντήρ[η]σ[η]), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισ[ε]ς των αναγκαίων χώρων απόθεσ[ε]ς των πλεοναζόντων ή ακατάλλ[η]λων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλισ[η] σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασ[ε]ς ή επέκτασ[η] ή βελτίωσ[η] υπαρχουσών) και [η] τελική διαμόρφωσ[η] των χώρων μετά τ[η]ν περαίωσ[η] των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για τ[η]ν εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δ[η]μιουργία οπών αγκύρωσ[ε]ς (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσ[ε]ς των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.24 Οι δαπάνες διάνοιξ[ε]ς τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τ[η] σύνδεσ[η] νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερ[η] πλ[η]ρωμή προς τούτο στα τεύχ[η] δ[η]μοπράτ[η]σ[ε]ς.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχ[η] δ[η]μοπράτ[η]σ[ε]ς να εκπον[η]θούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερ[η] αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσ[ε]ς σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 Οι δαπάνες έκδοσ[ε]ς των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσ[ε]ς εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, τ[η]ν Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερ[η] πλ[η]ρωμή προς τούτο στα τεύχ[η] δ[η]μοπράτ[η]σ[ε]ς.
- 1.27 Οι δαπάνες λήψ[ε]ς μέτρων για τ[η]ν εξασφάλισ[η] τ[η]ς συνεχούς και απρόσκοπτ[η]ς λειτουργίας των υπαρχόντων στ[η]ν περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσ[ε]ς, άρδευσ[ε]ς, αποχέτευσ[ε]ς και αποστράγγισ[ε]ς, τάφροι, δ[η]ωρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επ[ι]ρεάζονται από τ[η]ν εκτέλεσ[η] των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθη[τ]α σε δυσμενή μεταχείρισ[η],
 - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα [η] λειτουργικότη[τ]α των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει τ[η]ν είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσ[ε]ς φύσεως δαπάνες οι οποίες δεν μπορούν να κατανεμ[η]θούν σε συγκεκριμένες εργασίες αλλά αφορούν συνολικά το κόστος του έργου όπως, κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκ[η]σ[ε]ς και επίβλεψ[η]ς του Έργου, σήμανσ[η]ς εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίν[η]σ[ε]ς, προμήθειες εγγυ[η]τικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσ[ε]ς φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από τ[η]ν εκτέλεσ[η] των εργασιών.

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

- (α) Σταθερά έξοδα, δ[η]λαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τ[η] διάρκεια τ[η]ς σύμβασ[ε]ς, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
 - (1) Εξασφάλισ[η]ς και διαρρύθμισ[η]ς εργοταξιακών χώρων, για τ[η]ν ανέγερσ[η] κύριων και βο[η]θη[η]τικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστ[η]ρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα τ[η]ς σύμβασ[ε]ς.
 - (2) Ανέγερσ[η]ς κύριων και βο[η]θη[η]τικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα τ[η]ς σύμβασ[ε]ς.
 - (3) Περίφραξ[η]ς ή/και διατάξεων επιτήρ[η]σ[ε]ς εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσ[ε]ς εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα τ[η]ς σύμβασ[ε]ς.

- (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
 - (5) Απομάκρυνση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
 - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
 - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
 - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
 - (9) Για φόρους.
 - (10) Για εγγυητικές.
 - (11) Ασφάλιση του έργου.
 - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
 - (13) Διάθεση μέσω ατομικής προστασίας.
 - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεση χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς συνδεδεμένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασής, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανυμμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματοουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
 - (3) Νομικής υποστήριξης
 - (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
 - (5) Για την εκτέλεση των καθόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
 - (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
 - (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
 - (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
 - (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
 - (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησής, κόστος έδρας επιχείρησής ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας
- Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά όμως σύμφωνα με τους όρους δημοπρατίας, ή εργασιών που επιμετρώνται διαφορετικά, οι εργασίες αυτές είναι δυνατόν να αναχθούν σε άρθρα του παρόντος Τιμολογίου με αναγωγή των μεγεθών τους σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα:

(1) Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστρίων. αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κ.λπ.

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

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

D_M : Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

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

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

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

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

Όπου στα επιμέρους άρθρα υπάρχει αναφορά σε ΕΤΕΠ των οποίων έχει αρθεί με απόφαση η υποχρεωτική εφαρμογή, η σχετική αναφορά μπορεί να αντιστοιχίζεται με αναφορά σε ΠΕΤΕΠ ή άλλο πρότυπο που θα περιλαμβάνεται σε σχετικό πίνακα στους γενικούς όρους του παρόντος.

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

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζομένων ανοχών.

2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.

2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί της τιμής μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.

- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.
- 2.1.6 Σε περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

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

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.
- Χειρολαβή (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).
- Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος

- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδιν□, γαλβανισμέν□ και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτ□ς με βραχίονα (ντίτζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο- φύλλο και φύλλο- δάπεδο).

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

- Μ□χανισμός επαναφοράς στ□ν κλειστή θέση□ με χρονική καθυστέρ□σ□ στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος τ□ς θύρας.
-
- Μ□χανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας. Μ□χανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρ□σ□
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
 - Αναστολείς θύρας - δαπέδου
 - Αναστολείς θύρας - τοίχου
 - Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
 - Αναστολείς συγκράτ□σ□ς εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξ□ς, ροζέτες κ.λπ.
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφ□ς λειτουργίας Μ□χανισμοί σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα) Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μ□χανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μ□χανισμοί αυτόματων θυρών, με □λεκτρομ□χανικό σύστ□μα, με □λεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκαλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις κείμενες "περί Δ□μοσίων Έργων" διατάξεις, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, □ δε τοποθετ□σ□ περιλαμβάνεται στ□ν τιμή του κάθε είδους κουφώματος.

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m²) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

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

Οι ποσότητες των εργασιών που εκτελέστ□καν ικανοποι□τικά, όπως αυτές επιμετρούνται σύμφωνα με τα ανωτέρω και έγιναν αποδεκτές από τ□ν Υπ□ρεσία, θα πλ□ρώνονται σύμφωνα με τ□ν παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδ□χρωματισμών.

Οι τιμές μονάδας θα αποτελούν πλήρ□ αποζ□μίωσ□ για τα όσα ορίζονται στ□ν ανωτέρω παράγραφο "Ειδικοί όροι" του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλ□ δαπάν□ που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο "Γενικοί Όροι".

Οι τιμές μονάδας όλων των κατ□γοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμεν□ επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πλ□ρώνεται ιδιαίτερος □ δαπάν□ των ικριωμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκρισ□ των χρωμάτων από τ□ν Επίβλεψ□, τα κιν□τά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα

με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και □ εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κ.λπ.) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

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

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

2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα αναφερόμενα στ□ν συνέχεια στοιχεία προελεύσεως, σκληρότητας και χρώματος μαρμάρων είναι ενδεικτικά κάποιων από τις πιο διαδεδομένες ποικιλίες που παράγονται. Αυτό σε καμμία περίπτωση δεν σ□μαίνει ότι τα κοιτάσματα μαρμάρου των διαφόρων περιοχών είναι ομοιόμορφα ως προς το χρώμα, τ□ν σκληρότητα και τις λοιπές ιδιότητες. Άλλωστε και οι τιμές διάθεσ□ς των μαρμάρων κάθε περιοχής διαφοροποιούνται και μάλιστα σ□μαντικά, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους.

Για τον λόγο αυτό τα άρθρα των διαφόρων εργασιών επίστρωσ□ς με μάρμαρο των ΝΕΤ ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαίτερως τιμή "φατούρας" που επισ□μαίνεται με διπλό αστερίσκο.

2. Οι τιμές για τ□ν πλήρ□ εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσ□ς Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητος (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωσ□, και είναι ευνό□το ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσων ποιοτικών χαρακτηριστικών.

3. Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο ΝΕΤ ΟΙΚ. Παράλληλα θα πρέπει να επέμβει στην περιγραφή του άρθρου και να εισάγει εκεί τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του μαρμάρου.

Επειδή οι τιμές των μαρμάρων διαφέρουν σημαντικά, είναι σκόπιμο η επιλογή του τύπου να γίνεται σε συνεννόηση με την Δ/νουσα την Μελέτη Υποεργασία.

4. Επιστημαίνεται ότι τα μάρμαρα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Προτύπων ΕΛΟΤ EN 12058: Natural stone flooring and stair - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για δάπεδα και σκάλες - Απαιτήσεις και ΕΛΟΤ EN 1469: Natural stone cladding - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για επενδύσεις - Απαιτήσεις και να φέρουν σήμανση CE, σύμφωνα με την ΚΥΑ 10976/244, ΦΕΚ 973Β/18-07-2007.

ΜΑΛΑΚΑ : συνθισμένως φθοράς και εύκολως κατεργασίας

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

ΣΚΛΗΡΑ: συνθισμένως φθοράς και δύσκολως κατεργασίας

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

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολως κατεργασίας

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

| | | |
|----|-----------|------------------|
| 13 | Σαλαμίνας | Γκρι ή πολύχρωμο |
| 14 | Αράχωβας | καφέ |

5. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και □ στίλβωσ□ αυτών (νερόλουστρο)
6. Το κονίαμα δόμ□σ□ των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

Οι εργασίες κατασκευής επίπεδ□ς επιφάνειας γυψοσανίδων τοιχοπετάσματος σε έτοιμο σκελετό τιμολογείται με το άρθρο 78.05.

Οι εργασίες κατασκευής καμπύλων τοιχοπετασμάτων αποζ□μιώνονται επιπλέον και με τ□ν πρόσθετ□ τιμή του άρθρου 78.12.

Οι εργασίες τοποθέτ□σ□ς γυψοσανίδων επίπεδ□ς ψευδοροφής σε έτοιμο σκελετό αποζ□μιώνονται, μαζί με τις εργασίες αλουμινίου, με το άρθρο 78.34 και στ□ν περίπτωσ□ μ□ επίπεδ□ς με το άρθρο 78.35. Στ□ν περίπτωσ□ χρήσ□ς γυψοσανίδας διαφορετικού πάχους από το προβλεπόμενο στα παραπάνω άρθρα 78.34 και 78.35, οι τιμές προσαρμόζονται αναλογικά με τις τιμές του άρθρου 61.30.

Σε περίπτωσ□ τοποθέτ□σ□ς και ορυκτοβάμβακα, □ αποζ□μίωσή του τιμολογείται με το άρθρο 79.55.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

- A. Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν τ□ν σήμανσ□[*] παραπλεύρως τ□ς αναγραφόμεν□ς τιμής σε ΕΥΡΩ δεν συμπεριλαμβάνουν τ□ν δαπάν□ τ□ς καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωσ□, υλικών ή προϊόντων.

Η Δ□μοπρατούσα Αρχή θα προσθέτει στις τιμές αυτές τ□ν δαπάν□ του μεταφορικού έργου, με βάσ□ τα στοιχεία τ□ς μελέτ□ς και τις συνθήκες εκτέλεσ□ς του έργου.

Για τον προσδιορισμό τ□ς ως άνω δαπάν□ς του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m³.km

| | |
|--|------|
| Σε αστικές περιοχές | |
| - απόστασ□ < 5 km | 0,28 |
| - απόστασ□ ≥ 5 km | 0,21 |
| Εκτός πόλεως | |
| οδοί καλής βατότ□τας | |
| - απόστασ□ < 5 km | 0,20 |
| - απόστασ□ ≥ 5 km | 0,19 |
| οδοί καλής βατότ□τας | |
| - απόστασ□ < 5 km | 0,25 |
| - απόστασ□ ≥ 5 km | 0,21 |
| εργοταξιακές οδοί | |
| - απόστασ□ < 3 km | 0,22 |
| - απόστασ□ ≥ 3 km | 0,20 |
| Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές) | 0,03 |

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

Σε καμία περίπτωσ□ δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλ□ προσαύξ□σ□ και ο υπολογισμός γίνεται με βάσ□ τα επιμετρούμενα m³ κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

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

- B. Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [**] παρατίθεται η τιμή που αναλογεί στην καθαρή εργασία (φατούρα) και τα βοηθητικά υλικά. Όταν διαφοροποιούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κυρίων ενσωματωμένων υλικών, έναντι αυτών που αναφέρονται στο Περιγραφικό Άρθρο, η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσαρμόζει ανάλογα τις τιμές εφαρμογής (περιπτώσεις ξυλείας, κεραμικών πλακιδίων και μαρμάρων διαφόρων κατηγοριών και ποιοτήτων).

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

10. ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

Τα άρθρα του παρόντος κεφαλαίου έχουν εφαρμογή μόνον για τις μεταφορές υλικών (και όχι των προϊόντων εκσκαφών, οι οποίες ρυθμίζονται στα αντίστοιχα αυτών κεφάλαια) σε περιπτώσεις δυσπροσίτων και ειδικών έργων.

Για την εφαρμογή τους απαιτείται πλήρης τεκμηρίωση σε επίπεδο Μελέτης.

Στις συνήθεις εργασίες οι δαπάνες φορτοεκφόρτωσης-μεταφοράς των υλικών περιλαμβάνονται αναγμένες στις οικείες τιμές μονάδος, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα.

20. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

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

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

22. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

Οι πλάγιες - εντός του εργοταξίου - μεταφορές των πάσης φύσεως προϊόντων κατεδαφίσεων και αποξήλωσεων των άρθρων της ενότητας "22. Καθαίρεσεις", από την θέση εκτέλεσης των εργασιών μέχρι τις θέσεις φόρτωσης προς μεταφορά, συμπεριλαμβάνονται αναγμένες στις αντίστοιχες τιμές μονάδος.

Με τις τιμές των άρθρων 22.20, 22.21, 22.22, 22.23, 22.50, 22.53, 22.54, 22.56, 22.60, 22.61 και 22.62 αποζημιώνονται οι αντίστοιχες εργασίες καθαίρεσεων όταν γίνονται μεμονωμένα και διατηρείται το στοιχείο το οποίο συνήθως επικαλύπτουν (τοίχος, πλάκα, υποστύλωμα, οροφή, δάπεδο κ.λπ.).

Με τις τιμές των άρθρων 22.30, 22.35 και 22.40 αποζημιώνονται οι εργασίες διάνοιξης οπών χωρίς τα συνήθη διατηρητικά μέσα και δεν συμπεριλαμβάνουν τις εργασίες απλών διατρήσεων με τα μέσα αυτά για την τοποθέτηση συνδετικών μέσων στερέωσης, αγκυρώσεων, βλήτρων κλπ..

42. ΑΡΓΟΛΙΘΟΔΟΜΕΣ

Με τις τιμές των άρθρων της παρούσας ενότητας τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οιαδήποτε πάχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του Ευροκώδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από σποραδική επεξεργασία κατά το κτίσιμο για βελτίωση της ευστάθειάς τους (αργολιθοδομή).

Οι αργοί λίθοι δεν θα έχουν προσμίξεις ή ρυγματώσεις που επηρεάζουν την αντοχή τους, δεν θα έχουν σφαιρικές αποκλίσεις στο διάστασή τους και θα είναι επιδεκτικοί σποραδικής επεξεργασίας ώστε να κτίζονται με αρμούς το πολύ 25 mm.

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται αναγμένες όλες οι δαπάνες:

- αποθήκευση και φύλαξη των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (λάσπη, σκουριά, χρώματα κ.λπ.),

- επί τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή χρήσης ετοιμών κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ EN-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,
- ενδεχόμενης χρήσης χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμμάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας M1 κατά ΕΛΟΤ EN 998-2),
- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων. κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή κατωφλίων,

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρας (μαξιλάρι), κατακόρυφων ή οριζόντιων ενισχυτικών ζωνών, ανωφλίων και ποδιών από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, τα οποία αποζημιώνονται με την τιμή του άρθρου 49.01, καθώς και οι διαμορφώσεις όψεων, οι οποίες αποζημιώνονται ιδιαίτερα με τις τιμές της ενότητας 45.

43. ΛΙΘΟΔΟΜΕΣ

Με τις τιμές των άρθρων της παρούσας ενότητας τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οιαδήποτε πάχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του Ευροκώδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από επεξεργασία ώστε να αποκτήσουν κανονικά σχήματα και διακριτές επιφάνειες (μιλαξευτή λιθοδομή) ή κανονικά σχήματα σε σταθερά μεγέθη και ομοιόμορφες επιφάνειες (λαξευτή λιθοδομή).

Οι λίθοι δεν θα έχουν προσμίξεις ή ρωγματώσεις που επηρεάζουν την αντοχή τους, δεν θα έχουν σημαντικές αποκλίσεις στο διάστασή τους και θα είναι επιδεκτικοί επεξεργασίας ώστε να κτίζονται με αρμούς το πολύ 8 mm στην περίπτωση της λαξευτής λιθοδομής και 15 mm περίπτωσης της μιλαξευτής λιθοδομής.

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (λάσπη, σκουριά, χρώματα κ.λπ.),
- επί τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή χρήσης ετοιμών κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ EN-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,
- ενδεχόμενης χρήσης χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμμάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας M1 κατά ΕΛΟΤ EN 998-2),
- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων.
- κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή κατωφλίων,

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρας (μαξιλάρι), κατακόρυφων ή οριζόντιων ενισχυτικών ζωνών, ανωφλίων και ποδιών από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, τα οποία αποζημιώνονται με την τιμή του άρθρου 49.01, καθώς και οι διαμορφώσεις όψεων, οι οποίες αποζημιώνονται ιδιαίτερα με τις τιμές της ενότητας 45.

46. ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ

Για τα άρθρα της ενότητας 46 που αφορούν την κατασκευή τοίχων από οπτοπλίνθους έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Στις τιμές μονάδος συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου οπτοπλίνθων κατά ΕΛΟΤ EN 771-1 "Στοιχεία τοιχοποιίας από άργιλο", με σήμανση CE, η δαπάνη του απαιτούμενου εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα κονιαμάτων και τούβλων και η χρήση έτοιμου κονιάματος τοιχοποιίας κατά ΕΛΟΤ EN 998-2 με σήμανση CE ή ασβεστοσιμεντο-κονιάματος που παρασκευάζεται επί τόπου
- β) Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η ενδεχόμενη χρήση ρευστοποιητικών προσμίκτων κονιαμάτων, αλλά δεν συμπεριλαμβάνεται:
- γ) Στην τιμή μονάδας δεν συμπεριλαμβάνονται και τιμολογούνται ιδιαίτερα:
 - τα τυχόν χρωστικά και αντισυρρικνωτικά πρόσμικτα και τα ενσωματούμενα μεταλλικά στοιχεία

(πλέγματα, γαλβανισμένοι σύνδεσμοι και αγκύρια από ανοξείδωτο χάλυβα)

- τοποθέτ υγρομονωτικών μεμβρανών και διαμόρφωσ νεροχυτών και καπακιών
- πλήρωσ των αρμών με μαστίχ
- κατασκευή ανωφλίων, ποδιών και κατακόρυφων ή οριζόντιων διαζωμάτων

δ) Οι οπτόπλινθοι θα απορροφούν νερό έως και 16% κατά ξρό βάρος και θα έχουν ελάχιστ αντοχή σε θλίψ οι μεν πλήρεις και οι διάτρτοι με κατακόρυφες οπές 8,0 N/mm², οι δε διάτρτοι με οριζόντιες οπές 2,5 N/mm².

53. ΞΥΛΙΝΑ ΔΑΠΕΔΑ

Για τα άρθρα τς παρούσας ενόττας 53 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Η κατασκευή ψευδοπατώματος συμπεριλαμβάνεται στν τιμή των άρθρων όταν αυτό αναφέρεται ρτά στν περιγραφή των εργασιών. Εάν δεν προβλέπεται διαφορετικά στν μελέτ, το ψευδοπάτωμα θα αποτελείται::

- από σανίδες από υγιή λευκή ξυλεία πάχους τουλάχιστον 13 mm, πλάτους έως 200 mm και υγρασία μικρότερ από 10%
- από λωρίδες δαπέδων που δεν πλρούν τα ποιοτικά κριτήρια αποδοχής προς τοποθέτσ
- από μοριοσανίδες πάχους τουλάχιστον 13 mm με υγρασία μικρότερ από 10%.

β) Στν τιμή των άρθρων συμπεριλαμβάνεται ανγμέν κατασκευή των διατάξεων αερισμού του καδρονιρίσματος (αρμός μεταξύ των λωρίδων δαπέδου και του ψευδοσοβατεπιού).

γ) Η ενδεχόμεν κατασκευή στρώσεως γαρμπιλομωσαϊκού, στρώσεως στεγνής άμμου, στρώσεως απομόνωσς υγρασίας, φράγματος υδρατμών, στρώσς διακοπής κτυπογενούς θορύβου ή θερμομονωτικής στρώσς, τιμολογούνται ιδιαίτερα, εκτός αν στν περιγραφή του άρθρου αναφέρεται ρτά ότι περιλαμβάνονται στν τιμή μονάδας.

δ) Η ξυλεία των λωρίδων δαπέδου θα είναι πρώτς διαλογής με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

δ1) Υγρασία ξυλείας

- τύπου Σουδίας, καστανιάς και πεύκς μεσογείου, 9-15%
- ελάτς και ερυθροελάτς 7-13%
- δρυός 7-11%
- κολλτές λωρίδες 7-11%

δ2) Ανοχές των διαστάσεων:

- πάχους - 0,5 mm έως + 0,1 mm
- πλάτους ± 0,7%
- μήκους ± 0,2 mm

54. ΠΟΡΤΕΣ - ΠΑΡΑΘΥΡΑ - ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΞΥΛΕΙΑ

Για τις εργασίες κατασκευής ξύλινων τοιχωμάτων τς ενόττας 54 των NET 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 στρίγματα, βύσματα χμικά ή εκτονούμενα κλπ.
- Η προστασία τς ξυλείας από τα έντομα.
- Τα ελαστικά παρεμβύσματα στεγανόττας, απόσβεσς κραδασμών ή κρούσεων από οποιοδήποτε συνθετικό υλικό, οι μαστίχες σφράγισς αρμών (ακρυλικές, σιλικόνς, πολυουραιθάνς κ.λπ.),
- Τα στρίγματα τς κάσσας (τρία ανά ορθοστάτ και τουλάχιστον ένα στο πανωκάσι για τα δίφυλλα κουφώματα) από εν θερμώ γαλβανισμέν λάμα διαστάσεων τουλάχιστον 2x30 mm, μαζί με τν

τσιμεντοκονία ή ανάλογο υλικό στήριξης τζακίας,

- Οι σύνδεσμοι ακαμψίας για τζακία προσωρινή τοποθέτησής των κουφωμάτων μέχρι τζακία των κονιαμάτων στήριξης,
- Τα περιθώρια (περβάζια) διαστάσεων τουλάχιστον 12x50 mm, ή μικροκυκλικό 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 τζακία μονοσήμαντη αντιστοίχισή 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 στήριξή τους,
- Τα ενδεχόμενα πλάκια συγκράτησης υαλοπινάκων,
- Τα υλικά πλήρωσης πρεσαριστών φύλλων (πετροβάμβακας κ.λπ.)
- Όλα τα μεταλλικά στοιχεία ανάρτησης, λειτουργίας, στήριξης, στροφής και γενικά τζακία ασφάλισης και κίνησης των κουφωμάτων, εκτός αυτών που αναφέρονται στην επόμενη παράγραφο ή αναφέρονται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο,

β) Στις τιμές μονάδας δεν συμπεριλαμβάνεται κόστος (εκτός αν ορίζεται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο):

- για κλείθρα, χειρολαβές, σύρτες,
- για ενδεχόμενα ειδικά μεταλλικά κατωκάσια.

γ) Οι τιμές μονάδας (T_1) των άρθρων ισχύουν και για μεταβολές των διαστάσεων τζακία βασικής δομικής ξυλείας του κουφώματος μέχρι 10%. Πέραν του ως άνω ποσοστού αυτού, κόστος αντίστοιχη τιμή (T_2) θα προσδιορίζεται βάσει του τύπου:

$T_2 = T_1 \times (V_2 / [1,10 \times V_1])$, όπου V_1 ο αρχικός συμβατικά προβλεπόμενος στο τιμολόγιο όγκος ξυλείας και V_2 ο νέος.

61. ΣΙΔΗΡΟΥΡΓΙΚΑ ΔΙΑΦΟΡΑ

Για τις εργασίες τζακία παρούσας ενότητας 61 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

(α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

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

(β) Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδερέων στοιχείων των άρθρων, στην περίπτωση που στο τιμολόγιο τζακία εργασίας γίνεται με βάση τζακία μονάδα μήκους ή τζακία επιφάνεια, κόστος τιμή αναπροσαρμόζεται αναλογικά με βάση τζακία αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

62. ΣΙΔΗΡΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ ΚΟΙΝΑ – ΓΚΑΡΑΖΟΠΟΡΤΕΣ

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

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κ.λπ.), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση

- -ΕΤΑ-, σύμφωνα με τις ΕΤΑΓ 001.ΧΧ), και λειτουργίας (στροφείς, ράουλα κύλισης κ.λπ.) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM, κυψελωτό χαρτί, κ.λπ.),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδερών στοιχείων των άρθρων, στην 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.

65. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ

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

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

71. ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

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 μυκητοκτόνα διάλυμα), χαλαρών υλικών (με βούρτσισμα) κ.λπ.

- Η αποκοπή μεγάλων εξοχών τ₂ς υποκείμεν₂ς στρώσ₂ς
- Η ύγρανσ₂ τ₂ς επιφάνειας,
- Η προστασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας τ₂ς εργασίας καθώς και επικάλυψ₂ αγωγών με οικοδικό χαρτί.
- Η διαμόρφωσ₂ τ₂κων ζυγίσματος, κατακόρυφων οδ₂γων, ξύλινων οδ₂γων οριοθέτ₂σ₂ς κενών και ορίων κ.λπ.

β) Στις τιμές των άρθρων δεν συμπεριλαμβάνονται, εκτός αν αναφέρεται ρ₂τά στ₂ν περιγραφή τους, τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Επάλειψ₂ τ₂ς επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλ₂τικό υλικό
- Τοποθέτ₂σ₂ πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιοδήποτε τύπου,

γ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:

- Για οποιαδήποτε μεταβολή τ₂ς αναφερόμεν₂ς στ₂ν περιγραφή των άρθρων σύνθεσ₂ των κονιαμάτων (μεταβολές τ₂ς κοκκομετρικής διαβάθμισ₂ς τ₂ς άμμου, του μαρμαροκονιάματος ή τ₂ς περιεκτικότη₂ς του κονιάματος στα υλικά αυτά).
- Ανεξάρτ₂τα από τον τρόπο εφαρμογής (με το χέρι ή πιστοποι₂μέν₂ μ₂χανή).
- Για οποιαδήποτε επιφάνεια.
- Για οποιοσδήποτε συνθήκες εκτέλεσ₂ς των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθ₂κών).

72. ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΕΙΣ

Για τα άρθρα τ₂ς παρούσας ενότη₂τας 72 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται αν₂γμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Τα πάσ₂ς φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια (κορφιάδες, λούκια, πλαϊνές καταλήξεις κ.λπ.).
- Οι διαμόρφωσ₂ διόδων σωλ₂νώσεων, μεταλλικών στοιχείων κλπ. Η σφράγισ₂ των απολήξεων των κορφιάδων.
- Η στερέωσ₂ των κεραμιδιών (συνήθως βυζαντινών), των κορφιάδων κ.λπ., με σύρμα από σκλ₂ρό χάλυβα, ανοξειδωτά ή γαλβανισμένα άγκιστρα, αυτοδιατρουόμενες, γαλβανισμένα καρφιά κ.λπ.
- Το κονίαμα σφράγισ₂ς των κάτω απολήξεων στέγ₂ς και κορφιάδων (οιασδήποτε σύνθεσ₂ς), στ₂ν περίπτωση₂ εν ξ₂ρω κατασκευής επικεράμωσ₂ς
- Η ενδεχόμεν₂ τοποθέτ₂σ₂ ανοξειδωτων κτενών ή σίτας για τ₂ν σφράγισ₂ των οπών στις κάτω απολήξεις επιστέγασ₂ς με βυζαντινά ή άλλα κοίλα κεραμίδια.
- Οι τυχόν αυτοκόλλ₂τες ασφαλικές μεμβράνες για τ₂ν στεγάνωσ₂ αρμών απολήξεων καπνοδόχων κ.λπ.,
- Τα κονιάματα κάθε μορφής στ₂ν περίπτωσ₂ κολυμβ₂τής κατασκευής και τα αντίστοιχα πρόσμικτα αυτών.

- β) Στις τιμές των άρθρων επικεραμώσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται (εκτός αν αναφέρεται ρητά στον περιγραφή του άρθρου) ο τοποθέτησος φύλλων χαλκού, γαλβανισμένως λαμαρίνας ή ηλεκτροστατικά βαμμένου αλουμινίου.
- γ) Οι τιμές μονάδας των άρθρων τως παρούσας ενότητας 72 έχουν εφαρμογή ανεξαρτήτως τως κλίσης τως στέγως και του ύψους τως από τον περιβάλλοντα χώρο και τις ενδεχόμενες αυξημένες επικαλύψεις των κεραμιδιών οι οποίες απαιτούνται από τις τοπικές συνθήκες, συμπεριλαμβάνουν σε κάθε δαπάνη για τως λήψων μέτρων ασφαλείας που απαιτούνται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

77. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

- α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανωγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για τως προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτησος πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κ.λπ., καθώς και για τως προστασία στοιχείων τως κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κ.λπ.) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά τως εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκόλλητων ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κ.λπ.).
- β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κ.λπ.), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για τως εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.
- γ) Όταν προβλέπεται από τως μελέτη του έργου ο πληρωμή ικριωμάτων για τως εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύση τως τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.
- δ) Εφιστάται ο προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτή του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων ο δαπάνη περιλαμβάνεται ανωγμένης στις τιμές μονάδας.

78. ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΕΙΣ- ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΛΥΨΕΙΣ

Για τα άρθρα τως παρούσας ενότητας 78 έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

Οι επιφάνειες των ειδικών καλύψεων (ψευδοροφές διαφόρων τύπων κ.λπ.) επιμετρώνται με βάση το εξωτερικό τους περίγραμμα, χωρίς να αφαιρούνται οι οπές και αποτμήσεις που γίνονται για τως τοποθέτησος φωτιστικών ή τως διέλευση λοιπών κατασκευαστικών στοιχείων και εξαρτημάτων εγκαταστάσεων, όταν ο επιφάνεια κάθε οπής ή απότμησης είναι έως 0,50 m².

Τυχόν μεγαλύτερες οπές ή αποτμήσεις θα αφαιρούνται.

79. ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ - ΗΧΟΥ - ΘΕΡΜΟΤΗΤΟΣ

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

- α) Λόγω τως μεγάλως ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο τως παρούσας ενότητας, ο επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στον έγκρισση τως 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 ο ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και ο περιεχόμενος ποσοτήτα στον συσκευασία.
- γ) Η χρήση όλων των ενσωματωμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.
- δ) Εφιστάται ο προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτή του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων ο δαπάνη περιλαμβάνεται ανωγμένης στις τιμές μονάδας.

ΑΡΘΡΑ

Α.Τ. : 1.01.01

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.05.01 **Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη**

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΟΙΚ 2124

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"

Σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη.

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.

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,06

(Ολογράφως) : επτά και έξι λεπτά

Α.Τ. : 1.01.02

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.10 **Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων**

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΟΙΚ 2162

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων διαμορφωμένων χώρων ή τμημάτων αυτών, σε μέση απόσταση από την θέση εξαγωγής των άνω προϊόντων έως 10,00 m, με την έκριψη, διάστρωση κατά στρώσεις έως 30 cm, διαβροχή και συμπύκνωση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην περίπτωση χρησιμοποίησης υλικών προέλευσης δανειοθαλάμου, εφαρμόζεται ο αστερίσκος , ο οποίος σε αντίθετη περίπτωση μηδενίζεται.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου.

Ευρώ (Αριθμητικά): 4,50

(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα λεπτά

Α.Τ. : 1.01.03

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.20.ΑΜ **Εξυγιαντικές στρώσεις με βραχώδες υλικό (σκύρα) λατομείου**

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΟΙΚ 2162

Κατασκευή εξυγιαντικής στρώσης, σταθερού ή μεταβλητού πάχους, από θραυστά υλικά βραχώδους προελεύσεως από σκύρα λατομείου με ομαλή κοκκομετρική διαβάθμιση διαμέτρων από 40-100mm, με βαθμό συμπύκνωσης τουλάχιστον 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2) και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- . η προμήθεια των απαιτούμενων υλικών,
- . η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- . οι φορτοεκφορτώσεις και η σταλία των αυτοκινήτων,
- . οι τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις υδάτων
- . η διάστρωση, η διαβροχή και η συμπύκνωση με κατάλληλο οδοστρωτήρα σε πάχη έως 30cm, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια και ο επιθυμητός βαθμός συμπύκνωσης.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με γεωμετρική χωροστάθμηση κατά διατομές πριν και μετά την κατασκευή της στρώσεως, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου στρώσης εξυγιάνσης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 15,15

(Ολογράφως) : δέκα πέντε και δέκα πέντε λεπτά

A.T. : 1.01.04**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.22.81.08ΑΜ Προμήθεια, μεταφορά και διάστρωση χονδρόκοκκης άμμου λατομείου (0,5-1mm).**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2162

Προμήθεια, μεταφορά και διάστρωση χονδρόκοκκης άμμου λατομείου (0,5-1mm).

Δηλαδή, προμήθεια και μεταφορά της άμμου επί τόπου του έργου, μεταφορές στις θέσεις διάστρωσης, διάστρωση σε στρώσεις οποιουδήποτε πάχους, ελαφριά συμπύκνωση και διαμόρφωση της επιφανείας στις τελικές στάθμες που προβλέπονται από την μελέτη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

Ευρώ (Αριθμητικά): 14,50**(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα και πενήντα λεπτά****A.T. : 1.01.05****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.30 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2171

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.

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,90**(Ολογράφως) : ενενήντα λεπτά****A.T. : 1.01.06****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.40.02 Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε άοπλο σκυροδέμα για πάχος σκυροδέματος 0,16 έως 0,25 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2272Α

Διάνοιξη οπής ή φωλιάς επί άοπλου σκυροδέματος, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών και η συσσώρευση των αχρήστων προϊόντων στις θέσεις φορτώσεως.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή στις περιπτώσεις οπών επιφανείας έως 0,50 m² σε στοιχεία σκυροδέματος πάχους έως 0,25 m. Η διάνοιξη οπών μεγαλύτερης επιφανείας ή επί στοιχείων μεγαλύτερου πάχους τιμολογείται με τα άρθρα 22.10.01 ή 22.22.10.02.

Για πάχος σκυροδέματος 0,16 έως 0,25 m.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

Ευρώ (Αριθμητικά): 28,00**(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ****A.T. : 1.01.07****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α02 Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 1123.Α

Γενικές εκσκαφές, με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, εδαφών γαιωδών και ημιβραχωδών οποιασδήποτε συστάσεως, ανεξαρτήτως βάθους, πλάτους και κλίσεως πρανών, σε νέο έργο ή για επέκταση ή συμπλήρωση ή διαπλάτυνση υπάρχοντος, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας και των δυσχερειών που προκαλεί (κοντά ή μακριά, χαμηλά ή υψηλά σχετικά με το υπάρχον έργο), για οποιοδήποτε σκοπό και με οποιοδήποτε εκσκαπτικό μέσο, εν ξηρώ ή με παρουσία νερών, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-02-01-00.

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

- ανοιχτών τάφρων για το τμήμα τους πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m μετά της μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα τους,
- για τη δημιουργία αναβαθμών προς αγκύρωση των επιχωμάτων,
- τριγωνικών τάφρων μετά της μόρφωσης των πρανών, όταν αυτές κατασκευάζονται στη συνέχεια των

γενικών εκσκαφών της οδού,

- για τον καθαρισμό οχετών ύψους και πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m,
- τεχνικών Cut and Cover μετά των μέτρων προσωρινής και μόνιμης αντιστήριξης των πρανών των εκσκαφών εφόσον δεν αποζημιώνονται με άλλο άρθρο αυτού του τιμολογίου
- για τη δημιουργία στομιών σιράγγων και Cut and Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η εκσκαφή με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιεσδήποτε συνθήκες,
- η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών
- η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των ακατάλληλων ή πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές ή προσωρινές θέσεις
- η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις των προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάστρωση και διαμόρφωση των χώρων απόθεσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους
- η αντιστήριξη των πρανών εκσκαφή όπου τυχόν αυτή απαιτείται, καθώς και η εκθάμνωση κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανεξαρτήτως περιμέτρου κορμού, σε οποιαδήποτε απόσταση
- η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.
- η συμπύκνωση της σκάφης των ορυγμάτων κάτω από τη "στρώση έδρασης οδοστρώματος" μέχρι του βάθους που λαμβάνεται υπόψη στον καθορισμό της φέρουσας Ικανότητας Έδρασης (Φ.Ι.Ε), όπως αυτή ορίζεται στην μελέτη, σε βαθμό συμπύκνωσης που να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 90% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).
- οι πάσης φύσεως σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων
- η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) των θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπύκνωσης

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,96

(Ολογράφως): δύο και ενενήντα έξι λεπτά

A.T. : 1.01.08

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α02.1

Αποξήλωση ασφαλοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών

Κωδικός αναθεώρ□□□: ΝΟΔΟ 1123.A

Αποξήλωση ασφαλοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με συμπύκνωση ή με τσιμέντο, εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών, με χρήση προωθητή γαιών, φορτωτή ή εκσκαφέα, με την φόρτωση επί αυτοκινήτου και την μεταφορά προς ανακύκλωση ή οριστική απόθεση σε χώρους καθοριζόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και την μεταφορά τους σε οποιαδήποτε

απόσταση.

Επισημαίνεται ότι τα προϊόντα των αποξηλώσεων αυτών είναι ακατάλληλα για την κατασκευή επιχωμάτων, ενώ σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις επιβάλλεται η ανακύκλωσή τους.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,86
(Ολογράφως) : τρία και ογδόντα έξι λεπτά

A.T. : 1.01.09

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α10 Καθαίρεση περιφράξεων με συρματόπλεγμα

Κωδικός αναθεώρ□□□: ΟΙΚ 6448

Καθαίρεση περιφράξεων με συρματόπλεγμα και πασσάλους από οποιοδήποτε υλικό, είτε επί εδάφους είτε επί τοιχίου από σκυρόδεμα, τοιχοποιία κλπ, ανεξαρτήτως ύψους, μετά των φορτοεκφορτώσεων και της μεταφοράς των προϊόντων κατεδάφισης σε οποιαδήποτε απόσταση προς απόρριψη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη για την αποσύνθεση και τον τεμαχισμό του τοιχίου (από οποιοδήποτε υλικό) και της περίφραξης,
- η δαπάνη για την επανεπίχωση και συμπύκνωση των ορυγμάτων που θα δημιουργηθούν λόγω των κατεδαφίσεων,
- η δαπάνη για τις φορτοεκφορτώσεις και για τη μεταφορά όλων των κατεδαφισθέντων υλικών προς απόρριψη σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές σε οποιαδήποτε απόσταση,
- η δαπάνη για τις τυχόν προσωρινές εναποθέσεις και επαναφορτώσεις, η σταλία αυτοκινήτων-μηχανημάτων κλπ,
- η δαπάνη για τον καθαρισμό του χώρου από τα κάθε είδους υλικά μέχρι τη στάθμη του φυσικού εδάφους,
- η δαπάνη για τα μέτρα υγιεινής και ασφάλειας.

Σημειώνεται ότι η κατεδάφιση των περιφράξεων θα γίνει με τήρηση όλων των κανόνων ασφαλείας και των σχετικών αστυνομικών διατάξεων από τον Ανάδοχο, τον οποίο βαρύνουν όλες οι ευθύνες.

Τιμή ανά μέτρο μήκους.

Ευρώ (Αριθμητικά): 6,60
(Ολογράφως) : έξι και εξήντα λεπτά

A.T. : 1.01.10

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α12.ΑΜ Καθαίρεση αόπλων ή ελαφρώς οπλισμένων σκυροδεμάτων

Κωδικός αναθεώρ□□□: ΟΙΚ 2227

Καθαίρεση αόπλων ή ελαφρώς οπλισμένων σκυροδεμάτων, με ή χωρίς χρήση μηχανικών μέσων, με την μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

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

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη τυχόν προσωρινής εναπόθεσης των προϊόντων καθαίρεσης,
- η σταλία του μηχανικού εξοπλισμού
- ο πλήρης καθαρισμός του χώρου από τα προϊόντα καθαίρεσης.

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι ανεξάρτητη από την θέση και στάθμη που γίνονται οι εργασίες σε

σχέση με την οδό, και ότι ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει τα αναγκαία μέτρα για να αποφευχθεί η απόφραξη τυχόν υπάρχόντων τεχνικών και τάφρων της οδού στην περιοχή εκτέλεσης των εργασιών. Κατά τα λοιπά οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΕΤΕΠ 15-02-01-01.

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 18,46

(Ολογράφως) : δέκα οκτώ και σαράντα έξι λεπτά

A.T. : 1.01.11

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Γ01.2 Υπόβαση οδοστρωσίας συμπτυκωμένου πάχους 0,10 m

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΝΟΔΟ 3111B

Κατασκευή στρώσης υπόβασης οδοστρωσίας συμπτυκωμένου πάχους 0,10 m από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης υπόβασης συμπτυκωμένου πάχους 0,10 m.

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,52

(Ολογράφως) : ένα και πενήντα δύο λεπτά

A.T. : 1.01.12

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Γ02.2 Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΝΟΔΟ 3211B

Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας συμπτυκωμένου πάχους 0,10 m από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης βάσης συμπτυκωμένου πάχους 0,10 m.

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,62

(Ολογράφως) : ένα και εξήντα δύο λεπτά

A.T. : 1.01.13

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ01 Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΟΙΚ 2269A

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο τομής οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,00
(Ολογράφως) : ένα

A.T. : 1.01.14

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 5.07 Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΥΔΡ 6069

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

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

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 16,10
(Ολογράφως) : δέκα έξι και δέκα λεπτά

A.T. : 1.02.01

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.01.06 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΟΙΚ 3215

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 το 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 προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

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

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

γ.Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των 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.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

Ευρώ (Αριθμητικά): 101,00
(Ολογράφως): εκατόν ένα

A.T. : 1.02.02

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.02.05 Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Κωδικός αναθεώρ[]σ[]: ΟΙΚ 3215

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 χωρίς χρήση αντλίας σκυροδέματος και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",
01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",
01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",
01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",
01-01-05-00 "Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος",
01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α.Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται επί τόπου, οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και οι πλάγιες μεταφορές του μέχρι την θέση διάστρωσης, με χρήση οποιωνδήποτε μέσων εκτός από αντλία σκυροδέματος και πυργογερανό,

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

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

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

γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των 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) 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.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά): 90,00
(Ολογράφως): ενενήντα

A.T. : 1.02.03

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.3.79.AM Καθιστικό εξωτερικού χώρου σχήματος "Π", πλάτους 85 cm χωρίς πλάτη

Κωδικός αναθεώρ□□□: ΟΙΚ 3208

Καθιστικό εξωτερικού χώρου σχήματος "Π", πλάτους 85cm και ύψους 45cm χωρίς πλάτη, από βάση οπλισμένου σκυροδέματος. Τα πάχη των κατακόρυφων στοιχείων του καθιστικού είναι 18 cm καθώς και η οριζόντια πλάκα. Για να αποφευχθεί μεγάλος όγκος σκυροδέματος καθώς και οι επιφανειακές ρηγματώσεις σε αυτές τις περιπτώσεις προτείνεται η τοποθέτηση παραμένοντα καλουπιού από εξηλασμένη πολυστερίνη. Επίσης το σκυρόδεμα που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι ποιότητας C20/25 και θα φέρει οπλισμό.

Οι ξυλότυποι των επιφανειών σκυροδέματος που θα εφαρμοστούν για το καλούπωμα το καθιστικού θα είναι μετοφόρμ καλής ποιότητας χωρίς σημάδια και τρύπες μέχρι δύο χρήσεων ανά πλευρά, ώστε να αποδοθούν λείες και άριστης εμφάνισης επιφάνειες. Οι αρμοί μεταξύ των σανίδων θα είναι απόλυτα ευθύγραμμοι και παράλληλοι και η επαφή των σανίδων μεταξύ τους θα είναι πλήρης ώστε να παρεμποδίζεται και η παραμικρή έξοδος σκυροδέματος. Τυχόν μικροκακοτεχνίες που θα εμφανίζονται μετά το ξεκαλούπωμα θα καθαρίζονται με συρματόβουρτσα.

Η κατασκευή των ξυλοτύπων θα είναι εξαιρετικά επιμελημένη, ευθυγραμμισμένη (οριζόντια και κατακόρυφη) και στεγανή. Η αντοχή και η ακαμψία τους θα είναι τέτοια, ώστε να αποκλείονται φουσκώματα και αποκλίσεις.

Κατά την τοποθέτηση του οπλισμού στους ξυλοτύπους θα χρησιμοποιηθούν τα κατάλληλα πλαστικά παρεμβλήματα (χρώματος αποκλειστικά γκριζου) ώστε να διατηρείται ο οπλισμός σε ορισμένη απόσταση (βάθος) από την επιφάνεια του σκυροδέματος και να αποφευχθεί η εμφάνιση του στην επιφάνεια, κυρίως στις οροφές και τα τοιχεία.

Τα μετοφόρμ που θα χρησιμοποιηθούν δύο φορές από κάθε όψη, πριν από κάθε χρήση θα επαλείφονται με γαλάκτωμα αποκόλλησης ξυλοτύπων ενδεικτικού τύπου DMA 1000 - Mapei ή ανάλογου, για την εύκολη και χωρίς συνέπειες αποκόλλησή τους από το σκυρόδεμα κατά το ξεκαλούπωμα.

Επίσης, ο ξυλότυπος προ της σκυροδέτησης, θα διαβρέχεται. Η στήριξη των ξυλοτύπων για τις κατακόρυφες επιφάνειες θα γίνεται με ειδικούς μεταλλικούς συνδέσμους μέσα σε πλαστικά σωληνάκια ενδεικτικού τύπου Distanz της Reuss-Seifert ή παρομοίου κáνοντας τρύπα στον ξυλότυπο. Οι σύνδεσμοι θα τοποθετούνται σε ορισμένες θέσεις, που θα είναι στο ίδιο σχετικό υψόμετρο και σε κατακόρυφες περασιές, μετά δε την αφάιρεσή τους, οι οπές θα φράσσονται επιμελώς με τσιμεντοκονία.

Επίσης οι ακμές της τελικής επιφάνειας πρέπει να είναι ίσιες και όσο το δυνατόν ακέραιες διατομής 90ο χωρίς της χρήση φαλτσογωνιάς. Η θεμελίωση του καθιστικού θα είναι σε βάθος τουλάχιστον 30cm και θα κατασκευάζεται σε τοπικό σκάμα βάθους 50cm όπου θα προηγείται εξυγίανση εδάφους με συμπύκνωση βάθους 20cm, μεμβράνη πολυαιθυλενίου και σκυρόδεμα καθαριότητας C12/15 5 cm.

Όπου απαιτείται θα κατασκευαστούν αρμοί σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης. Κατά τα λοιπά σύμφωνα με σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Ητοι υλικά γενικά επί τόπου, μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 150,00
(Ολογράφως) : εκατόν πενήντα

Α.Τ. : 1.02.04

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.05.03 Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά): 101,00
(Ολογράφως) : εκατόν ένα

Α.Τ. : 1.02.05

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.25.02 Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m³ για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3223Α.4

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος, οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, όταν η συνολική ποσότητα για όλες τις κατηγορίες ή ποιότητες που προβλέπονται στο έργο δεν υπερβαίνει τα 30,00 m³, λόγω υποαπασχόλησης μηχανημάτων και εργατοτεχνικού προσωπικού.

Η τιμή αυτή εφαρμόζεται για μεμονωμένες κατασκευές που ο όγκος τους δεν υπερβαίνει τα 30.00 m³ στην συνολική προμέτρηση του έργου ή αποτελεί μεμονωμένο επίπεδο ή στοιχείο κατασκευής (πχ δώμα κλπ) που δεν μπορεί να κατασκευαστεί μαζί με άλλα.

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/16.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά): 16,80
(Ολογράφως) : δέκα έξι και ογδόντα λεπτά

Α.Τ. : 1.02.06

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.25.04 Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m³ για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3223Α.6

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος, οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, όταν η συνολική ποσότητα για όλες τις κατηγορίες ή ποιότητες που προβλέπονται στο έργο δεν υπερβαίνει τα 30,00 m³, λόγω υποαπασχόλησης μηχανημάτων και εργατοτεχνικού προσωπικού.

Η τιμή αυτή εφαρμόζεται για μεμονωμένες κατασκευές που ο όγκος τους δεν υπερβαίνει τα 30.00 m³ στην συνολική προμέτρηση του έργου ή αποτελεί μεμονωμένο

επίπεδο ή στοιχείο κατασκευής (πχ δώμα κλπ) που δεν μπορεί να κατασκευαστεί μαζί με άλλα.

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

Ευρώ (Αριθμητικά): 22,50

(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά

A.T. : 1.02.07

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.01

Ξυλότυποι χυτών τοίχων

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΟΙΚ 3801

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

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

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

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 13,50

(Ολογράφως) : δέκα τρία και πενήντα λεπτά

A.T. : 1.02.08

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.02

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΟΙΚ 3811

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

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 22,50

(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά

A.T. : 1.02.09

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.04

Καμπύλοι ξυλότυποι απλής καμπυλότητας

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΟΙΚ 3821

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.

Ευρώ (Αριθμητικά): 22,50
(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά

A.T. : 1.02.10

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.13.AM Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων από κατακόρυφες πλανισμένες σανίδες

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3841

Ξυλότυποι επιπέδων, καμπύλων ή κεκλιμένων εμφανών επιφανειών σκυροδεμάτων, με πλανισμένες σανίδες σε άριστη κατάσταση πλάτους έως 20cm (καινούργης ξυλεία ή ξυεία με λιγότερες 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 ξυλότυπου και η υδατο-στεγής σφράγιση των αρμών του ξυλότυπου.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 20,25
(Ολογράφως) : είκοσι και είκοσι πέντε λεπτά

A.T. : 1.02.11

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.02 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873

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

Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,07
(Ολογράφως) : ένα και επτά λεπτά

A.T. : 1.02.12

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.03 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, Δομικά πλέγματα B500C

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873

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

Δομικά πλέγματα B500C.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,01
(Ολογράφως) : ένα και ένα λεπτό

A.T. : 1.02.13**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.38.ΑΜ Επιστρώσεις βαθμίδων δια τσιμεντοκονιάματος πάχους 2cm και χαλαζιακά**

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΟΙΚ 7337

Επιστρώσεις βαθμίδων δια τσιμεντοκονιάματος πάχους 2cm και χαλαζιακά εκτελούμενα επί πατήματος και μετώπου μέσου βάθους 45cm αποτελούμενες από μία διάστρωση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου με άμμο χονδροκόκκη και μεσαίας διαβάθμισης και δεύτερη διάστρωση με πατητό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου με λεπτοκόκκη άμμο. Υλικά και μικροϋλικά επί τοπου και εργασία πλήρους κατασκευής καθώς επίσης και κάθε μικροεργασία ή δαπάνη έστω και μη ρητά κατανομαζόμενη αλλά απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή.

Τιμή ανά μέτρο προσθίας ακμής βαθμίδος (1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 11,17**(Ολογράφως) : έντεκα και δέκα επτά λεπτά****A.T. : 1.02.14****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β29.3.1 Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20**

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΝΟΔΟ 2532

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα.

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοιμού σκυροδέματος,
- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),
- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβιβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος
- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς
- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,
- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών
- η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

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

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

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

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

Οι τιμές των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ, στο μέτρο που εκάστη αφορά τον κάθε τύπο κατασκευής:

- 01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
- 01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος
- 01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
- 01-01-05-00: Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
- 01-03-00-00: Ικρίσματα
- 01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
- 01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Κατασκευή κρασπέδων, ρείθρων, επενδεδυμένων τραπεζοειδών και τριγωνικών τάφρων, κοιτοστρώσεων, επενδρώσεων κοίτης ρεμάτων, τοίχων που δεν ανήκουν στην κατηγορία "λεπτοτοίχων", στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κ.λ.π. με σκυρόδεμα C16/20 άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

Ευρώ (Αριθμητικά): 94,20
(Ολογράφως): ενενήντα τέσσερα και είκοσι λεπτά

A.T. : 1.02.15

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β51 Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2921

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, αποκλεισμένης 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 έδρασής του, η οποία επιμετράται ιδιαιτέρως.

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,60
(Ολογράφως) : εννέα και εξήντα λεπτά

A.T. : 1.02.16

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β51.ΑΜ Προμήθεια και τοποθέτηση κρασπέδου παρτεριών, νησίδων κλπ χώρων πρασίνου, χρώματος γκρι, διαστάσεων 100x10x25 cm (μήκος/πλάτος/ύψος), με διαμορφωμένη καμπύλη την ελεύθερη πλευρά

Κωδικός αναθεώρ□□: ΟΔΟ 2921

Προμήθεια και τοποθέτηση κρασπέδου παρτεριών, νησίδων κλπ χώρων πρασίνου, χρώματος γκρι, διαστάσεων 100x10x25 cm (μήκος/πλάτος/ύψος) κατά ΕΛΟΤ EN 1340, με διαμορφωμένη καμπύλη την ελεύθερη πλευρά, 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.

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,80
(Ολογράφως) : επτά και ογδόντα λεπτά

A.T. : 1.02.17

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β51.ΑΜ2 Προμήθεια και τοποθέτηση προκατασκευασμένου οδηγού ομβρίων υδάτων από σκυρόδεμα διαστάσεων 40x40x6,5~8,5 cm (μήκος/πλάτος/ύψος).

Κωδικοί αναθεώρ□□: 0% ΟΔΟ 2921
 100% ΟΔΟ 2921

Προμήθεια και τοποθέτηση προκατασκευασμένου οδηγού ομβρίων υδάτων από σκυρόδεμα διαστάσεων 40x40x6,5~8,5 cm (μήκος/πλάτος/ύψος), χρώματος κεραμιδί, κατηγορίας αντοχής 2 (κατάλληλη για κυκλοφορία πεζών και οχημάτων), κατά ΕΛΟΤ EN 1339 και πιστοποίηση CE, κατηγορίας αντοχής 2 (κατάλληλη για κυκλοφορία πεζών και οχημάτων), κατασκευασμένο σε μια στρώση, με τσιμέντο Portland υψηλής αντοχής, τύπου τουλάχιστον Ι 42,5N ή ΙΙ 42,5N (ή 52,5N ή R), φαιό ή λευκό. Η αντοχή στις καιρικές συνθήκες θα προσδιορίζεται μέσω της υδαταπορρόφησης που θα πρέπει να είναι κατηγορίας 2 (<6% κβ).

Τοποθετείται διαδοχικά σε σειρά, σχηματίζοντας, με το ειδικά διαμορφωμένο προφίλ τους σχήματος U, ένα τεχνητό αυλάκι συγκέντρωσης των όμβριων της δαπεδόστρωσης, οδηγώντας τα όμβρια στο επιθυμητό σημείο απορροής.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για την προμήθεια, την μεταφορά επί τόπου και την εργασία τοποθέτησης, καθώς επίσης και όλες τις δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,90
(Ολογράφως) : δέκα και ενενήντα λεπτά

A.T. : 1.03.01

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.16.ΑΜ Επιστρώσεις με κυβόλιθους ή κυβόπλακες τσιμέντου οποιουδήποτε τύπου, χρώματος και διαστάσεων, πάχους 5 έως 6cm και πλάκες ΑΦΗΣ ΑΜΕΑ κατά ΕΛΟΤ EN 1338

Κωδικός αναθεώρ□□: ΟΙΚ 7317

Επιστρώσεις με κυβόλιθους ή κυβόπλακες τσιμέντου οποιουδήποτε τύπου, χρώματος και διαστάσεων, πάχους 6 cm και 5cm αντίστοιχα, καθώς και πλακών τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm και πάχους 2.5 cm έως 4 cm διευκόλυνσης ατόμων με προβλήματα όρασης.

Τα ανωτέρω προϊόντα θα πληρούν το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1338 και θα φέρουν σήμανση CE.

Ο τύπος και το χρώμα του κυβόλιθου, της κυβόπλακας και της πλάκας διευκόλυνσης ατόμων με προβλήματα όρασης καθορίζεται από την μελέτη και τις υποδείξεις της υπηρεσίας.

Η τοποθέτηση θα γίνεται με αρμούς πλάτους έως 5 mm, επί υποστρώματος πάχους μεγαλύτερου των 2 cm, από τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m³ ασβέστου, η αρμολόγηση με

τσιμεντομαρμαροκονία με τσιμέντο σε αναλογία 650 kg τσιμέντου ανά m³ μαρμαροκονίας και θα ακολουθεί καθαρισμός των αρμών.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου του έργου όλων των υλικών, κυβόλιθων, κυβόπλακων, πλακών, τσιμεντοκονιαμάτων κλπ και η εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο έτοιμης πλακόστρωσης (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 20,00

(Ολογράφως) : είκοσι

A.T. : 1.03.02

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.17.ΑΜ2 Επίστρωση συνθετικού (τεχνητού) χλοοτάπητα τελευταίας γενιάς 60mm, συμπεριλαμβανομένης και της υπόβασης από Filler πάχους 50 mm

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΟΙΚ 7396

Επίστρωση συνθετικού (τεχνητού) χλοοτάπητα τελευταίας γενιάς 60mm, συμπεριλαμβανομένης και της υπόβασης από Filler πάχους 50 mm

Ήτοι, προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, γραμμογράφηση και παράδοση έτοιμου για χρήση, συνθετικού χλοοτάπητα τελευταίας γενιάς επί τόπου του έργου, με ελαστική υπόβαση από ίνες μονόκλωνες, τοποθετημένος επάνω σε σταθερή επιφάνεια, σύμφωνα με τη μελέτη της υπηρεσίας, συμπεριλαμβανομένης και της υπόβασης από Filler πάχους 50 mm.

Η ποιότητα του νήματος του χλοοτάπητα θα είναι 100% από μονόκλωνο πολυαιθυλένιο κατ' ελάχιστον 18.000Dtex και θα διαθέτει κύρια υπόβαση από Latex, με προστασία κατά των υπερυψωμένων ακτινοβολιών. Η ελαστική αυτή υπόβαση πρέπει να έχει δυνατότητα αποστράγγισης των νερών από εξόδους απορροής 4mm κάθε 10cm². Η διαπερατότητά του θα είναι 1000lt/h ανά μ².

Το ύψος πέλους θα είναι στα 60mm και το συνολικό ύψος (υπόβασης και πέλους) στα 62mm με ελάχιστο αριθμό ραφών τις 8400/m², ενώ ο αριθμός των ινών που θα διαθέτει η κύρια υπόβαση θα είναι κατ' ελάχιστον 151.200ίνες/m² (8.400 ραφές χ18 ίνες ανά τούφα). Το βάρος του νήματος θα είναι κατ' ελάχιστον 1900gr/m² και το μήκος του 130mm. Οι ίνες θα είναι σε τρία διαφορετικά πάχη.

Το συνολικό βάρος (πέλους και κύριας υπόβασης) θα κατ' ελάχιστον 3.100gr/m², το βάρος του πέλους κατ' ελάχιστον 1.900gr/m².

Ο χλοοτάπητας θα είναι τρίχρωμος σε τρεις αποχρώσεις του πράσινου.

Τα ρολά, πλάτους 3,70m έως 4,60m, αφού απλωθούν κατά τη μικρή διάσταση του γηπέδου, συγκολλούνται στις ενώσεις με ειδικές ταινίες πλάτους τουλάχιστον 0,30m, πάνω στις οποίες διαστρώνεται ειδική κόλλα πολυουρεθάνης δύο συστατικών σύμφωνα

με τις προδιαγραφές που ορίζονται στο πιστοποιητικό ελέγχου από το εργαστήριο της FIFA (FIFA LABORATORY TEST REPORT), ώστε να επιτυγχάνεται άρρηκτη σύνδεση μεταξύ τους. Όπου ορίζονται οι γραμμές του γηπέδου, κόβονται λωρίδες πλάτους 10cm του χλοοτάπητα και αντικαθίστανται με λωρίδες από το ίδιο υλικό, σε χρώμα άσπρο, επιτυγχάνοντας τη γραμμογράφηση του γηπέδου.

Η πλήρωση του συνθετικού χλοοτάπητα με προσθήκη χαλαζιακής άμμου περίπου 18kg/m² και κόκκων καουτσούκ περίπου 15kg/m² θα γίνει σύμφωνα με τις προδιαγραφές που ορίζονται στο πιστοποιητικό ελέγχου από το εργαστήριο της FIFA (FIFA LABORATORY TEST REPORT). Για την πλήρωση θα χρησιμοποιηθεί ειδικό μηχάνημα ώστε να επιτευχθεί ομοιόμορφη κατανομή των υλικών. Στην τιμή περιλαμβάνεται όλα τα υλικά, οι εργασίες και η δαπάνη μηχανημάτων για την πλήρη και έντεχνη τοποθέτηση του τεχνητού χλοοτάπητα στην υπάρχουσα υποδομή.

Επί πρόσθετα ο ανάδοχος οφείλει, πριν τη διαδικασία ένταξης του υλικού στο έργο, να προσκομίσει στην υπηρεσία τα κάτωθι:

Πιστοποιητικό FIFA QUALITY και FIFA QUALITY PRO (εκδόσεως 2015 και έπειτα) για το συγκεκριμένο χλοοτάπητα.

Η εταιρεία παραγωγής του χλοοτάπητα θα πρέπει να συγκαταλέγεται στην αντίστοιχη λίστα προτίμησης της FIFA.

Δείγμα ενός τεμαχίου του συνθετικού τάπητα 20x20.

Ο Ανάδοχος ή η εταιρεία τοποθέτησης του συνθετικού χλοοτάπητα, θα πρέπει να έχει αποδεδειγμένη προγενέστερη εμπειρία σε έργα αντιστοίχου φυσικού αντικειμένου, κατά συνέπεια πρέπει να προσκομίσει ανάλογη λίστα περαιωμένων έργων και να διαθέτει προσωπικό το οποίο έχει πιστοποίηση τοποθέτησης χλοοτάπητα ή αντίστοιχη βεβαίωση από την προμηθεύτρια εταιρεία του συνθετικού χλοοτάπητα.

Επίσης να διαθέτει ISO 9001, 14001, OHSAS 18001 είτε ο ίδιος είτε εφόσον ο ίδιος δεν διαθέτει, η εταιρεία τοποθέτησης με την οποία θα συνεργαστεί, για την έντεχνη τοποθέτησή του.

Παροχή γραπτής εγγύησης πέντε (5) ετών, από την προμηθεύτρια εταιρεία για τον προσφερόμενο χλοοτάπητα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) περατωμένης επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 30,00

(Ολογράφως) : τριάντα

A.T. : 1.03.03**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.61.AM Επιστρώσεις δαπέδων με έγχρωμο χυτό βοτσαλωτό κονίαμα τύπου κουρασανίου (kourasanit) (τύπου T1) πάχους 5 cm****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1**

Επιστρώσεις δαπέδων με έγχρωμο χυτό βοτσαλωτό κονίαμα τύπου κουρασανίου (kourasanit) (τύπου T1) πάχους 5 cm εφαρμοσμένο πάνω σε πλάκες επί εδάφους όπως ορίζεται στην Μελέτη Εφαρμογής.

Το κονίαμα αποτελείται από βότσαλα αναμεμειγμένα με αδρανή υλικά ειδικής σύνθεσης (κεραμικό υλικό, θηραϊκή γη, κίτρινη άμμο, ξανθή άμμο) και θα δημιουργηθεί φόντο σε απόχρωση κεραμιδί επιλογής της επίβλεψης (χρωματικός κωδικός τύπου 11A5 της KOURASANIT).

Θα είναι ομοιογενές που σημαίνει πως τα βότσαλα και τα αδρανή βρίσκονται σε ολόκληρη την μάζα και όχι μόνο στην επιφάνεια.

Τα βότσαλα θα είναι πάχους 8mm - 16mm και χρώματος ξανθά, μαύρα (μαύρο-γκρι)

λευκά σε συνδυασμό με κεραμική ψηφίδα κόκκινη επιλογής της επίβλεψης.

Το πρόσμικτο αποτελείται από τσιμέντο μη αλκαλικό και σε ορισμένα χρώματα, ορυκτό απόχρωσης ανάλογης του φόντου που επιλέχθηκε.

Η ανάμειξη του υλικού επίστρωσης θα γίνεται στην μπετονιέρα. Ιδιαίτερα μέτρα προφύλαξης πρέπει να λαμβάνονται για την προστασία των πρόσμικτων υλικών από την υγρασία.

Το υλικό επίστρωσης εφαρμόζεται πάνω σε επιφάνεια σκυροδέματος. Πριν την τοποθέτηση του βοτσαλωτού δαπέδου θα πρέπει να έχει επιτευχθεί η ωρίμανση του γκρο μπετό έτσι ώστε να έχει αποκτήσει τις αντοχές του.

Θα κατασκευαστούν αρμοί διαστολής στο γκρο μπετό οι οποίοι υποχρεωτικά θα συνεχιστούν και στο βοτσαλωτό δάπεδο στα ίδια σημεία.

Ανάμεσα στο γκρο μπετό και στο βοτσαλωτό θα πρέπει να τοποθετηθεί πλέγμα T131. Η επιφάνεια εφαρμογής πρέπει να έχει καθαριστεί, βραχεί καλά και επαλειφθεί με ρητίνη πριν την εφαρμογή του μείγματος. Μετά την διάστρωση θα γίνεται συχνή διαβροχή.

Η διάστρωση θα γίνεται σε τελάρα βάθους 5εκ. έως 8εκ. καθώς θα διαμορφωθούν οι ρύσεις των επιφανειών προς την περιοχή του οδηγού ομβρίων και διαστάσεων 2-15 τ.μ. Το υλικό διαστρώνεται με αλφάδι στο δάπεδο και αφού αρχίσει να τραβάει, σκουπίζεται απαλά με λαστιχένια σκούπα, οπότε και θα έχει την εμφάνιση της ψηφίδας σε λεία μορφή. Εφόσον απαιτείται, η ανάγλυφη επιφάνεια της ψηφίδας θα χτενιστεί και ξεπλυθεί με μαλακή σκούπα και ρίχνοντας μικρή ποσότητα νερού. Αφού τραβήξει καλά το υλικό η επιφάνεια ξεπλένεται με νερό. Στην τελική επιφάνεια συνιστάται να γίνει ραντισμός με υγρή σιλικόνη εμποτισμού ενδεικτικού τύπου SILWARE ή παρομοίου. Το δάπεδο δύναται να χρησιμοποιηθεί από πεζούς μετά από 5 ημέρες και για πλήρη χρήση μετά από 30 ημέρες.

Για το διάστημα αυτό απαιτούνται

μέτρα προστασίας.

Οι αρμοί διαστολής πρέπει να δημιουργηθούν και στο γκρο μπετό πριν την εφαρμογή του χυτού βοτσαλωτού και πρέπει να τοποθετούνται πάνω από αρμούς διαστολής του μπετού υπόβασης.

Στις δαπάνες του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται, υλικά, προμήθειες, φορτοεκφορτώσεις, μεταφορές, εργασία κ.λπ., για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή. Ο ανάδοχος θα φέρει όλη την ευθύνη για την ορθή διάταξη και διαμόρφωση αρμών διαστολής. Θα πρέπει να προηγηθεί έγκριση σχετικά με την θέση των αρμών προτού αρχίσει η εργασία.

Τιμή ανά τ.μ. (m²) περαιωμένης επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 45,00**(Ολογράφως) : σαράντα πέντε****A.T. : 1.03.04****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.85.AM Κατασκευή αθλητικού δαπέδου υπαίθριων γηπέδων με χρήση πολυστρωματικού συστήματος ακρυλικών ρητινών υδατικής βάσης με επιλεγμένα αδρανή, πάχους 2,00-2,5mm****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4521B**

Κατασκευή αθλητικού δαπέδου υπαίθριων γηπέδων με χυτή ελαστική, ακρυλική, αυτοεπιπεδούμενη, αντιολισθηρή τελική επένδυση, ώστε να δημιουργείται ενιαία επιφάνεια με υψηλή αντοχή στη φθορά και την UV ακτινοβολία.

Το σύστημα θα μπορεί να εφαρμοστεί σε υποστρώμα ασφαλικής ή τσιμεντοειδούς βάσης και θα πρέπει να είναι πιστοποιημένο από τη Διεθνή Ομοσπονδία Αντισφαίρισης

I.T.F. κατηγορίας 4MEDIUM-FAST.

Πριν την έναρξη των εργασιών το υπόστρωμα πρέπει να καθαριστεί επιμελώς από σκόνες και τυχόν υπολείμματα. Εν συνεχεία σφραγίζονται οι πόροι και καλύπτονται τυχόν ατέλειες και ρωγμές με χυτό, αυτοεπιπεδούμενο υλικό, ασφαλικής ή ακρυλικής βάσης δύο συστατικών, σε πάχος ενός χιλιοστού (1mm), με ειδικά εργαλεία (ρακλέτες). Ακολουθεί διάστρωση της τελικής επιφάνειας με το χυτό, ελαστικό, αντιολισθητικής υφής, έτοιμο προϊόν ακρυλικής βάσης χωρίς επιπλέον προσθήκη χαλαζιακής άμμου σε 3 σταυροειδείς στρώσεις, στην επιθυμητή απόχρωση σε πάχος ενός χιλιοστού (1.5mm). Η τελική στρώση αυτών θα εφαρμοστεί χωρίς διακοπή ώστε να προκύπτει ενιαία χωρίς

αρμούς επιφάνεια. Μετά από τον προβλεπόμενο χρόνο ολοκληρώνεται η διαδικασία εφαρμογής με πινέλο σε τουλάχιστον δύο στρώσεις και η κατασκευή ευδιάκριτων διαγραμμίσεων σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές ανά άθλημα. Σε κάθε αθλητικό δάπεδο μπορεί να κατασκευαστεί διαγράμμιση για περισσότερα του ενός αθλήματα.

Μεταξύ των στρώσεων θα τηρηθούν οι χρόνοι αναμονής όπως προσδιορίζονται από τις προδιαγραφές των προϊόντων. Σε υπόστρωμα τσιμεντοειδούς βάσης αυτό θα τρίβεται και θα προηγείται των ανωτέρω επιπλέον στρώση με αστάρι.

Ο Ανάδοχος, πριν την έναρξη των εργασιών, θα πρέπει να προσκομίσει στην Υπηρεσία το αντίστοιχο πιστοποιητικό I.T.F. του συστήματος δαπέδου, προς έγκριση καθώς επίσης και ISO 9001 περί πιστοποίησης στην τοποθέτηση αθλητικών δαπέδων είτε του ιδίου είτε του συνεργείου εφαρμογής στο οποίο θα αναθέσει, με προσκόμιση συμφωνητικού συνεργασίας, την εργασία τοποθέτησης. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) περατωμένης επιφάνειας

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) περαιωμένης επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 17,00

(Ολογράφως) : δέκα επτά

A.T. : 1.03.05

Άρθρο : NAOIK 77.85.AM1 Επίστρωση επιφανειών στίβου με σύστημα συνθετικού τάπητα πάχους 13-15mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1

Επίστρωση επιφανειών στίβου με συνθετικό τάπητα πάχους 13-15mm. Το ελαστικό δάπεδο, τύπου ταρτάν, θα αποτελείται κατά βάση από μίγμα πολυουρεθάνης και κόκκους ανακυκλωμένου λάστιχου (SBR) ως πρώτη στρώση και μίγμα πολυουρεθάνης με έγχρωμους κόκκους EPDM ως δεύτερη και τρίτη στρώση δημιουργώντας δάπεδο υψηλών αντοχών, αναλλοίωτο από την επίδραση των καιρικών συνθηκών και της ηλιακής ακτινοβολίας. Η εφαρμογή θα πρέπει να γίνει επάνω σε στεγνές επιφάνειες, καθαρές από υλικά που ενδεχομένως να εμποδίζουν τη συνένωση, π.χ. σκόνη, χαλαρά σωματίδια, σε υπάρχοντα ασφαλιστικά κλειστό τύπου A265 ή στεγανοποιημένο βιομηχανικό ελικοπτερωμένο δάπεδο με διπλό νάιλον στην υποδομή για την αποφυγή ανερχόμενων υγρασιών. Πριν την τοποθέτηση της συνθετικής επιφάνειας πρέπει να έχει γίνει η εγκατάσταση, στο τελικό ύψος, όλων των υποδοχών των αθλητικών οργάνων

Αρχικά η επιφάνεια της ασφάλτου ή του σκυροδέματος θα ψεκαστεί με πολυουρεθάνικό primer, χρησιμοποιώντας ψεκαστικό εξοπλισμό χωρίς αέρα (airless spray), ή βούρτσες για να επιτευχθεί έτσι η σωστή πρόσφυση μεταξύ της επιφάνειας αυτής και του συνθετικού τάπητα ταρτάν. Το στρώμα βάσης του συστήματος πρέπει να κατασκευαστεί όσο το primer είναι ακόμη κολλώδες, εντός 12 ωρών από την εφαρμογή της πρώτης επίστρωσης. Η στερεοποίηση θα λάβει χώρα σε θερμοκρασία περιβάλλοντος,

με την εξάτμιση του διαλύτη και την αντίδραση του υλικού με την ατμοσφαιρική υγρασία. Εν συνεχεία θα τοποθετηθεί ένα στρώμα ρευστού μίγματος πολυουρεθάνης, με κόκκους ανακυκλωμένου καουτσούκ κοκκομετρίας 0,5-1,5mm. Το μίγμα αυτό θα απλωθεί με ειδικό finisher ώστε να δημιουργηθεί ένα στρώμα πάχους 11-12mm πάνω από τον ασφαλιστικό ή στο στεγανοποιημένο βιομηχανικό δάπεδο. Το μίγμα θα παρασκευαστεί επιτόπου με χρήση αναδευτήρα χαμηλής περιστροφής (300-600 στροφές ανά λεπτό), για 1-2 λεπτά. Η ανάδευση του μίγματος θα πρέπει να γίνεται με προσοχή και κοντά στις πλευρές και στη βάση του δοχείου, προκειμένου να επιτυγχάνεται ομοιογένεια του

μίγματος. Κατά τη στερεοποίησή του, η θερμοκρασία δεν πρέπει να πέσει κάτω από τους 10°C. Αφού η επιφάνεια στερεοποιηθεί εντελώς (ανάλογα με τη θερμοκρασία και την υγρασία, η στερεοποίηση του επιτυγχάνεται σε 12- 48 ώρες), θα ακολουθήσει η εφαρμογή της τελικής επικάλυψης επιφάνειας με ψεκασμό του συστήματος σταυρωτά πλέον, ήτοι κάθετα στην πρώτη στρώση, προκειμένου να εξασφαλιστεί καλή κάλυψη, έγχρωμης πολυουρεθάνης και έγχρωμους κόκκους EPDM 0,5-1,5mm σε πάχος 2-3mm ώστε η επιφάνεια να αποκτήσει κοκκώδη μορφή.

Η απόχρωση της τελικής επίστρωσης θα γίνει με υπόδειξη της Υπηρεσίας.

Η γραμμογράφηση θα γίνει σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές, με λευκές ή έγχρωμες γραμμές πάχους 50mm, με χρώματα πολυουρεθάνης συμβατά με την συνθετική επιφάνεια του τάπητα και ανθεκτικά στην χρήση και υπεριώδη ακτινοβολία.

Ο Ανάδοχος, πριν την έναρξη των εργασιών, θα πρέπει να προσκομίσει στην Υπηρεσία το αντίστοιχο πιστοποιητικό του συνθετικού τάπητα σε εργαστήριο αποδεκτό από την IAAF (IAAF Tested) και ISO 9001 περί πιστοποίησης στην τοποθέτηση αθλητικών δαπέδων είτε του ιδίου είτε του συνεργείου εφαρμογής στο οποίο θα αναθέσει, με προσκόμιση συμφωνητικού συνεργασίας, την εργασία τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) περατωμένης επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 47,00

(Ολογράφως) : σαράντα επτά

A.T. : 1.03.06**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.97.1ΑΜ Υδροαπωθητικός εμποτισμός επιφανειών σκυροδέματος**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744

Υδροαπωθητικός εμποτισμός επιφανειών σκυροδέματος με υλικό που συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του EN 1504-2 για υδροφοβικό εμποτισμό (Τάξη Ι βάρους διείσδυσης) που εφαρμόζεται μετά της απαραίτητης εργασίας καθαρισμού της επιφάνειας. Δηλαδή η προμήθεια και μεταφορά του υλικού στο έργο, η προετοιμασία των επιφανειών και η επάλειψη σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού και εν γένει εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφάνειας.**Ευρώ (Αριθμητικά): 5,00**
(Ολογράφως): πέντε**A.T. : 1.03.07****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.97.ΑΜ1 Κατασκευής σταθεροποιημένου κεραμικού δαπέδου (τυποποιημένου βιομηχανικού προϊόντος).**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 1432

Κατασκευή σταθεροποιημένου κεραμικού δαπέδου τύπου ΠΡΟΛΑΤ με τα παρακάτω χαρακτηριστικά και πάχους συμπακνωμένης στρώσης 8 εκ. Το μίγμα κατασκευής του δαπέδου θα είναι αποκλειστικά έτοιμο τυποποιημένο βιομηχανικό προϊόν αποκλειόμενης της παρασκευής του με επιλογή υλικών επί τόπου. Το αποτέλεσμα του έχει την όψη του χωμάτινου δαπέδου. Επίστρωση τελικής επιφάνειας διαδρόμων, χώρων κλπ με υλικό προερχόμενο από θραύση σε τριβείο κεραμικών προϊόντων, πλήρως ψημένων, άριστης ποιότητας. Στο μείγμα υπάρχει θηραϊκή γη, ποζολάνη, χαλαζιακή άμμος, κεραμάλευρο και κεραμική ψηφίδα. Συνολικά το αλεσμένο κεραμίδι σε διάφορες κοκκομετρίες είναι σε ένα ποσοστό περίπου 100% των αδρανών του μίγματος. Στο μίγμα δεν πρέπει να υπάρχουν ασβεστολιθικά αδρανή σε μορφή χαλικιού ή γαρμπιλιού, διότι αυτά προσδίδουν την αίσθηση του 3Α, ενώ παράλληλα δεν υπάρχει καθόλου ελαστικότητα στο έδαφος. Το συνδετικό υλικό είναι ένα ειδικό πρόσμικτο θηραϊκής γης και ποζολάνης και δεν υπάρχει τσιμέντο.

Η στρώση αυτή του τελικού ενιαίου πάχους, μετά την ολοκλήρωση της συμπίεσης 8 εκ., προβλέπεται να κατασκευασθεί σε υπάρχουσα πλήρως διαμορφωμένη και συμπακνωμένη στρώση που πληρώνεται ιδιαίτερα.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια του τελικού μείγματος, η φορτοεκφόρτωση, η μεταφορά από τη θέση παραγωγής μέχρι το έργο, η επιμελής διάστρωση στα επιθυμητά πάχη (10 εκ.) μέχρι να επιτευχθεί το προβλεπόμενο τελικό πάχος των 8 εκ μετά την συμπίεση του, η συμπύκνωση και η κυλίνδρωση με κύλινδρο βάρους άνω των 650 κιλών μέχρι να γίνει το μείγμα ασυμπίεστο, και η ταυτόχρονη διαβροχή με νερό χωρίς πίεση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πλήρους τελικής επιφάνειας συμπακνωμένου πάχους 8 εκ. μετά της προμήθειας και μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση και κάθε εργασία.

Χαρακτηριστικά Σταθεροποιημένου Κεραμικού Δαπέδου τύπου ΠΡΟΛΑΤ:

| ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ | ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ | ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ |
|------------------------------|------------------------|-----------------------|
| ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΕΙΔΙΚΟ ΒΑΡΟΣ | BS EN 1936:1999 | 1,59 GR/CM3 |
| ΑΝΟΙΚΤΟ ΠΟΡΩΔΕΣ | BS EN 1936:1999 | 25% |
| ΠΟΣΟΣΤΟ ΥΔΑΤΟΚΟΡΕΣΜΟΥ | BS EN 1936:1999 | 16% |
| ΥΔΑΤΟΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ | ASTM C 1585 - 04 | 1.55 MM/MIN0.5 |
| ΑΤΜΟΔΙΑΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑ | EN 1015-19:1999 | 2.53E-06 G / M2.S.PA |
| ΔΥΝΑΜΙΚΟ ΜΕΤΡΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ | ΧΡΗΣΗ ΥΠΕΡΧΩΝ F 50 KHZ | 3780 MPA |
| ΑΝΤΟΧΗ ΣΕ ΘΛΙΨΗ 7 ΗΜΕΡΩΝ | E 103-84/4 | 6.26 MPA |
| ΕΦΕΛΚΥΣΤΙΚΗ ΑΝΤΟΧΗ | ASTM D 3967-08 | 0.66 MPA |
| ΥΔΡΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑ | E 105-86/18 | K= 9.9E-08 (M/SEC) |

ΣΧΕΣΗ ΥΓΡΑΣΙΑΣ - ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ

| | | |
|------------------|-------------|---|
| ΕΔΑΦΩΝ (PROCTOR) | E 105-86/11 | ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ 1.830 T/M3 ΒΕΛΤΙΣΤΗ ΥΓΡΑΣΙΑ 14.6 % |
|------------------|-------------|---|

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)**Ευρώ (Αριθμητικά): 50,00**
(Ολογράφως): πενήντα

A.T. : 1.03.08**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ03 Ασφαλτική προεπάλειψη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4110

Προεπάλειψη ανασφάλτιωτης επιφάνειας με ασφαλικό διάλυμα τύπου ME-0 ή με όξινο ασφαλικό γαλάκτωμα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπαίθρια και υπόγεια έργα, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-01 "Ασφαλτική προεπάλειψη".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδροφίλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ.),
- ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,
- η μεταφορά και διάχυση του ασφαλικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκινούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal),
- η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται),
- η ενδεχόμενη διάστρωση αδρανούς υλικού επικάλυψης με την αξία παραγωγής ή προμήθειας και μεταφοράς αυτού στον τόπο διάστρωσης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλικής προεπάλειψης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,20**(Ολογράφως): ένα και είκοσι λεπτά****A.T. : 1.03.09****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ08.1 Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας, συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4521B

Κατασκευή ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλιτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλιτομίγματος
- η παραγωγή του ασφαλιτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- η μεταφορά του θερμού ασφαλιτομίγματος επί τόπου, η διάστρωσή του με finisher
- η σταλία των μεταφορικών μέσων
- η κυλίνδρωση του ασφαλιτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα
- η πλήρης συμπύκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04, ανάλογα με το συμπτυκνωμένο πάχος της και τον τύπο της χρησιμοποιούμενης ασφάλτου, ως εξής:

Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου.

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,94
(Ολογράφως) : επτά και ενενήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 1.03.10

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ε17.2 Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικά

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7788

Διαγράμμιση ασφαλτικού οδοστρώματος, νέα ή αναδιαγράμμιση, οποιουδήποτε σχήματος, μορφής και διαστάσεων (διαμήκης, εγκάρσια ειδικά γράμματα ή σύμβολα), με αντανάκλαστικό υλικό υλικό υψηλής οπισθανάκλασης, με γυάλινα σφαιρίδια κατά ΕΛΟΤ EN 1424, συνοδευόμενο με πιστοποιητικό επιδόσεων κατά ΕΛΟΤ EN 1436, δοκιμών πεδίου κατά ΕΛΟΤ EN 1824 και φυσικών χαρακτηριστικών κατά ΕΛΟΤ EN 1871, σύμφωνα με την μελέτη σήμανσης της οδού και την ΕΤΕΠ 05-04-02-00 "Οριζόντια σήμανση οδών".

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του υλικού διαγράμμισης, η προσκόμισή του επί τόπου του έργου και η προσωρινή αποθήκευση (αν απαιτείται)
- η διάθεση του απαιτούμενου προσωπικού, μέσω και εξοπλισμού για την εκτέλεση των εργασιών και την ρύθμιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκειά τους
- ο καθαρισμός του οδοστρώματος από κάθε είδους χαλαρά υλικά με χρήση μηχανικού σάρωθρου ή απορροφητικής σκούπας ή/και χειρωνακτική υποβοήθηση
- η προετοιμασία για την διαγράμμιση (στίξη-πικετάρισμα)
- η εφαρμογή της διαγράμμισης με διαγραμμιστικό μηχάνημα, κατάλληλο για τον τύπο του χρησιμοποιούμενου υλικού
- η διευθέτηση της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών
- η λήψη μέτρων για την προστασία της νωπής διαγράμμισης από την κυκλοφορία μέχρι την πλήρη στερεοποίησή τους και στην συνέχεια η άρση τους.

Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικά.

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο έτοιμης διαγράμμισης οδοστρώματος.

Ευρώ (Αριθμητικά): 19,70
(Ολογράφως) : δέκα εννέα και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 1.04.01

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 21.03.02 Γραμμικά στραγγιστήρια από διάτρητους πλαστικούς σωλήνες με περίβλημα γεωυφάσματος με διάτρητους σωλήνες D 140 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.2

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

Στραγγιστήρια με διάτρητους σωλήνες D 140 mm.

Τιμή ανά τρεχον μέτρο (m) πλήρως αποπερατωμένου στραγγιστηρίου.

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,00
(Ολογράφως) : εννέα

A.T. : 1.04.02

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.3.79.AM1 Ευθύγραμμο καθιστικό εξωτερικού χώρου με πλάτη γενικών διαστάσεων 240x50x27 cm με επένδυση από ξυλεία νιαγκόν

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3208

Ευθύγραμμο καθιστικό εξωτερικού χώρου με πλάτη το οποίο αποτελείται από δύο μέρη, την βάση οπλισμένου σκυροδέματος και το ξύλινο καθιστικό με πλάτη. Η βάση του οπλισμένου σκυροδέματος έχει ορθογωνική κάτοψη γενικών διαστάσεων 240x50x27 cm (Μήκος/Πλάτος/Ύψος) το οποίο

κατασκευάζεται σε δεύτερη φάση πάνω σε επίμηκη βάση πλάτους 30 cm και προεξέχει εκατέρωθεν 10 cm από αυτήν όπως φαίνεται στη λεπτομέρεια. Η θεμελίωση της βάσης είναι τουλάχιστον 30 cm και κατασκευάζεται σε τοπικό σκάμμα βάθους 50 cm όπου προηγείται εξυγίανση εδάφους με συμπύκνωση βάθους 20 cm, μεμβράνη πολυαιθυλενίου και σκυρόδεμα καθαριότητας C12/15 5cm. Η κάτω στάθμη της είναι χαμηλότερα από την στάθμη του τελικού δαπέδου του περιβάλλοντα χώρου όπως φαίνεται στο συνημμένο σχέδιο.

Το σκυρόδεμα που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι ποιότητας C20/25 και θα φέρει οπλισμό. Οι ξυλότυποι των επιφανειών σκυροδέματος που θα εφαρμοστούν για το καλούπωμα το καθιστικού θα είναι μπετοφόρμ καλής ποιότητας χωρίς σημάδια και τρύπες μέχρι δύο χρήσεων ανά πλευρά, ώστε να αποδοθούν λείες και άριστης εμφάνισης επιφάνειες. Οι αρμοί μεταξύ των σανίδων θα είναι απόλυτα ευθύγραμμοι και παράλληλοι και η επαφή των σανίδων μεταξύ τους θα είναι πλήρης ώστε να παρεμποδίζεται και η παραμικρή έξοδος σκυροδέματος. Τυχόν μικροκακοτεχνίες που θα εμφανίζονται μετά το ξεκαλούπωμα θα καθαρίζονται με συρματόβουρτσα. Η κατασκευή των ξυλοτύπων θα είναι εξαιρετικά επιμελημένη, ευθύγραμμισμένη (οριζόντια και κατακόρυφη) και στεγανή. Η αντοχή και η ακαμψία τους θα είναι τέτοια, ώστε να αποκλείονται φουσκώματα και αποκλίσεις. Τα μπετοφόρμ που θα χρησιμοποιηθούν δύο φορές από κάθε όψη, πριν από κάθε χρήση θα επαλείφονται με γαλάκτωμα αποκόλλησης ξυλοτύπων ενδεικτικού τύπου DMA 1000 -Μαρεί ή ανάλογου, για την εύκολη και χωρίς συνέπειες αποκόλλησή τους από το σκυρόδεμα κατά το ξεκαλούπωμα. Επίσης οι ακμές της τελικής επιφάνειας πρέπει να είναι ίσιες και όσο το δυνατόν ακέρατες διατομής 90ο χωρίς της χρήση φαλτσογωνιάς. Τα εμφανή στοιχεία σκυροδέματος θα χρωματίζονται με την φυσική βαφή τύπου κουρασάνιου (kourasanit) κωδικού Β.

Τα ξύλινα μέρη της καθιστικής επιφάνειας διαμορφώνονται με 4 μαδέρια από ξυλεία νιαγκόν διατομής 120X40mm με κενό 10mm. Η πλάτη διαμορφώνεται με δύο μαδέρια ίδιας ποιότητας ξυλείας και διατομής 150X40mm και με κενό ανάμεσά τους 10mm. Τα ξύλινα μέρη του καθιστικού βιδώνονται πάνω σε μεταλλικές γαλβανισμένες διατομές ψυχρής έλασης διατομής RHS 60x40x2.9 με φρεζάτες αυτοδιάτρητες βίδες 3,5x3. Οι μεταλλικές διατομές στερεώνονται με λαμαρινόβιδες σε μεταλλική γωνία L40 η οποία στερεώνεται με εκτονούμενα βύσματα στην οριζόντια επιφάνεια του οπλισμένου σκυροδέματος.

Η πλάτη του καθιστικού στερεώνονται με μεταλλική λάμα διατομής 50X5 σχήματος L 130X520 η οποία στα δύο άκρα φέρει προσυγκολλημένη μεταλλική προτρυπημένη πλάκα πάχους 5 mm διαστάσεων 50x50 mm. Τα μαδέρια της πλάτης βιδώνονται με φρεζάτες βίδες από την πίσω πλευρά δηλαδή όχι από την πλευρά του καθιστικού και με το οπλισμένο σκυρόδεμα με 2 εκτονούμενα μεταλλικά βύσματα M8/90 εκατέρωθεν της μεταλλικής κατακόρυφης λάμας.

Κατά τα λοιπά σύμφωνα με σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης. Ητοι υλικά γενικά επί τόπου, μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης, συμπεριλαμβανομένης και της φυσικής βαφής τύπου κουρασάνιου (kourasanit) κωδικού Β των στοιχείων σκυροδέματος.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 350,00

(Ολογράφως): τριακόσια πενήντα

A.T. : 1.04.03

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.06.ΑΜ Προμήθεια και τοποθέτηση μπασκέτας επαγγελματικής Ολυμπιακού τύπου, συμπεριλαμβανομένου του προστατευτικού πάχους 5cm για βάση 40x20cm

Κωδικός αναθεώρ□□□: ΟΙΚ 6101

Προμήθεια και τοποθέτηση μπασκέτας επαγγελματικής Ολυμπιακού τύπου, συμπεριλαμβανομένου του προστατευτικού πάχους 5cm για βάση 40x20cm

Προμήθεια και τοποθέτηση μπασκέτας επαγγελματικής Ολυμπιακού τύπου, συμπεριλαμβανομένου του προστατευτικού πάχους 5cm με ταινία Velcro για βάση 40x20cm.

A) Η μπασκέτα φέρει πιστοποίηση EN1270 και αποτελείται από τα εξής χαρακτηριστικά:

- Ύψος στεφανιού 3.05m (από το έδαφος)
- Βάση πάκτωσης αποτελούμενη από μεταλλική γωνία 60mm x60mm x6mm και διαστάσεων 50,5x33,5cm. Στην επιφάνεια υπάρχουν 6 ή 7 μπουλόνια για την στήριξη του προβόλου. Στο κάτω μέρος του πλαισίου υπάρχουν τζινέτια μήκους 60cm από γωνία 50mm x 50mm x 5mm. Πακτώνεται στο έδαφος σε βάθος 60cm.

- Πρόβολος από χαλυβδόελασμα (χαλυβδόφυλλα) πάχους 3mm που αποτελείται από τρεις βραχίονες με πρισματική μορφή που ενώνονται και σχηματίζουν τεθλασμένη.

Ο 1ος βραχίονας είναι κατακόρυφος με ύψος 200cm.

Ο 2ος βραχίονας είναι με γωνία 120 μοιρών και μήκος 170cm.

Ο 3ος βραχίονας είναι με γωνία 150 μοιρών και μήκος 85-95cm.

Εσωτερικά ενισχύεται με μεταλλικά ελάσματα πάχους 3mm. Η διατομή είναι ορθογώνια

με στρογγυλεμένες τις ακμές και μεταβάλλεται ομαλά. Στο κάτω μέρος ενσωματώνεται ένα μεταλλικό

πλαίσιο ίδιο με αυτό της βάσης 60mm x 60mm x 6mm. Στο επάνω μέρος υπάρχουν 4 γαλβανιζέ μπουλόνια για την τοποθέτηση του ταμπλό.

- Ταμπλό - Στεφάνι που αποτελείται από 2 ορθογώνια πλαίσια από ενισχυμένο κοιλοδοκό διατομής 50x25mm πάχους 2mm. Οι διαστάσεις του εξωτερικού πλαισίου είναι 180x105cm, ενώ του εσωτερικού πλαισίου 59x45cm.

- Πλεξιγκλάς πάχους 10mm που στερεώνεται με βίδες φρεζάτες γαλβανιζέ και ενδιάμεσο λάστιχο πάχους 3mm για την απορρόφηση των κραδασμών.

- Στεφάνι μπάσκει από σίδηρο μασίφ πάχους 20mm, με εσωτερική διάμετρο 45cm και με δίχτυ. Η μπάσκετα θα περαστεί με αντισκωρική βαφή και δυο χέρια ντουκόχρωμα υψηλής ποιότητας.

Το θεμέλιο για την πάκτωση της μπάσκετας θα είναι από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20. και ο οπλισμός του θεμελίου θα αποτελείται από κλωβό δομικού χάλυβα κατηγορίας S500.

B) Προστατευτικό πάχους 5cm με Velcro για βάση 40x20cm που αποτελείται από τα εξής χαρακτηριστικά :

- Οι διαστάσεις του προστατευτικού είναι 1,90 x 5 cm (ύψος/πάχος)

- Το κάλυμμα (εξωτερικά) είναι από PVC Coated Polyester Fabric, αδιάβροχο και υψηλής αντοχής

- Η γέμιση (εσωτερικά) είναι από ενισχυμένο - ανθεκτικό E.P. Foam υψηλής απορρόφησης κραδασμών πρόσκρουσης

Το προστατευτικό κλείνει με ενιαίο ιμάντα στο πίσω μέρος με ισχυρότατη ταινία velcro σε ολόκληρο το ύψος

Το χρώμα Καλύμματος είναι μπλε.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια της μπάσκετας και του προστατευτικού καθώς και η προσκόμιση, μεταφορά και τοποθέτηση στον χώρο που θα υποδειχθεί.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.200,00

(Ολογράφως): χίλια διακόσια

A.T. : 1.04.04

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.06.AM1 Προμήθεια και πλήρης τοποθέτηση τραπεζιού αντισφαίρισης εξωτερικού χώρου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6101

Προμήθεια και πλήρης τοποθέτηση τραπεζιού επιτραπεζίας αντισφαίρισης εξωτερικού χώρου, αδιάβροχου, σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 14468-1. Οι βάσεις στήριξης του τραπεζιού είναι κατασκευασμένες από διατομές χάλυβα κατάλληλου πάχους βαμμένου με ηλεκτροστατική βαφή χρώματος μεταλλικού. Για τη μεγαλύτερη στιβαρότητα των βάσεων, θα πακτωθούν με ειδικά γαλβανισμένα τεμάχια και στριφώνια στο σκυρόδεμα θεμελίωσης.

Το τραπέζι είναι διαστάσεων 1,525X2,74cm και ύψους 76cm. Είναι κατασκευασμένο από πλάκα μελαμίνης 10mm πάνω σε ειδική επιφάνεια 50mm που φέρει περιμετρικά γαλβανισμένο πλαίσιο 50mmx20mm και εσωτερικά επιπλέον ενίσχυση. Η τελική επιφάνεια παιχνιδιού έχει επεξεργασία κατά της αντανάκλασης με αντοχή στις κρούσεις και είναι αδιάβροχη.

Η στήριξη των φύλλων του τραπεζιού επάνω στις βάσεις πραγματοποιείται με γαλβανισμένα στριφώνια. Το φιλέ του τραπεζιού αποτελείται από γαλβανισμένη διάτρητη inox λαμαρίνα ύψους σύμφωνα με τις προδιαγραφές του αθλητήματος.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εκσκαφή και η κατασκευή του σκυροδέματος θεμελίωσης.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως εγκατεστημένου τραπεζιού αντισφαίρισης (1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.100,00

(Ολογράφως): χίλια εκατό

A.T. : 1.04.05

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.06.AM3 Προμήθεια και τοποθέτηση στεγάστρου αναπληρωματικών παικτών διαστάσεων 200x100x200 cm (μήκος/πλάτος/ύψος)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6101

Προμήθεια και τοποθέτηση στεγάστρου αναπληρωματικών παικτών διαστάσεων 200x100x200 cm (μήκος/πλάτος/ύψος), κατασκευαζόμενου από ισχυρό μεταλλικό σκελετό από κοιλοδοκό 50x25 πάχους 2mm που καλύπτεται εξ ολοκλήρου από πολυκαρβονικό πάχους 3mm διαφανές, συμπαγές και άθραυστο. Τα καθίσματα είναι πλαστικά με U.V. προστασία και τοποθετούνται δύο καθίσματα ανά ένα μέτρο. Τα μεταλλικά στοιχεία είναι βαμμένα με αντισκωρική βαφή και δύο χέρια ντουκόχρωμα Α' ποιότητας.

Το στέγαστρο πακτώνεται στο έδαφος σε ειδικές βάσεις ή βιδώνεται απευθείας πάνω σε σκυρόδεμα.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια του στεγάστρου καθώς και η προσκόμιση,

μεταφορά και τοποθέτηση στον χώρο που θα υποδειχθεί.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) κατασκευής.

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.450,00
(Ολογράφως) : χίλια τετρακόσια πενήντα

A.T. : 1.04.06

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.06.AM4 Προμήθεια και τοποθέτηση πλήρους σετ Πετοσφαίρισης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6101

Προμήθεια και τοποθέτηση πλήρους σετ Πετοσφαίρισης, αποτελούμενο από:

- A) Σετ Ορθοστάτες Βόλλευ Μεταλλικούς Πιστοποιημένους με EN1271 με τα εξής χαρακτηριστικά :
 -Μεταλλικό σωλήνα βαρέως τύπου Φ89mm
 -Συνολικό ύψος ορθοστάτη 2.84m με μηχανισμό τανύσεως (μανιβέλα) και δυνατότητα ρύθμισης του ύψους με ειδικό μηχανισμό για:
 Ανδρικό (2,43m), Γυναικείο (2,24m) Παιδικό (2,14m)
 -Βάρος κάθε ορθοστάτη: 17kg
 -Βάσεις βαρέως τύπου με τάπες που πακτώνονται στο έδαφος.
 Οι ορθοστάτες θα περαστούν με αντискωρική βαφή και δυο χέρια ντουκόχρωμα Α' ποιότητας.
 B) Δίχτυ Βόλλευ με τα εξής χαρακτηριστικά :
 -Διαστάσεις διχτυού 9.5x1m και πάχους 3mm με μάτι 10x10 cm από πολυαιθυλένιο, με υφασμάτινη φάσα πάνω και συρματόσχοινο.
 Γ) Σετ 2 Αντέννες Βόλλευ από Fiberglass, μήκους 180cm και διαμέτρου 10mm που τοποθετούνται μέσα σε ειδικές θήκες (περιλαμβάνονται).
 Δ) Προστατευτικό Ορθοστάτη Βόλλευ με ταινία Velcro για Φ8,9 -12εκ και για Φ7,6 -11εκ με τα εξής χαρακτηριστικά :
 - Οι διαστάσεις του προστατευτικού είναι 1,90 x 4 cm (ύψος/πάχος)
 -Το κάλυμμα (εξωτερικά) είναι από PVC Coated Polyester Fabric, αδιάβροχο και υψηλής αντοχής
 -Η γέμιση (εσωτερικά) είναι από ενισχυμένο - ανθεκτικό E.P. Foam υψηλής απορρόφησης κραδασμών πρόσκρουσης
 Το προστατευτικό κλείνει σε ολόκληρο ύψος με ισχυρότατη ταινία velcro για μεγαλύτερη ασφάλεια.
 Το χρώμα Καλύμματος είναι μπλε.
 Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια του πλήρους σετ καθώς και η προσκόμιση, μεταφορά και τοποθέτηση στον χώρο που θα υποδειχθεί. (1 τεμ)

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως κατασκευασμένου σετ πετοσφαίρισης (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 500,00
(Ολογράφως) : πεντακόσια

A.T. : 1.04.07

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.06.AM5 Προμήθεια και τοποθέτηση πλήρους σετ Αντισφαίρισης.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6542

Προμήθεια και τοποθέτηση πλήρους σετ Αντισφαίρισης, αποτελούμενο από:

- A) Σετ Ορθοστάτες Τένις Μεταλλικοί που αποτελούνται από μεταλλικό σωλήνα βαρέως τύπου Φ89mm με μηχανισμό τανύσεως (μανιβέλα) που πακτώνονται στο έδαφος.
 Οι ορθοστάτες θα περαστούν με αντискωρική βαφή και δυο χέρια ντουκόχρωμα Α' ποιότητας.
 B) Δίχτυ Τένις με τα εξής χαρακτηριστικά :
 -Διαστάσεις διχτυού 12.8x1.07m και πάχους 3mm από πολυαιθυλένιο, με διπλή πλέξη (ενίσχυση) και με ιμάντα PVC ραμμένο πάνω και συρματόσχοινο 4 mm.
 Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια του πλήρους σετ καθώς και η προσκόμιση, μεταφορά και τοποθέτηση στον χώρο που θα υποδειχθεί.

Τιμή ανά τεμάχιο.

Ευρώ (Αριθμητικά): 370,00
(Ολογράφως) : τριακόσια εβδομήντα

A.T. : 1.04.08

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.25.AM2 Προμήθεια και τοποθέτηση σχάρας καναλιού όμβριων, γαλβανισμένη ηλεκτροπρεσσαριστή 200x1000mm (πλάτος/μήκος) με αξονική βρογχίδα 34x38 mm.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6752

Προμήθεια και τοποθέτηση σχάρας καναλιού όμβριων, ηλεκτροπρεσσαριστή 200x1000mm (πλάτος/μήκος)

με αξονική βρογχίδα 34x38 mm, από δομικό χάλυβα κατά EN 10025, με βασικές λάμες στήριξης 25/3, εγκάρσιες ελικοειδείς ράβδους και βρογχίδα 34x38 mm, πλαίσιο διαστάσεων 215x1010 mm από γωνία 30/30/3 χιλ με τέσσερις λάμες στήριξης, γαλβανισμένες εν θερμώ κατά ISO 1461.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά της σχάρας, πλαισίου και μικροϋλικών και η εργασία πλήρους τοποθετήσεως σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης και την ΕΤΕΠ 08-07-01-03. Τιμή ανά τρέχον μέτρο μήκους (1 MM)

Ευρώ (Αριθμητικά): 30,30

(Ολογράφως) : τριάντα και τριάντα λεπτά

A.T. : 1.04.09

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.25.AM1 Προμήθεια και τοποθέτηση μεταλλικού κάδου απορριμμάτων, εξωτερικής διατομής Φ 55,5 cm, εσωτερικής διατομής Φ 34,3 cm, ύψους 87,5 cm και χωρητικότητας 60 lit, ενδεικτικού τύπου Margarita C-2007 της εταιρείας Urbanica ή παρομοίου

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΟΙΚ 6406

Προμήθεια και τοποθέτηση μεταλλικού κάδου απορριμμάτων, εξωτερικής διατομής Φ 55,5 cm, εσωτερικής διατομής Φ 34,3 cm, ύψους 87,5 cm και χωρητικότητας 60 lit, ενδεικτικού τύπου Margarita C-2007 της εταιρείας Urbanica ή παρομοίου σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, την τεχνική περιγραφή και τις υποδείξεις της επίβλεψης.

Ο εσωτερικός κάδος είναι γαλβανιζέ. Όλα τα μεταλλικά στοιχεία βάφονται με primer και συνθετικό σμάλτο, χρώματος RAL 7030.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η μεταφορά του κάδου επί τόπου του έργου, όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά για την τοποθέτησή του, καθώς και όλες οι αναγκαίες εργασίες για την πάκτωσή του και παράδοσή του για πλήρη λειτουργία. (1 τεμ)

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 500,00

(Ολογράφως) : πεντακόσια

A.T. : 1.04.10

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.25.AM Προμήθεια και τοποθέτηση κρήνης-βρύσης εξωτερικού χώρου με πόσιμο νερό, ορθογωνικής διατομής 160x160x4 mm και συνολικού ύψους 1,00 m, ενδεικτικού τύπου Galdana C-14 της εταιρείας Urbanica ή παρομοίου

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΟΙΚ 6102

Προμήθεια και τοποθέτηση κρήνης-βρύσης εξωτερικού χώρου με πόσιμο νερό, χαλύβδινης ορθογωνικής διατομής 160x160x4 mm και συνολικού ύψους 1,00 m, ενδεικτικού τύπου Galdana C-14 της εταιρείας Urbanica ή παρομοίου, με χυτοσιδηρή σχάρα στη βάση διαστάσεων 42x35,4 cm. Η βρύση βρίσκεται σε ύψος 80,4 cm από το έδαφος. Η όλη κατασκευή της βρύσης θα είναι από χάλυβα κατά UNE-EN 10219 και θα είναι βαμμένη με αντιοξειδωτική βαφή.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά της βρύσης στον τόπο του έργου, η φορτοεκφόρτωση και συναρμολόγησή της και η εργασία πλήρους τοποθετήσεώς της στο μέρος που θα υποδειχθεί, ώστε να είναι πλήρως λειτουργική.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 850,00

(Ολογράφως) : οκτακόσια πενήντα

A.T. : 1.04.11

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.29.AM Μεταλλικός κλωβός στερέωσης και προστασίας δέντρων

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΟΙΚ 6118

Μεταλλικός κλωβός στερέωσης και προστασίας δέντρων που θα αποτελείται από τουλάχιστον έξι επιμήκεις γαλβανισμένες λάμες διατομής 2,5cm x 0,8cm, οι οποίες θα συγκολλώνται σε δύο κατ' ελάχιστον, κυκλικά στεφάνια ίδιου υλικού και διατομής 3cm x 0,8cm, ώστε ο κλωβός να διαθέτει ασφάλεια και σταθερότητα. Η διάμετρος του κλωβού θα είναι κυμαινόμενη ξεκινώντας χαμηλά από 0,60m και καταλήγοντας 0,40cm στην πάνω μεριά. Ο κλωβός θα διαιρείται σε δύο τεμάχια με τα στεφάνια να επικαλύπτονται και να συνδέονται μεταξύ τους με κατάλληλες βίδες M8/4,8, ροδέλες και παξιμάδια, όλα γαλβανισμένα, ώστε να μπορούν να αποσυνδεθούν μετά την ανάπτυξη του δένδρου και να επανατοποθετηθούν σε άλλη θέση.

Ο κλωβός θα πακτώνεται κατά 0,35 cm στο φυσικό έδαφος μέσα σε σκυρόδεμα ή θα βιδώνεται σε σταθερή επιφάνεια, ανάλογα με το σημείο τοποθέτησης και την υπόδειξη της υπηρεσίας. Το ελεύθερο ύψος του κλωβού από την τελική επιφάνεια θα είναι τουλάχιστον 1,80m. Η στερέωση του κορμού του δένδρου στον κλωβό θα γίνεται με την χρήση ελαστικών σχοινιών ή ιμάντων που θα το στηρίζουν

αντιδιαμετρικά σε τέσσερις θέσεις παρέχοντάς του σταθερότητα και ελαστικότητα κατά τον χρόνο ανάπτυξής του.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η κατασκευή του μεταλλικού γαλβανισμένου προστατευτικού κλωβού, η τοποθέτησή του και η πλήρης στήριξη του δένδρου με την χρήση ελαστικών σχοινιών διαμέτρου τουλάχιστον 0,12εκ ή ελαστικών ιμάντων πλάτους τουλάχιστον 3εκ.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η κατασκευή του μεταλλικού γαλβανισμένου προστατευτικού κλωβού, η τοποθέτησή του και η πλήρης στήριξη του δένδρου με την χρήση ελαστικών σχοινιών ή ιμάντων. Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) τοποθετημένου κλωβού δέντρου.

Ευρώ (Αριθμητικά): 89,00
(Ολογράφως) : ογδόντα εννέα

A.T. : 1.04.12

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.01.02 Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών, συνθέτου σχεδίου από ευθύγραμμες και καμπύλες ράβδους

Κωδικός αναθεώρ□□□: ΟΙΚ 6402

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

Συνθέτου σχεδίου από ευθύγραμμες και καμπύλες ράβδους.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,30
(Ολογράφως) : πέντε και τριάντα λεπτά

A.T. : 1.04.13

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.26.AM Προμήθεια και πλήρης τοποθέτηση ομάδας υπαίθριου εξοπλισμού εκγύμνασης

Κωδικός αναθεώρ□□□: ΟΙΚ 6428

Προμήθεια και πλήρης τοποθέτηση ομάδας υπαίθριου εξοπλισμού εκγύμνασης που θα αποτελείται από τα εξής όργανα :

1) όργανο έλξεως ώμων (διπλής χρήσης), 2) όργανο πιέσεως ώμων (διπλής χρήσης), 3) μονόζυγο διπλού ύψους μόνης χρήσης.

Η τελική επιλογή των οργάνων θα γίνει κατόπιν προσκόμισης από τον ανάδοχο των προδιαγραφών τους που θα είναι σύμφωνες με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα και ελέγχου αυτών από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία. Τα υλικά κατασκευής θα πρέπει να είναι κατάλληλα για τις συνθήκες του χώρου τοποθέτησης του εξοπλισμού.

Κάθε τεμάχιο του εξοπλισμού θα συνοδεύεται από ενημερωτική πινακίδα με τη περιγραφή του οργάνου, τα στοιχεία του κατασκευαστή του, και τις οδηγίες χρήσης του ώστε να εξασφαλίζεται η ασφαλής και ανεξάρτητη χρήση του από οποιονδήποτε χρήστη.

Ο εξοπλισμός θα διαθέτει επεξεργασία δια διπλής στρώσεως μινίου και χρώμα επιλογής της υπηρεσίας και θα τεθεί σε πλήρη λειτουργία.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η απαιτούμενη εκσκαφή και η κατασκευή της βάσης αγκύρωσης κάθε οργάνου από άοπλο σκυρόδεμα C20/25, διαστάσεων εξωτερικών (μΧπΧυ) 80Χ50Χ49 εκατ. μετά των μεταλλικών αγκυρίων για τη προσαρμογή και σταθεροποίηση των οργάνων σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας και του κατασκευαστή.

Τιμή ομάδας οργάνων (1 τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 7.000,00
(Ολογράφως) : επτά χιλιάδες

A.T. : 1.04.14

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.50.AM1 Μεταλλική περίφραξη γηπέδων καλαθοσφαίρισης ύψους 2,15 -3,00m

Κωδικός αναθεώρ□□□: ΟΙΚ 6104

Μεταλλική περίφραξη γηπέδων καλαθοσφαίρισης ύψους 2,15 -3,00 m, μορφής και διαστάσεων σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης που περιλαμβάνει:

- α) Συρματόπλεγμα ρομβοειδές γαλβανισμένο με οπές 5,5x5,5 mm και πάχος σύρματος 2,7 mm.
 β) Ορθοστάτες από γαλβανισμένη σιδηροσωλήνα Φ 2" βαρέως τύπου (πράσινης ετικέτας) τοποθετούμενοι ανά 3,2 m.
 γ) Σύνδεση του επάνω μέρους των ορθοστατών με οριζόντια γαλβανισμένη σιδηροσωλήνα Φ 2" δ) Σύνδεση των οριζοντίων και κατακορύφων σιδηροσωλήνων με κατάλληλες γαλβανισμένες διατομές T (ταυ).
 Σε περίπτωση σύνδεσης οριζόντιων σωλήνων μεταξύ τους χρησιμοποιούνται μούφες. Στις γωνίες αντίστοιχα χρησιμοποιούνται τρίστομα. Οι γωνιακοί ορθοστάτες αντιστηρίζονται με σιδηροσωλήνες με κλίση 45ο και εγκιβωτίζονται σε τοιχείο σκυροδέματος. Για την κατασκευή αυτή χρησιμοποιούνται τετράστομα και γωνίες 45ο.
 ε) Στερέωση πλέγματος με συνεχές σύρμα γαλβανισμένο πάχους 2,7 mm κατά μήκος της περιφραξης (ούγια) σε τέσσερις σειρές μία στη βάση του πλέγματος (κάτω άκρο) μία στην κορυφή (άνω άκρο) και δύο ενδιάμεσα.
 στ) Θύρες από γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες Φ 2" και από γωνίες ζ) Στροφές και εξαρτήματα του μανδάλου θα είναι βιδωτά

Δίνεται ιδιαίτερη σημασία στην αντοχή της περίφραξης στη διάβρωση. Για το λόγο αυτό όλα τα τεμάχια και εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται θα είναι προστατευμένα από τη διάβρωση (σκουριά) με θερμό γαλβάνισμα. Θα πρέπει να αποφευχθεί οποιαδήποτε ηλεκτροσυγκόλληση. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικροϋλικά (πλέγμα, ορθοστάτες, αντιρίδες, κλπ.) και η εργασία πλήρους κατασκευής της περίφραξης σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης. Τιμή ανά τρέχον μέτρο περίφραξης (1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 40,00
(Ολογράφως) : σαράντα

A.T. : 1.04.15

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.50.AM2 Μεταλλική περίφραξη γηπέδου αντισφαίρισης ύψους 4 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6104

Μεταλλική περίφραξη γηπέδου αντισφαίρισης ύψους 4 m, μορφής και διαστάσεων σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης που περιλαμβάνει:

- α) Συρματόπλεγμα ρομβοειδές γαλβανισμένο με οπές 4x4 mm και σύρματος πάχους 4 mm.
 β) Ορθοστάτες από γαλβανισμένη σιδηροσωλήνα Φ 2" βαρέως τύπου (πράσινης ετικέτας) τοποθετούμενοι ανά 3,2 m.
 γ) Σύνδεση του επάνω μέρος των ορθοστατών με οριζόντια γαλβανισμένη σιδηροσωλήνα Φ 2" δ) Σύνδεση των οριζοντίων και κατακορύφων σιδηροσωλήνων με κατάλληλες γαλβανισμένες διατομές T (ταυ).
 Σε περίπτωση σύνδεσης οριζόντιων σωλήνων μεταξύ τους χρησιμοποιούνται μούφες. Στις γωνίες αντίστοιχα χρησιμοποιούνται τρίστομα. Οι γωνιακοί ορθοστάτες αντιστηρίζονται με σιδηροσωλήνες με κλίση 45ο και εγκιβωτίζονται στην περιμετρική δοκό σκυροδέματος. Για την κατασκευή αυτή χρησιμοποιούνται τετράστομα και γωνίες 45ο.
 ε) Στερέωση πλέγματος με συνεχές σύρμα γαλβανισμένο 4 mm κατά μήκος της περίφραξης (ούγια) σε πέντε σειρές μία στη βάση του πλέγματος (κάτω άκρο) μία στην κορυφή (άνω άκρο) και τρεις ενδιάμεσα.
 στ) Θύρες από γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες Φ 2" και από γωνίες ζ) Στροφές και εξαρτήματα του μανδάλου που θα είναι βιδωτά
 Δίνεται ιδιαίτερη σημασία στην αντοχή της περίφραξης στη διάβρωση. Για το λόγο αυτό όλα τα τεμάχια και εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται θα είναι προστατευμένα από τη διάβρωση (σκουριά) με θερμό γαλβάνισμα. Θα πρέπει να αποφευχθεί οποιαδήποτε ηλεκτροσυγκόλληση. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικροϋλικά (πλέγμα, ορθοστάτες, αντιρίδες, κλπ.) και η εργασία πλήρους κατασκευής της περίφραξης σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης. Τιμή ανά τρέχον μέτρο περίφραξης (1 m περίφραξης).

Ευρώ (Αριθμητικά): 75,00
(Ολογράφως) : εβδομήντα πέντε

A.T. : 1.04.16**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.50.ΑΜ3 Μεταλλική περίφραξη γηπέδου ποδοσφαίρου(5x5) ύψους 4 m****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6104**

Μεταλλική περίφραξη γηπέδου ποδοσφαίρου (5x5) ύψους 4 m, μορφής και διαστάσεων σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης που περιλαμβάνει:

- α) Συρματόπλεγμα ρομβοειδές γαλβανισμένο με οπές 5,5x5,5 mm και σύρματος πάχους 2,7 mm.
 β) Ορθοστάτες από γαλβανισμένη σιδηροσωλήνα Φ 2" βαρέως τύπου (πράσινης ετικέτας) τοποθετούμενους ανά 3,2 m ή γαλβανισμένες κοιλοδοκούς διατομής που θα προκύψει από την στατική μελέτη.
 γ) Σύνδεση του επάνω μέρος των ορθοστατών με οριζόντια γαλβανισμένη σιδηροσωλήνα Φ 2" ή γαλβανισμένη κοιλοδοκό διατομής που θα προκύψει από την στατική μελέτη.
 δ) Σύνδεση των οριζοντίων και κατακορύφων σιδηροσωλήνων με κατάλληλες γαλβανισμένες διατομές Τ (ταυ) ή συγκόλληση των κοιλοδοκών .
 Σε περίπτωση σύνδεσης οριζοντίων σωλήνων μεταξύ τους χρησιμοποιούνται μούφες.Στις γωνίες αντίστοιχα χρησιμοποιούνται τρίστομα. Οι γωνιακοί ορθοστάτες αντιστηρίζονται με σιδηροσωλήνες με κλίση 45ο ή κοιλοδοκούς και εγκιβωτίζονται στην περιμετρική δοκό σκυροδέματος. Για την κατασκευή αυτή χρησιμοποιούνται γαλβανισμένα υλικά εμπορίου (μούφες, ταυ, τετράστομα και γωνίες 45ο) .
 ε) Στερέωση πλέγματος με συνεχές σύρμα γαλβανισμένο 2,7 mm κατά μήκος της περίφραξης (ούγια) σε πέντε σειρές μία στη βάση του πλέγματος (κάτω άκρο) μία στην κορυφή (άνω άκρο) και τρεις ενδιάμεσα.
 στ) Θύρες από γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες Φ 2" και από γωνίες ή γαλβανισμένες κοιλοδοκούς ζ) Στροφές και εξαρτήματα του μανδάλου που θα είναι βιδωτά
 Δίνεται ιδιαίτερη σημασία στην αντοχή της περίφραξης στη διάβρωση.
 Για το λόγο αυτό όλα τα τεμάχια και εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται θα είναι προστατευμένα από τη διάβρωση (σκουριά) με θερμό γαλβάνισμα. Θα πρέπει να αποφευχθεί οποιαδήποτε ηλεκτροσυγκόλληση στις σιδηροσωλήνες ή εφόσον πραγματοποιηθεί για την σύνδεση των κοιλοδοκών θα ακολουθήσει επιπλέον γαλβάνισμα τους στα σημεία αυτά μετά το πέρας της εργασίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικροϋλικά (πλέγμα,ορθοστάτες,αντιρίδες,κλπ.) και η εργασία πλήρους κατασκευής της περίφραξης σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.
 Τιμή ανά τρέχον μέτρο περίφραξης (1 m περίφραξης).

Ευρώ (Αριθμητικά): 55,00**(Ολογράφως): πενήντα πέντε****A.T. : 1.04.17****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.50.ΑΜ4 Μεταλλική περίφραξη γηπέδου ποδοσφαίρου (5x5) ύψους 5 m****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6104**

Μεταλλική περίφραξη γηπέδου ποδοσφαίρου (5x5) ύψους 5m, μορφής και διαστάσεων σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης που περιλαμβάνει:

- α) Συρματόπλεγμα ρομβοειδές γαλβανισμένο με οπές 5,5x5,5 mm και σύρματος πάχους 2,7 mm.
 β) Ορθοστάτες από γαλβανισμένη σιδηροσωλήνα Φ 2" βαρέως τύπου (πράσινης ετικέτας) τοποθετούμενους ανά 3,2 m ή γαλβανισμένους κοιλοδοκούς διατομής που θα προκύψει από την στατική μελέτη.
 γ) Σύνδεση των ορθοστατών με οριζόντια γαλβανισμένη σιδηροσωλήνα Φ 2" ή γαλβανισμένη κοιλοδοκό διατομής που θα προκύψει από την στατική μελέτη, στο ύψος των 3μ ή 4μ και στο ύψος των 5μ.
 δ) Σύνδεση των οριζοντίων και κατακορύφων σιδηροσωλήνων με κατάλληλα γαλβανισμένα ειδικά τεμάχια εμπορίου (π.χ. ταυ) ή συγκόλληση των κοιλοδοκών.
 Σε περίπτωση σύνδεσης οριζοντίων σωλήνων μεταξύ τους χρησιμοποιούνται μούφες.Στις γωνίες αντίστοιχα χρησιμοποιούνται τρίστομα και λοιπά κατάλληλα ειδικά τεμάχια εμπορίου. Οι γωνιακοί ορθοστάτες αντιστηρίζονται με σιδηροσωλήνες με κλίση 45ο ή κοιλοδοκούς και εγκιβωτίζονται σε στοιχείο σκυροδέματος. Για την κατασκευή αυτή χρησιμοποιούνται γαλβανισμένα ειδικά τεμάχια εμπορίου(π.χ.τετράστομα, γωνίες 45ο κλπ). Αντηρίδες τοποθετούνται και στο τελείωμα της 5μετρης περίφραξης με αντίστοιχη πάκτωση της αντηρίδας.
 ε) Στερέωση πλέγματος με συνεχές σύρμα γαλβανισμένο 2,7 mm κατά μήκος της περίφραξης (ούγια) σε έξι σειρές μία στη βάση του πλέγματος (κάτω άκρο) μία στην κορυφή (άνω άκρο) και τέσσερις ενδιάμεσα.
 στ) Θύρες από γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες Φ 2" και από γωνίες ή γαλβανισμένους κοιλοδοκούς ζ) Στροφές και εξαρτήματα του μανδάλου που θα είναι βιδωτά.
 Δίνεται ιδιαίτερη σημασία στην αντοχή της περίφραξης στη διάβρωση.
 Για το λόγο αυτό όλα τα τεμάχια και εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται θα είναι προστατευμένα από τη διάβρωση (σκουριά) με θερμό γαλβάνισμα. Θα πρέπει να αποφευχθεί οποιαδήποτε ηλεκτροσυγκόλληση στις σιδηροσωλήνες ή εφόσον πραγματοποιηθεί για την σύνδεση των κοιλοδοκών θα ακολουθήσει επιπλέον γαλβάνισμα τους στα σημεία αυτά μετά το πέρας της εργασίας.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικροϋλικά (πλέγμα, ορθοστάτες, αντηρίδες, κλπ.) και η εργασία πλήρους κατασκευής της περίφραξης σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο περίφραξης (1 m περίφραξης).

Ευρώ (Αριθμητικά): 75,00
(Ολογράφως) : εβδομήντα πέντε

A.T. : 1.04.18

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.33 Θερμό γαλβάνισμα χαλυβδίνων στοιχείων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7740

Θερμό γαλβάνισμα χαλυβδίνων στοιχείων κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) γαλβανισμένης σιδηροκατασκευής.

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,34
(Ολογράφως) : τριάντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 1.04.19

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.16.AM Επικάλυψη αγωνιστικού χώρου γηπέδου ποδοσφαίρου 5x5 με ελαστικό δίχτυ βρόγχου 130/130/3 mm ενισχυμένο με UV προστασία

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6104

Επικάλυψη αγωνιστικού χώρου γηπέδου ποδοσφαίρου 5x5 με ελαστικό δίχτυ βρόγχου 130/130/3 mm ενισχυμένο με UV προστασία μέσω συρματοσχοίνων που στηρίζονται στην περιμετρική περίφραξη. Ητοι υλικά εν γένει επί τόπου (δίχτυ, συρματοσχοίνα κλπ.), ικριώματα και εργασία πλήρους τοποθέτησης σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο τοποθετημένου δικτυού (1 M²)

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,80
(Ολογράφως) : δέκα και ογδόντα λεπτά

A.T. : 1.04.20

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.16.AM2 Προμήθεια και τοποθέτηση αντιανεμικού δικτυού αθλητικού χώρου από πολυαιθυλένιο βάρους 100γραμμ/μ²

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6104

Προμήθεια και τοποθέτηση αντιανεμικού δικτυού αθλητικού χώρου υψηλής σκίασης από πολυαιθυλένιο βάρους 100γραμμ/μ² με περιμετρικό ιμάντα που διαθέτει μεταλλικές οπές στερέωσης (μπουντούζια-truks) ανά 1m. Το δίχτυ στερεώνεται περιμετρικά πάνω στην περίφραξη των χώρων ανά ένα μέτρο. Φέρει αντιηλιακή προστασία UV. Η επιλογή του χρώματος από χρωματολόγιο τουλάχιστον τεσσάρων χρωμάτων θα γίνει από την υπηρεσία.

Περιλαμβάνονται υλικά εν γένει επί τόπου (δίχτυ, στερεωτικά κλπ.), ικριώματα και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο τοποθετημένου δικτυού (1 M²)

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,00
(Ολογράφως) : επτά

A.T. : 1.04.21

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 11.01.02 Καλύμματα φρεατίων Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752

Καλύμματα φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 124, με σήμανση CE, της κατηγορίας φέρουσας ικανότητας D που προβλέπεται από την μελέτη (ανάλογα την θέση τοποθέτησης).

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του καλύμματος του φρεατίου και του πλαισίου έδρασης αυτού, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης του καλύμματος με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης

με σκυρόδεμα.

Καλύματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron).

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

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,90
(Ολογράφως) : δύο και ενενήντα λεπτά

A.T. : 1.04.22

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.30.01.23 **Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3 Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εσωτερική διάμετρο [DN/ID] Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/ID 500 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.7

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

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

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

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

Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εσωτερική διάμετρο (DN/ID)

Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/ID 500 mm

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 49,40
(Ολογράφως) : σαράντα εννέα και σαράντα λεπτά

A.T. : 1.04.23

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.30.02.02 **Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3 Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD] Δίκτυα με σωλήνες SN4, DN/OD 250 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.3

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

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

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

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

Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο (DN/OD)

Δίκτυα με σωλήνες SN4, DN/OD 250 mm

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,30

(Ολογράφως) : εννέα και τριάντα λεπτά

A.T. : 1.04.24

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.30.02.04

Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3 Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD] Δίκτυα με σωλήνες SN4, DN/OD 400 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.6

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

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

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

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

Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο (DN/OD)

Δίκτυα με σωλήνες SN4, DN/OD 400 mm

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 22,70

(Ολογράφως) : είκοσι δύο και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 1.04.25

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 16.21.AM

Εγκατάσταση παροχών ύδρευσης από PE επί αγωγού οποιασδήποτε διαμέτρου και υλικού ανεξαρτήτως μήκους.

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6630.1

Εγκατάσταση παροχών ύδρευσης από PE επί αγωγού οποιασδήποτε διαμέτρου και υλικού ανεξαρτήτως μήκους.

Στην εργασία τοποθέτησης περιλαμβάνεται :

α.Χάραξη δια χρήσεως ασφαλοκόππου, καθαίρεση ασφαλτικού οδοστρώματος ή ειδικού ασφαλτικού τάπητα οποιουδήποτε πάχους ή σκυροδέματος κάθε είδους άοπλου ή οπλισμένου και σε οποιαδήποτε στάθμη πάνω ή κάτω από το δάπεδο εργασίας σύμφωνα με τους όρους της αντίστοιχης Τεχνικής Προδιαγραφής.

β. Εκσκαφή τάφρου σε διαστάσεις καθοριζόμενες από τις σχετικές τυπικές διατομές που συνοδεύουν τη μελέτη σε κάθε είδους έδαφος με μηχανικά μέσα ή χειρονακτικά όπου τούτο κρίνεται απαραίτητο με παρουσία ή μη υπογείων ή επιφανειακών υδάτων, αντλήσεις των υπογείων ή επιφανειακών υδάτων και τις παντός είδους αντιστηρίξεις.

γ. Καθαίρεση, αποσύνθεση και αποξήλωση κρασπεδορείθρων από σκυρόδεμα κάθε είδους, άοπλο ή οπλισμένο και οποιονδήποτε διαστάσεων πλάτους και ύψους, εκτελούμενες οι σχετικές εργασίες με μηχανικά μέσα.

δ. Καθαίρεση, αποσύνθεση και αποξήλωση τσιμεντοπλακών ή πλακιδίων κάθε είδους, άοπλου ή οπλισμένου σκυροδέματος και του υποστρώματος του πεζοδρομίου από άοπλο σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό, οποιουδήποτε πάχους, εκτελούμενες οι πιο πάνω εργασίες με μηχανικά μέσα.

ε. Η φόρτωση, μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, εκφόρτωση, απόρριψη και διάσπρωση των προϊόντων καθαιρέσεως και εκσκαφής σε μέρη επιτρεπόμενα από τις αρχές καθώς και η δαπάνη για την καθυστέρηση του αυτοκινήτου κατά την φορτοεκφόρτωση.

στ. Οι εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση των υλικών στον τόπο εκτέλεσης του έργου, για την πλήρη εγκατάσταση και σύνδεση όλων των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων και υλικών.

ζ. Η εργασία τοποθέτησης του ειδικού τεμαχίου υδροληψίας (ηλεκτρομούφας PE), του αγωγού από PE Φ25 ή Φ32 τρίτης γενιάς (20ατμ) ή του απαιτούμενου χαλκοσωλήνα του κρουνού διακοπής, η εργασία όλων των συνδέσεων.

η. Ανακατασκευή (επαναφορά) πεζοδρομίου από τσιμεντόπλακες 50x50 ή τσιμεντοπλακιδίων διαφόρων διαστάσεων ή άλλου είδους επιστρώσεων, έτσι ώστε το πεζοδρόμιο να επανέλθει στην προτέρα κατάσταση, σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

θ. Ανακατασκευή (επαναφορά) πεζοδρομίου από άοπλο σκυρόδεμα των 200 χλγρ. τσιμέντου πάχους 10 εκατοστών σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή σε περίπτωση που το υπάρχον πεζοδρόμιο είναι κατασκευασμένο από άοπλο σκυρόδεμα. ι. Επαναφορά των κρασπεδορείθρων δηλαδή κατασκευή του ρείθρου από άοπλο σκυρόδεμα C12/15 χυτού επί τόπου του έργου μετά της δαπάνης των ξυλοτύπων και η

τοποθέτηση προκατασκευασμένων ή χυτών κρασπέδων από σκυρόδεμα C16/20, σύμφωνα με τις τυποποιημένες διαστάσεις του εμπορίου

ια. Πλήρης επαναπλήρωση του ορύγματος με θραυστή άμμο λατομείου εκτελούμενης σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

ιβ. Επαναφορά ασφαλτικού οδοστρώματος δύο στρώσεων (πάχους 5 cm η κάθε στρώση) ή οδοστρώματος από σκυρόδεμα κάθε είδους, άοπλο ή οπλισμένο, πάχους 10 cm ιγ. Σε περίπτωση που ο δρόμος ή το πεζοδρόμιο είναι αδιαμόρφωτα η επαναφορά του δρόμου και του πεζοδρομίου θα γίνεται στην προτέρα μορφή χωρίς να γίνεται καμία μείωση του παρόντος Τιμολογίου.

ιδ. Για την περίπτωση τοποθέτησης εργοταξιακής παροχής σε ακίνητα, γίνεται από την Υπηρεσία προεκτίμηση για τον μελλοντικό αριθμό των παροχών που θα τοποθετηθούν στο ακίνητο.

Τιμή για την προμήθεια και μεταφορά όλων των απαραίτητων υλικών καθώς και της εργασίας συνδέσεων για την πλήρη λειτουργία μίας παροχής ύδρευσης επί αγωγού οποιουδήποτε υλικού και οποιασδήποτε διαμέτρου.

Τιμή ανά τεμάχιο.

Ευρώ (Αριθμητικά): 120,00

(Ολογράφως): εκατόν είκοσι

A.T. : 1.04.26

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ε09.3 Πινακίδες ρυθμιστικές μικρού μεγέθους

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6541

Προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδων ρυθμιστικών ή ένδειξης επικινδύνων θέσεων με αντανακλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη τύπου II, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1, την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 "Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ)"

Στις τιμές μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της πινακίδας και των γαλβανισμένων εξαρτημάτων στήριξης της,
- η προσκόμισή της στην θέση τοποθέτησης
- και η στερέωσή της επί του ιστού.

Τιμή ανά τεμάχιο πινακίδας, ανάλογα με τον τύπο και τις διαστάσεις της ως εξής:

Ρυθμιστικές πινακίδες των ακόλουθων διαστάσεων:

- α. τριγωνικές (P-1) πλευράς 0,60 m
- β. οκταγωνικές (P-2) εγγεγραμμένες σε τετράγωνο πλευράς 0,60 m

γ. τετραγωνικές (P-3, P-4) πλευράς 0,40 m
 δ. τετραγωνικές (P-6) πλευράς 0,45 m
 ε. κυκλικές διαμέτρου 0,45 m

Ευρώ (Αριθμητικά): 34,50
(Ολογράφως) : τριάντα τέσσερα και πενήντα λεπτά

A.T. : 1.04.27

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ε10.2.ΑΜ Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 60 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2653

Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 60 mm

Στύλος στήριξης πινακίδων από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέτα), ονομ. διαμέτρου DN 60 mm (σπειρώματος: thread size R = 2", δεξ = 60,3 mm, πάχους τοιχώματος 3,6 mm), μήκους κατ' ελάχιστον 3,30 m, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-04-07-00 "Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και προσκόμιση στην θέση τοποθέτησης του στύλου με στεφάνη στέψης για την στερέωση της πινακίδας, ημικυκλική ή σχήματος "Π" (ανάλογα με τον τύπο της πινακίδας) και οπή στο κάτω άκρο για την διέλευση χαλύβδινης γαλβανισμένης ράβδου Φ 12 mm μήκους 30 cm, για την σταθεροποίηση του στύλου έναντι συστροφής (περιλαμβάνεται)
- η διάνοιξη οπής πάκτωσης του στύλου σε έδαφος πάσης φύσεως, βάθους 50 cm και διαμέτρου 30 cm
- η τοποθέτηση του στύλου εντός της οπής, η προσωρινή στήριξη για να παραμένει κατακόρυφος και η πλήρωση της οπής με σκυρόδεμα C12/15 (εργασία και υλικά)

Τιμή ανά τεμάχιο γαλβανισμένου στύλου DN 60 mm.

Ευρώ (Αριθμητικά): 40,00
(Ολογράφως) : σαράντα

A.T. : 2.01.01

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Α09.2 Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου Τάφροι βάθους 20 - 40 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 2111

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

Τάφροι βάθους 20 - 40 cm

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,00
(Ολογράφως) : ένα

A.T. : 2.01.02

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β01.ΑΜ Μεταλλικές σχάρες δένδρων από ελατό χυτοσίδηρο δύο τεμαχίων

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752

Μεταλλικές σχάρες δένδρων από ελατό χυτοσίδηρο δύο τεμαχίων

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση χυτοσιδηράς σχάρας από ελατό χυτοσίδηρο κλάσεως B125, δύο τεμαχίων, στη λεκάνη άρδευσης του δένδρου, με επεξεργασία αντιδιαβρωτικής προστασίας (προετοιμασία επιφανείας με μεταλλοβολή και βαφή με δύο στρώσεις αντιδιαβρωτικού υλικού και δύο στρώσεις τελικής βαφής). Στην τιμή περιλαμβάνονται και οι συνδετήρες και τα πλαίσια των σχαρών, καθώς και οι πάσης φύσεως δαπάνες εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εγκατάσταση της εσχάρας.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,00
(Ολογράφως) : πέντε

A.T. : 2.01.03**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Γ02 Ενσωμάτωση βελτιωτικών εδάφους**

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΠΡΣ 1620

Ενσωμάτωση ενός ή περισσότερων βελτιωτικών στο υπάρχον έδαφος (όπως τύρφη, οργανοχουμικά, περλίτη κλπ), σε βάθος τουλάχιστον 10 cm, με οποιοδήποτε μέσο, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη. Στην τιμή περιλαμβάνονται η προμήθεια των βελτιωτικών εδάφους καθώς και οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο εδάφους επεξεργασμένου με βελτιωτικά (m3)

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,20**(Ολογράφως) : πέντε και είκοσι λεπτά****A.T. : 2.01.04****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ07 Προμήθεια κηπευτικού χώματος**

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΠΡΣ 1710

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)

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,50**(Ολογράφως) : οκτώ και πενήντα λεπτά****A.T. : 2.01.05****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ11 Προμήθεια οργανικών φυτικών υποστρωμάτων**

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΠΡΣ 5340

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)

Ευρώ (Αριθμητικά): 85,00**(Ολογράφως) : ογδόντα πέντε****A.T. : 2.01.06****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε02.1 Άνοιγμα λάκκων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός, διαστάσεων 0,30 X 0,30 X 0,30 m**

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΠΡΣ 5130

Άνοιγμα λάκκων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες 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.

ΝΑΠΡΣ Ε02. 1 Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,30 x 0,30 x 0,30 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,75**(Ολογράφως) : εβδομήντα πέντε λεπτά**

A.T. : 2.01.07**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε02.2 Άνοιγμα λάκκων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός, διαστάσεων 0,50 X 0,50 X 0,50 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5120

Άνοιγμα λάκκων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες 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.

ΝΑΠΡΣ Ε02. 2 Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,50 x 0,50 x 0,50 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,00**(Ολογράφως) : δύο****A.T. : 2.01.08****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε09.5 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210

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)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,30**(Ολογράφως) : ένα και τριάντα λεπτά****A.T. : 2.01.09****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε09.7 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 23 - 40 lt**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210

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

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 4,00**(Ολογράφως) : τέσσερα****A.T. : 2.01.10****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΣΤ03.1 Λίπανση φυτών με τα χέρια**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5340

Λίπανση φυτών με τα χέρια, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-03-00. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη 100 g λιπάσματος και την εργασία διασποράς του στο λάκκο του φυτού.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,05
(Ολογράφως) : πέντε λεπτά

A.T. : 2.01.11

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΣΤ04.2.1 Ανανέωση κόμης ή κοπή δένδρων ύψους από 4 μέχρι 8 m

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΠΡΣ 5354

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)

Ευρώ (Αριθμητικά): 25,00
(Ολογράφως) : είκοσι πέντε

A.T. : 2.01.12

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η01.2.2 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 10 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 25 mm

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: 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.

H01.2. 2 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 25 mm

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,65
(Ολογράφως) : εξήντα πέντε λεπτά

A.T. : 2.01.13

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η01.1.6 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 6 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 50 mm

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: 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.

H01.1. 6 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 50 mm

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,15
(Ολογράφως) : ένα και δέκα πέντε λεπτά

A.T. : 2.01.14

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η01.3.2 Μικροσωλήνας από πολυαιθυλένιο PE, ονομαστικής διαμέτρου Φ 6 mm

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΗΛΜ 8

Μικροσωλήνας άρδευσης από πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE), ή PVC, ονομαστικής πίεσης 10 atm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των

σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων (λήψεις, ταυ, πλαστικές λόγχες στήριξης κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις σταλακτών ή μικροεκτοξευτήρων, οι ρυθμίσεις και οι δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H01.3. 2 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 6 mm
Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,15
(Ολογράφως) : δέκα πέντε λεπτά

A.T. : 2.01.15

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η08.1.1 Σταλάκτης αυτορυθμιζόμενος, επισκέψιμος

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Σταλάκτης επικαθήμενος, αυτορυθμιζόμενος, αυτοκαθαριζόμενος, επισκέψιμος, για πίεση λειτουργίας από 0,6 έως 4,00 atm. 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)

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,22
(Ολογράφως) : είκοσι δύο λεπτά

A.T. : 2.01.16

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η08.2.5.1 Σταλακτηφόροι Φ 16 ή Φ 17 mm από PE με σταλάκτες αυτορυθμιζόμενους και με μηχανισμό αποτροπής απορροής του νερού από το σωλήνα, αποστάσεις σταλακτών 33 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Σταλακτηφόροι Φ 16 ή Φ 17 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.

H08.2.5. 1 Αποστάσεις σταλακτών 33 cm
Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,66
(Ολογράφως) : εξήντα έξι λεπτά

A.T. : 2.01.17

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.1.1.1 Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές, χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, διατομής 1 in

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.

H09.1.1. 1 Χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης
Ονομαστική διάμετρος 1 in

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 32,00
(Ολογράφως) : τριάντα δύο

A.T. : 2.01.18

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.2.2.1 Προγραμματιστής μπαταρίας απλού τύπου, ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες 2-4

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Προγραμματιστές μπαταρίας απλού τύπου, 3 εκκινήσεων, κύκλου ποτίσματος 1 - 7 ημερών, με έλεγχο των ηλεκτροβανών με πηνία μανδάλωσης (latching), σε απόσταση τουλάχιστον 20 m μέσω καλωδίου διατομής 1,5 mm² και με δυνατότητα εκκίνησης κεντρικής ηλεκτροβάνας.

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

H09.2.2. 1 Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες 2-4
 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 100,00
(Ολογράφως) : εκατό

A.T. : 2.01.19

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.2.14.2B Στεγανό κουτί για προγραμματιστές, από πολυεστέρα, διαστάσεων 50 x 40 x 20 (cm)

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Στεγανό κουτί προγραμματιστών, από πολυεστέρα ενισχυμένο με ίνες υάλου, για τοποθέτηση προγραμματιστών ή και κεφαλών άρδευσης κλπ, με πόρτα πάχους τουλάχιστον 3 mm, με αντισκωριακή βαφή, με εσωτερική πλάκα στήριξης εξαρτημάτων (προγραμματιστών, μετασχηματιστών κλπ), μεταλλική ή από πολυεστέρα 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.

ΝΑΠΡΣ Η09.2.14.2B Διαστάσεις 50 x 40 x 20 (cm)
 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 70,00
(Ολογράφως) : εβδομήντα

A.T. : 2.01.20

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΦΙΔ01.4.33 Δένδρα, κατηγορίας Δ4, Κοιλρεουτέρια, *Koelreuteria paniculata*, μπάλα χρώματος 18 λίτρα, ύψος 2,00 έως 2,50 μέτρα, περίμετρος κορμού 14-16 εκατοστά

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210

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 άριστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΝΑΠΡΣ Δ01. 4 Δένδρα κατηγορίας Δ4
 ΝΑΠΡΣ Δ01. 4.33 Κοιλρεουτέρια, *Koelreuteria paniculata*, μπάλα χρώματος 18 λίτρα, ύψος 2,00 έως 2,50 μέτρα, περίμετρος κορμού 14-16 εκατοστά
 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 26,15
(Ολογράφως) : είκοσι έξι και δέκα πέντε λεπτά

A.T. : 2.01.21**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΦΙΔ01.4.46 Δένδρα, κατηγορίας Δ4, Μποχίνια, Bauhinia spp.**

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΠΡΣ 5210

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.

ΝΑΠΡΣ Δ01. 4 Δένδρα κατηγορίας Δ4
 ΝΑΠΡΣ Δ01. 4.46 Μποχίνια, Bauhinia spp.
 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 25,00
(Ολογράφως) : είκοσι πέντε

A.T. : 2.01.22**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΦΙΔ01.5.8 Δένδρα, κατηγορίας Δ5, Αριά, Quercus ilex, μπάλα χώματος 25 λίτρα, ύψος 2,00 έως 2,50 μέτρα, περίμετρος κορμού 10-12 εκατοστά**

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΠΡΣ 5210

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.

ΝΑΠΡΣ Δ01. 5 Δένδρα κατηγορίας Δ5
 ΝΑΠΡΣ Δ01. 5. 8 Αριά, Quercus ilex, μπάλα χώματος 25 λίτρα, ύψος 2,00 έως 2,50 μέτρα, περίμετρος κορμού 10-12 εκατοστά
 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 45,00
(Ολογράφως) : σαράντα πέντε

A.T. : 2.01.23**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΦΙΔ01.5.67 Δένδρα, κατηγορίας Δ5, Χαρουπιά, Ceratonia siliqua**

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΠΡΣ 5210

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.

ΝΑΠΡΣ Δ01. 5 Δένδρα κατηγορίας Δ5
 ΝΑΠΡΣ Δ01. 5.67 Χαρουπιά, Ceratonia siliqua
 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 45,00
(Ολογράφως) : σαράντα πέντε

A.T. : 2.01.24**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΦΙΔ02.4.23 Θάμνοι, κατηγορίας Θ4, Δενδρολίβανο έρπον, R[os]marinus [off]icialis 'Pr[un]stratus'**

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΠΡΣ 5210

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 άριστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΝΑΠΡΣ Δ02. 4 Θάμνοι κατηγορίας Θ4

ΝΑΠΡΣ Δ02. 4.23 Δενδρολίβανο έρπον, *Rosmarinus officinalis 'Prostratus'*

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 14,00

(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα

A.T. : 2.01.25

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΦΙΔ02.4.83 Θάμνοι, κατηγορίας Θ4, Φωτίνια, *Photinia x fraseri*, μπάλα χρώματος 10 λίτρα, ύψος 0,80 έως 1,00 μέτρα, περίμετρος κόμης >1,20

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΠΡΣ 5210

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 άριστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΝΑΠΡΣ Δ02. 4 Θάμνοι κατηγορίας Θ4

ΝΑΠΡΣ Δ02. 4.83 Φωτίνια, *Photinia x fraseri*, μπάλα χρώματος 10 λίτρα, ύψος 0,80 έως 1,00 μέτρα, περίμετρος κόμης >1,20

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 14,00

(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα

A.T. : 2.01.26

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΦΙΔ02.5.50 Θάμνοι, κατηγορίας Θ5, Λαντάνα νάνα, *Lantana camara 'Nana'*

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΠΡΣ 5210

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 άριστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΝΑΠΡΣ Δ02. 5 Θάμνοι κατηγορίας Θ5

ΝΑΠΡΣ Δ02. 5.50 Λαντάνα νάνα, *Lantana camara 'Nana'*

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 30,00

(Ολογράφως) : τριάντα

A.T. : 2.01.27

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΦΙΔ06.2.37 Πωδών - πολυετή και ετήσια, διετή, βολβώδη κλπ φυτά κατηγορίας Π2, Φελίτσια, *Agathea c[elestis]*, μπάλα χρώματος 0,80 λίτρα, ύψος 0,30 μέτρα

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΠΡΣ 5220

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 άριστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα

με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-07-00.

ΝΑΠΡΣ Δ06. 2 Ποώδη - πολυετή φυτά κατηγορίας Π2
 ΝΑΠΡΣ Δ06. 2.37 Φελίτσια, *Agatheae coelestis*, μπάλα χρώματος 0,80 λίτρα, ύψος 0,30 μέτρα
 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,65
(Ολογράφως) : ένα και εξήντα πέντε λεπτά

A.T. : 3.01.01

Άρθρο : ΑΤΗΕ 9302.1 Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων σε έδαφος γαιώδες

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΗΛΜ 10

Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων πλάτους όφρυος ορύγματος μικροτέρου ή μέχρι 1,00 m και σε βάθος μέχρι 1,00 m με οποιονδήποτε τρόπο ή μέσο εκσκαφής σε ξερό έδαφος ή μέσα σε νερό η στάθμη του οποίου ή ευρίσκεται σε ηρεμία ή υποβιβάζεται με άντληση, που θα πληρωθεί ξεχωριστά, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στίς απαιτούμενες διατομές. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη των αναγκαίων δαπέδων εργασίας, που χρειάζονται για την αναπέταση των προϊόντων ανάλογα με τους τρόπους και τα μέσα εκσκαφής, των κάθε φύσεως φορτοεκφορτώσεων, τοπικών μετακινήσεων (οριζόντιων ή κατακορύφων) και μεταφορών για την οριστική απομάκρυνση των προϊόντων που περισεύουν σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία ή προσωρινή απόθεση αυτών για την κατασκευή επιχωμάτων προς επανεπίχωση των εκσκαφέντων χανδάκων καθώς και η δαπάνη σταλίας των μεταφορικών μέσων. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία εκτελέσεως της επανεπιχώσεως των εκσκαφέντων χανδάκων κατά στρώσεις πλήρως συμπιεζόμενες

(1 m³)

9302. 1 Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες

Ευρώ (Αριθμητικά): 18,37
(Ολογράφως) : δέκα οκτώ και τριάντα επτά λεπτά

A.T. : 3.01.02

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν14 Πλέγμα σήμανσης και προστασίας υπόγειων καλωδίων και σωληνώσεων

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΥΔΡ 6653.1

Πλέγμα σήμανσης και προστασίας υπογείων καλωδίων και σωληνώσεων πλάτους 300 mm, χρώματος ανάλογο με την εγκατάσταση (κίτρινο για ηλεκτρικά καλώδια και ΦΑ, λαδί για τηλεφωνικά, πράσινο για οπτικές ίνες, κόκκινο για αποχέτευση και μπλε για υδραυλικά) κατασκευασμένο από υψηλής αντοχής ομοπολυμερές πολυπροπυλένιο, με υψηλό βαθμό αντίστασης στη σήψη, το οποίο έχει ενσωματωμένα μέχρι δύο ανοξείδωτα σύρματα ιχνηλάτησης και με εκτύπωση στην μία πλευρά ενός κειμένου προειδοποίησης. Το πλέγμα κατασκευάζεται βάση προδιαγραφών EN12613:2009 με ελάχιστη διάμετρο του ανοξείδωτου σύρματος τα 0,5 χιλιοστά και αντοχή εφελκυσμού 150 κιλά ανά 200χιλιοστά πλάτος. Επιμήκυνση κατά το σπάσιμο 12%.

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και τοποθέτηση ενός μέτρου πλέγματος επισήμανσης υπόγειων καλωδίων και σωληνώσεων πλάτους 300 mm με αντιστοιχο με την εγκατάσταση κείμενο ένδειξης (π.χ. "προσοχή οδοφωτισμός" ή "caution electrical cables" ή "Fiber optics cable" κ.τ.λ.π.). Τιμή ανά μέτρο μήκους.

(1 m)

Τιμή ενός m ευρώ 0,55

πενήντα πέντε λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,55
(Ολογράφως) : πενήντα πέντε λεπτά

A.T. : 3.01.03

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8773.6.3 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό διατομής 5 X 4 mm²

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 m)

8773. 6 Πενταπολικό
0

8773. 6. 3 Διατομής 5 X 4 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,85

(Ολογράφως) : πέντε και ογδόντα πέντε λεπτά

A.T. : 3.01.04

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8757.2.2 Αγωγός γυμνός χάλκινος Πολύκλωνος διατομής 16mm²

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΗΛΜ 45

Αγωγός γυμνός χάλκινος , δηλαδή αγωγός και μικρουλικά (στηρίγματα ή μονωτήρες, τάκοι, βίδες, γύψος κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως με στηρίγματα ή με μονωτήρες.

(1 m)

8757. 2 Πολύκλωνος

8757. 2. 2 Διατομής: 16 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,73

(Ολογράφως) : τρία και εβδομήντα τρία λεπτά

A.T. : 3.01.05

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 60.10.85.01 Φρεάτιο έλξης και σύνδεσης υπόγειων καλωδίων 40 x 40 cm

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΝΟΔΟ 2548

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 rust primer ψευδαργύρου και διπλή στρώση εποξειδικής βαφής)
- η επισήμανση του φρεατίου, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

Τιμή ανά πλήρες φρεάτιο καλωδίων εσωτερικών διαστάσεων (Μ) x (Π), ως εξής:

Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40 cm

Ευρώ (Αριθμητικά): 60,00

(Ολογράφως) : εξήντα

A.T. : 3.01.06

Άρθρο : ΑΤΗΕ 9313.2ΝΑΜ Βάση σιδηροϊστού οπλισμένη διαστάσεων 1.50X1.50 m βάθους 1.50 m

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΗΛΜ 101

Κατασκευή μίας βάσεως σιδηροϊστού διαστάσεων 1.50X1.50 m βάθους 1.50 m από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25 για την έδραση και στερέωση σιδηροϊστού που να φέρει στο κέντρο μία κατακόρυφη οπή και μία πλευρική με πλαστικό σωλήνα PVC Φ 110 για την διέλευση του τροφοδοτικού καλωδίου και του χαλκού γειώσεως. Μέσα στη βάση θα ενσωματωθεί κλωβός αγκυρώσεως αποτελούμενος από γωνίες και ήλους όπως περιγράφεται στο σχετικό άρθρο του σιδηροϊστού. Στο σκυρόδεμα θα ενσωματωθεί σιδηρούς οπλισμός που θα αποτελείται από 12 ράβδους των Φ 16, μία ράβδος για κάθε ακμή της βάσεως, κεκαμμένες κατά τρόπο που να συνδέονται ανά τρείς σε κάθε κορυφή της βάσεως. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η εργασία της εκσκαφής της βάσεως, η πλήρωση του κενού

χώρου γύρω από τη βάση με συμπίεση προϊόντων λατομείου και η αποκατάσταση της τελικής επιφάνειας του δαπέδου ή του εδάφους.
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 718,82

(Ολογράφως) : επτακόσια δέκα οκτώ και ογδόντα δύο λεπτά

A.T. : 3.01.07

Άρθρο : ΑΤΗΕ 9312.1Ν2 Βάση σιδηροϊστού άοπλη διαστάσεων 0.60Χ0.60 m βάθους 0.60 m

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΟΙΚ 5101

Κατασκευή μιάς βάσεως από άοπλο σκυρόδεμα C20/25 για την έδραση και στερέωση σιδηροϊστού που να φέρει στο κέντρο μία κατακόρυφη οπή και μία πλευρική με πλαστικό σωλήνα PVC Φ 100 και καμπύλη 90 μοιρών για την διέλευση του τροφοδοτικού καλωδίου και του χαλκού γειώσεως. Μέσα στη βάση θα ενσωματωθεί κλωβός αγκυρώσεως από σιδηρογώνιες και ήλους όπως περιγράφεται στο σχετικό άρθρο του σιδηροϊστού. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η εργασία της εκσκαφής της βάσεως, η πλήρωση του κενού χώρου γύρω από τη βάση με συμπίεση προϊόντων λατομείου και η αποκατάσταση της τελικής επιφάνειας του δαπέδου ή του εδάφους.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 107,78

(Ολογράφως) : εκατόν επτά και εβδομήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 3.01.08

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8749.2 Φρεάτιο διακλαδώσεως υπογείων καλωδίων Διαστάσεων 60 Χ 60cm και βάθους 75cm

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΗΛΜ 10

Φρεάτιο διακλαδώσεως υπογείων καλωδίων , δηλαδή 1) εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, 2) διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200kg τσιμέντου, 3) δόμιση πλευρικών επιφανειών με σκυρόδεμα 300kg τσιμέντου του πυθμένα, 4) επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου και εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και άχρηστων υλικών.

(1 τεμ)

8749. 2 Διαστάσεων 60Χ60 cm, βάθους 75 cm

Ευρώ (Αριθμητικά): 274,66

(Ολογράφως) : διακόσια εβδομήντα τέσσερα και εξήντα έξι λεπτά

A.T. : 3.01.09

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 60.10.80.02 Πίλαρ οδοφωτισμού οκτώ αναχωρήσεων

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΗΛΜ 52

Στεγανά μεταλλικά κιβώτια ηλεκτροδότησης ιστών οδοφωτισμού (πίλλαρ), βαθμού προστασίας IP55 για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο, με την βάση έδρασή τους από σκυρόδεμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή οδοφωτισμού".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τοπου του στεγανού μεταλλικού κιβωτίου (πίλλαρ) με δίριχτη στέγη με περιφερειακή προεξοχή 5 cm για απορροή των ομβρίων, από λαμαρίνα ψυχράς εξελάσεως πάχους 2 mm, γαλβανισμένου εν θερμό εσωτερικά και εξωτερικά, μετά την κατασκευή του, με ελάχιστη ανάλωση ψευδαργύρου 400 g/m² (50 μm), βαμένου με διπλή στρώση εποξειδικής βαφής πάχους ξηρού υμένα (εκάστης) 125 μm, με ελαστικά παρεμβύσματα στεγάνωσης της θυρίδας, ανοξειδωτη κλειδαριά ασφαλείας, κλειδιά ενιαία για όλα τα πίλαρς του έργου και πινακίδα επισήμανσης με τα στοιχεία του κυρίου του έργου

- η εκσκαφή και επανεπίχωση τού ορύγματος της βάσης έδρασης του πίλλαρ

- η βάση του πίλλαρ από οπλισμένο σκυρόδεμα, χυτή επί τόπου ή προκατασκευασμένη, ούτως ώστε το πίλλαρ να εδράζεται σε στάθμη +40 cm από τον περιβάλλοντα χώρο, με κεντρική οπή διέλευσης των υπογείων καλωδίων.

- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και η πλάκα γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
- η στεγανή διανομή εντός του πύλλαρ με τα όργανα διακοπής και προστασίας των κυκλωμάτων φωτισμού, αποτελούμενη αποτελούμενη από πίνακα προστασίας IP 44 κατασκευασμένο από βαμμένη λαμαρίνα ή άκαυστο θερμοπλαστικό, επαρκών διαστάσεων ώστε να χωρούν άνετα όλα τα όργανα, ο οποίος θα φέρει οπές με τους κατάλληλους στυπιοθλήπτες για την είσοδο του καλωδίου παροχής, του καλωδίου τηλεχειρισμού καθώς επίσης και για την έξοδο των καλωδίων προς το δίκτυο.
- τα πάσης φύσεως όργανα του κιβωτίου: γενικό διακόπτη φορτίου, γενικές ασφάλειες, αυτόματους μαγνητοθερμικούς διακόπτες και ηλεκτρονόμους ισχύος τηλεχειρισμού (ανά κύκλωμα φωτισμού), ρελέ μείωσης νυκτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται), χρονοδιακόπτη αφής, χρονοδιακόπτη μείωσης νυκτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται), πρίζα σούκο 16Α, λυχνία νυκτερινής εργασίας σε στεγανή "καραβοχελώνα" και κλεμοσειρές σύνδεσης των καλωδίων (στο κάτω μέρος του κιβωτίου).
- η απασχόληση προσωπικού εξοπλισμού και μέσων για την εγκατάσταση, τις συνδέσεις και τον έλεγχο λειτουργίας

Τιμή ανά τεμάχιο πύλλαρ ηλεκτροδότησης οδοφωτισμού, ανάλογα με τον αριθμό των αναχωρήσεων, ως εξής:

Πύλλαρ οδοφωτισμού οκτώ αναχωρήσεων

Ευρώ (Αριθμητικά): 2.750,00
(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες επτακόσια πενήντα

A.T. : 3.01.10

Άρθρο : ATHE N8765.1 **Γείωση τριγωνική από 3 ράβδους Φ14, μήκους 1.5m επιχαλκωμένες σε διάταξη ισόπλευρου τριγώνου πλευράς 3m**

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΗΛΜ 45

Γείωση τριγωνική αποτελούμενη από τρία επιχαλκωμένα χαλύβδινα ηλεκτρόδια Φ14(ράβδους χαλκού με χαλύβδινη ψυχή και πάχος επιχάλκωσης τουλάχιστον 250μm κατά ΕΛΟΤ EN 50164 1 & 2) μήκους 1,5m έκαστο, διατεταγμένα σε ισόπλευρο τρίγωνο πλευράς 3 m και συνδεδεμένων με χάλκινο πολύκλωνο αγωγό διατομής 16 mm² μέσω χάλκινων περιλαιμίων επικασσιτερωμένων και συγκολλημένων με κασσιτεροκίλληση. Η εργασία περιλαμβάνει προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών, εσκαφή λάκκων και έμπηξη των ηλεκτροδίων, κατασκευή (επιτρέπονται και προκατ κατασκευές) τριών φρεατίων ελέγχου εξωτερικών διαστάσεων 30x30cm και βάθους 40-50cm με τα αντίστοιχα χυτοσίδηρα καλύμματα Β125, συνδέσεις των ηλεκτροδίων μεταξύ τους και με τον ηλεκτρικό πίνακα, επαναπλήρωση των λάκκων με στρώμα φυτικής γης, ρινίσματα σιδήρου και άλατος, συμπίεση αυτών των στρωμάτων και διαβροχή με άφθονο νερό, μέτρηση γείωσης, καθώς και κάθε άλλη εργασία για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
 (1τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 436,27
(Ολογράφως) : τετρακόσια τριάντα έξι και είκοσι επτά λεπτά

A.T. : 3.01.11

Άρθρο : ATHE N9341 **Ηλεκτρόδιο γείωσης, ραβδοειδές, διαστάσεων Φ14x1500mm, από χαλύβδινο πυρήνα επιχαλκωμένο ηλεκτρολυτικά, με πάχος επιχάλκωσης τουλάχιστον 250μm**

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΗΛΜ 45

Ηλεκτρόδιο γείωσης, ραβδοειδές, διαστάσεων Φ14x1500mm, από χαλύβδινο πυρήνα επιχαλκωμένο ηλεκτρολυτικά, με πάχος επιχάλκωσης τουλάχιστον 250μm, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός ηλεκτροδίου γείωσης, με όλα τα μικροϋλικά που χρειάζονται, κολλάρα γείωσης κλπ.
 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 74,50
(Ολογράφως) : εβδομήντα τέσσερα και πενήντα λεπτά

A.T. : 3.01.12

Άρθρο : ATHE 9322.NBΠ1 **Πλαίσιο κατάλληλο για την τοποθέτηση έως 4 προβολέων σε ιστό**

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΗΛΜ 101

Πλαίσιο από γαλβανισμένο εν θερμό (σύμφωνα με τις προδιαγραφές ISO 1461) χάλυβα

κατάλληλο για την τοποθέτηση έως τεσσάρων προβολέων σύμφωνα με τα Τεύχη και Σχέδια της Μελέτης, σε ιστό οποιασδήποτε διατομής, με τα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, ασφαλούς σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 200,00
(Ολογράφως): διακόσια

A.T. : 3.01.13

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 60.10.01.01 Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 6,00 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 101

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση γαλβανισμένων χαλυβδίνων ιστών οδοφωτισμού, κατασκευασμένων κατά ΕΛΟΤ EN 40-5 "Στύλοι φωτισμού - Μέρος 5: Απαιτήσεις για χαλύβδινους ιστούς φωτισμού" και σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή Οδοφωτισμού" και 05-07-02-00 "Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα".

Στην τιμές μονάδας περιλαμβάνονται και οι εξής επιμέρους εργασίες/υλικά:

- Η εκσκαφή τάφρων σε κάθε είδους έδαφος και η επανεπίχωση τους.
- Οι σωλήνες διέλευσης καλωδίων με το ενσωματωμένο σύρμα οδηγό (HDPE κατά ΕΛΟΤ EN 61386 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων" ή γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες κατά ΕΛΟΤ EN 10255).
- Η προστασία των σωλήνων διέλευσης καλωδίων είτε με σκυρόδεμα είτε με άμμο λατομείου, με βάση την τυπική διατομή της μελέτης.
- Τα ειδικά φρεάτια έλξης και επίσκεψης καλωδίων με το κάλυμμά τους κατά ΕΛΟΤ EN 124 πλήρως τοποθετημένα.
- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και το αναλογούν ποσοστό των πλακών γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
- Όλα τα προβλεπόμενα από την μελέτη καλώδια τροφοδοσίας του ιστού.
- Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του χαλύβδινου ιστού και της προκατασκευασμένης βάσης του από οπλισμένο σκυρόδεμα, με ενσωματωμένο κλωβό αγκύρωσης από γαλβανισμένες εν θερμώ ράβδους και φρεάτιο έλξης καλωδίων με χυτοσιδηρό κάλυμμα κατά ΕΛΟΤ EN 124, διαμορφωμένης σύμφωνα με τα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ).
- Το ακροκιβώτιο του ιστού, μονό ή πολλαπλό, με την θυρίδα και την διάταξη μανδάλωσής της.
- Η ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοχλίες αγκύρωσης με οκτώ περικόχλια, επάνω και κάτω, με χρήση καταλλήλου ανυψωτικού εξοπλισμού (τα κάτω είναι περικόχλια κατακορύφωσης και τα άνω περικόχλια ασφαλείας, τύπου Nylon).
- Η πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία, μετά το αλφάδιασμα και την σύσφιγξη των κοχλιών.
- Οι απαιτούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις.

Τιμή ανά εγκατεστημένο χαλύβδινο ιστό οδοφωτισμού, ανάλογα με το ύψος του, ως εξής:

Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 6,00 m

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.000,00
(Ολογράφως): χίλια

A.T. : 3.01.14

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 60.10.01.02 Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 9,00 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 101

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση γαλβανισμένων χαλυβδίνων ιστών οδοφωτισμού,

κατασκευασμένων κατά ΕΛΟΤ EN 40-5 "Στύλοι φωτισμού - Μέρος 5: Απαιτήσεις για χαλύβδινους ιστούς φωτισμού" και σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή Οδοφωτισμού" και 05-07-02-00 "Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα".

Στην τιμές μονάδας περιλαμβάνονται και οι εξής επιμέρους εργασίες/υλικά:

- Η εκσκαφή τάφρων σε κάθε είδους έδαφος και η επανεπίχωση τους.
- Οι σωλήνες διέλευσης καλωδίων με το ενσωματωμένο σύρμα οδηγό (HDPE κατά ΕΛΟΤ EN 61386 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων" ή γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες κατά ΕΛΟΤ EN 10255).
- Η προστασία των σωλήνων διέλευσης καλωδίων είτε με σκυρόδεμα είτε με άμμο λατομείου, με βάση την τυπική διατομή της μελέτης.
- Τα ειδικά φρεάτια έλξης και επίσκεψης καλωδίων με το κάλυμμά τους κατά ΕΛΟΤ EN 124 πλήρως τοποθετημένα.
- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και το αναλογούν ποσοστό των πλακών γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
- Όλα τα προβλεπόμενα από την μελέτη καλώδια τροφοδοσίας του ιστού.
- Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του χαλύβδινου ιστού και της προκατασκευασμένης βάσης του από οπλισμένο σκυρόδεμα, με ενσωματωμένο κλωβό αγκύρωσης από γαλβανισμένες εν θερμώ ράβδους και φρεάτιο έλξης καλωδίων με χυτοσιδηρό κάλυμμα κατά ΕΛΟΤ EN 124, διαμορφωμένης σύμφωνα με τα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ).
- Το ακροκιβώτιο του ιστού, μονό ή πολλαπλό, με την θυρίδα και την διάταξη μανδάλωσής της.
- Η ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοχλίες αγκύρωσης με οκτώ περικόχλια, επάνω και κάτω, με χρήση καταλλήλου ανυψωτικού εξοπλισμού (τα κάτω είναι περικόχλια κατακορύφωσης και τα άνω περικόχλια ασφαλείας, τύπου Nyloc).
- Η πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία, μετά το αλφάδιασμα και την σύσφιγξη των κοχλιών.
- Οι απαιτούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις.

Τιμή ανά εγκατεστημένο χαλύβδινο ιστό οδοφωτισμού, ανάλογα με το ύψος του, ως εξής:

Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 9,00 m

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.200,00
(Ολογράφως): χίλια διακόσια

A.T. : 3.01.15

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 60.10.01.03 Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 10,00 m

Κωδικός αναθεώρ[][]: ΗΛΜ 101

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση γαλβανισμένων χαλυβδίνων ιστών οδοφωτισμού, κατασκευασμένων κατά ΕΛΟΤ EN 40-5 "Στύλοι φωτισμού - Μέρος 5: Απαιτήσεις για χαλύβδινους ιστούς φωτισμού" και σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή Οδοφωτισμού" και 05-07-02-00 "Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα".

Στην τιμές μονάδας περιλαμβάνονται και οι εξής επιμέρους εργασίες/υλικά:

- Η εκσκαφή τάφρων σε κάθε είδους έδαφος και η επανεπίχωση τους.
- Οι σωλήνες διέλευσης καλωδίων με το ενσωματωμένο σύρμα οδηγό (HDPE κατά ΕΛΟΤ EN 61386 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων" ή γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες κατά ΕΛΟΤ EN 10255).
- Η προστασία των σωλήνων διέλευσης καλωδίων είτε με σκυρόδεμα είτε με άμμο λατομείου, με βάση την τυπική διατομή της μελέτης.
- Τα ειδικά φρεάτια έλξης και επίσκεψης καλωδίων με το κάλυμμά τους κατά ΕΛΟΤ EN 124 πλήρως τοποθετημένα.

- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και το αναλογούν ποσοστό των πλακών γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
- Όλα τα προβλεπόμενα από την μελέτη καλώδια τροφοδοσίας του ιστού.
- Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του χαλύβδινου ιστού και της προκατασκευασμένης βάσης του από οπλισμένο σκυρόδεμα, με ενσωματωμένο κλωβό αγκύρωσης από γαλβανισμένες εν θερμώ ράβδους και φρεάτιο έλξης καλωδίων με χυτοσιδηρό κάλυμμα κατά ΕΛΟΤ EN 124, διαμορφωμένης σύμφωνα με τα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ).
- Το ακροκιβώτιο του ιστού, μονό ή πολλαπλό, με την θυρίδα και την διάταξη μανδάλωσής της.
- Η ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοχλίες αγκύρωσης με οκτώ περικόχλια, επάνω και κάτω, με χρήση καταλλήλου ανυψωτικού εξοπλισμού (τα κάτω είναι περικόχλια κατακορύφωσης και τα άνω περικόχλια ασφαλείας, τύπου Nyloc).
- Η πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία, μετά το αλφάδιασμα και την σύσφιγξη των κοχλιών.
- Οι απαιτούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις.

Τιμή ανά εγκατεστημένο χαλύβδινο ιστό οδο φωτισμού, ανάλογα με το ύψος του, ως εξής:

Χαλύβδινος ιστός οδο φωτισμού ύψους 10,00 m

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.250,00
(Ολογράφως) : χίλια διακόσια πενήντα

A.T. : 3.01.16

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 65.80.12.ΝΒΠΟ Φωτιστικό σώμα φωτοδιόδων (LED) 60w με βραχίονα

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Φωτιστικό σώμα LED, "CUT-OFF", σώμα και κέλυφος από χυτοπρεσαριστό αλουμίνιο, με όλα τα όργανα αψής και λειτουργίας. Κατάλληλο για τοποθέτηση σε απολήξεις ιστών, για συνεχή λειτουργία στο ύπαιθρο.

Θα καλύπτει τα πρότυπα EN 62471, EN 62031, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55015, EN 61547, EN 60598-1, EN 60598-2-3. Θα διαθέτει πιστοποιήσεις: CE, ENEC.

Πιστοποιητικό συστήματος διαχείρισης ποιότητας ISO 9001:2015, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001:2015. Ο κατά τον νόμο "υπόχρεος παραγωγός" του φωτιστικού σώματος, θα διαθέτει τα σχετικά δικαιολογητικά συμμετοχής του στο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης (ΑΗΗΕ) και θα διαθέτει αριθμό μητρώου παραγωγού. Η προστασία των μεταλλικών μερών του, θα επιτυγχάνεται με ηλεκτροστατική βαφή με πολυεστερική πούδρα. Επιλογή χρώματος γκρί.

Βαθμός προστασίας στεγανότητας IP 66 τουλάχιστον. Βαθμός προστασίας από κρούση IK 09 τουλάχιστον. Κλάση μόνωσης: II Ονομαστική τάση 220 - 240 V.

Εύρος θερμοκρασία λειτουργίας: Από -30οC έως +40οC. Η απόδοση των LEDs θα είναι τουλάχιστον 6.000lm. Θα εξασφαλίζεται η απαγωγή της θερμότητας του, με χρήση κατάλληλων μονωτικών και μεταλλικών στρωμάτων ή διαφραγμάτων.

Μέγιστη ονομαστική ισχύ του φωτιστικού 65W. Συντελεστής ισχύος: $\geq 0,9$. Θερμοκρασία χρώματος 4.000K. Δείκτης βαθμού απόδοσης χρωμάτων: $CRI \geq 70$. Το φωτιστικό θα διαθέτει έγγραφο με φωτομετρικά στοιχεία. Η πρόσβαση στο εσωτερικό του φωτιστικού σώματος θα γίνεται χωρίς εργαλεία, ανοίγοντας το αρθρωτό κάλυμμα του. Η παροχή του ηλεκτρικού ρεύματος θα διακόπτεται αυτόματα στο εσωτερικό του φωτιστικού, με το άνοιγμα του καλύμματος. Το κάλυμμα θα διαθέτει αυτόματο σύστημα συγκράτησης στην ανοικτή θέση και θα φέρει ανοξείδωτο μηχανισμό κλεισίματος. Όλες οι ηλεκτρικές συνδέσεις στον χώρο των οργάνων θα πραγματοποιούνται με σιλικονούχα καλώδια υψηλής θερμικής αντοχής άνω των 120οC. Η βάση του φωτιστικού σώματος θα φέρει υποδοχή και μηχανισμό σύσφιξη σε απόληξη ιστού διαμέτρου από 48mm έως και 60mm. Η γωνία κλίσης, σε τοποθέτηση στην κορυφή του ιστού, θα είναι ρυθμιζόμενη. Ενδεικτικές γωνίες 0ο , +5ο , +10ο , +15ο , +20ο. Η μονάδα των leds θα διαθέτει συνδεσμολογία παράκαμψης σε περίπτωση αστοχίας ενός από αυτά. Κάθε ένα από τα leds θα διαθέτει ανεξάρτητο φακό. Κάτω από την οπτική μονάδα, θα διαθέτει επίπεδο γυαλί πάχους τουλάχιστον 4mm. Θα διαθέτει ταχυσύνδεσμο απομόνωσης της μονάδας τροφοδοσίας από την πλευρά της παροχής IP66. Θερμική προστασία και προστασία από υπερτάσεις. Ελάχιστη διάρκεια ζωής των LEDs 60.000h. Χρόνος εργοστασιακής εγγύησης καλής λειτουργίας του φωτιστικού τουλάχιστον 5 χρόνια. Το βάρος του δεν πρέπει να ξεπερνά τα 10 κιλά.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους)
- η προμήθεια μονού, διπλού ή πολλαπλού γαλβανισμένου βραχίονα (αναλογία ανά φωτιστικό),

ευθύγραμμου ή καμπύλου σχήματος, μήκους προβολής και κλίσεως ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα από τη μελέτη οδοφωτισμού, καθώς και των εξαρτημάτων στερέωσης του στη στέψη ιστού

- η συναρμολόγηση του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού
- τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05W-U (NYM μονόκλωνα) διατομής 3x1,5 mm² (από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεση τους
- οι δοκιμές καλής λειτουργίας και η μέτρηση των φωτοτεχνικών χαρακτηριστικών της εγκατάστασης

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 550,00

(Ολογράφως): πεντακόσια πενήντα

A.T. : 3.01.17

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 65.80.12.ΝΒΠ3 Φωτιστικό προβολέας υπαίθριων αθλητικών χώρων, LED, 31000lm, τοποθετημένος, σε πλήρη λειτουργία.

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Φωτιστικό προβολέας υπαίθριων αθλητικών χώρων, LED, ενδεικτικής ισχύος 205W, ενδεικτικού τύπου SCHREDER INDUFLOOD 4, πλήρως τοποθετημένος, σε καλή λειτουργία, συμπεριλαμβανομένων όλων των υλικών και μικρουλικών.

Το φωτιστικό θα χρησιμοποιεί φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED), 205W, κατάλληλο για αστικό φωτισμό και φωτισμό υπαίθριων αθλητικών χώρων. Το σώμα του φωτιστικού θα είναι κατασκευασμένο από χυτοπρεσαριστό αλουμίνιο. Θα είναι βαμμένο ηλεκτροστατικά με πολυεστερικά χρώματα πούδρας για αντοχή στη διάβρωση και την καλύτερη δυνατή προστασία σε αντίξοα περιβάλλοντα και παραθαλάσσιες περιοχές. Θα είναι βαμμένο σε χρώμα όμοιο με τον παραπάνω ιστό.

Ο διαχύτης θα είναι κατασκευασμένος από διαφανές σκληρομένο γυαλί ασφαλείας πάχους 4mm.

Το φωτιστικό θα είναι κατάλληλο για συνεχή λειτουργία στην ύπαιθρο, με προστασία έναντι υγρών και στερεών σωματιδίων IP 66, με μηχανική αντοχή IK 08 και ηλεκτρική κλάση μόνωσης Class I. Η μονάδα φωτεινής εκπομπής θα αποτελείται από LEDs τα οποία θα έχουν την κατάλληλη συνδεσμολογία, ώστε η λειτουργία τους να μην διακόπτεται σε περίπτωση διακοπής λειτουργίας ενός εξ' αυτών. Κάθε ένα από τα LEDs θα φέρει το δικό του ανεξάρτητο φακό, ο οποίος θα είναι κατασκευασμένος από υλικό υψηλής θερμικής και μηχανικής αντοχής.

Όλες οι ηλεκτρικές συνδέσεις στον χώρο των οργάνων θα πραγματοποιούνται με καλώδια υψηλής θερμικής αντοχής άνω των 120°C και με πρόσθετη εξωτερική προστασία. Για την ηλεκτρική σύνδεση με το δίκτυο το φωτιστικό σώμα θα φέρει εξωτερικό εύκαμπτο καλώδιο - ανθεκτικό σε κραδασμούς / σπασίματα, στους ατμοσφαιρικούς παράγοντες και στην UV ακτινοβολία - και ειδικό connector IP66. Το φωτιστικό θα προσαρμόζεται σε ιστό οποιασδήποτε διατομής. Η οπτική μονάδα των LEDs θα είναι πλήρως αποσπώμενη για εύκολη συντήρηση.

Ενδεικτική ισχύς φωτιστικού 205W. Φωτεινή απόδοση φωτιστικού τουλάχιστον 31.000 lm. Ασύμμετρη κατανομή φωτός με μέγιστο στις 60°. Θερμοκρασία χρώματος Neutral White 4000o K. Δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI ≥70. Ώρες ζωής: > 55.000hrs. Τάση εισόδου: 220-240V. Περιοχή συχνοτήτων 50/60Hz. Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας τουλάχιστον -30oC έως + 40oC. Συντελεστής ισχύος ≥ 0,9. Ενδεικτικές διαστάσεις 658 x 490 x 139 mm

Το φωτιστικό σώμα θα κατασκευάζεται σύμφωνα με τις Οδηγίες και τα Πρότυπα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και θα φέρει σήμανση CE και ENEC ώστε να αποδεικνύεται η πιστοποίηση της γραμμής παραγωγής του φωτιστικού και όχι μόνο για ένα δείγμα. Το φωτιστικό σώμα θα διαθέτει, δήλωση συμμόρφωσής του κατασκευαστή κατά CE, σύμφωνα με τις Οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, LVD 2006/95/EC, EMC 2014/30/EU, RoHS 2011/65/EU και σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα EN 55015:2013/A1:2015, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 61547:2009, EN 62493:2015

Το πιστοποιητικό ENEC θα είναι από ανεξάρτητο Ευρωπαϊκό εργαστήριο. Θα υπάρχει έγγραφο του κατασκευαστή LED ή του επίσημου αντιπροσώπου του που να αναγνωρίζει πως η κατασκευάστρια εταιρεία φωτιστικών χρησιμοποιεί τον συγκεκριμένο τύπο LED δηλώνοντας την ακριβή ονομασία τους. Επίσημο έγγραφο του κατασκευαστή των LED, για το χρόνο ζωής των LED, σύμφωνα με τα πρότυπα LM80-08 και TM-21-08 ή μεταγενέστερα. Πιστοποιητικό/report από φωτομετρικό εργαστήριο αναγνωρισμένο από ανεξάρτητο φορέα διαπίστευσης κατά IES LM-79-08, EN 13032-04:2015, EN 13032-1:2012 (Μετρήσεις ηλεκτρικών και φωτομετρικών μεγεθών)

για την επιβεβαίωση όλων των φωτομετρικών και λοιπών μεγεθών όπως πχ η συνολική ισχύς κατανάλωσης του φωτιστικού σώματος, η απόδοση (lm/W), η φωτεινή ροή (lm), η θερμοκρασία χρώματος (K), ο δείκτης χρωματικής απόδοσης. Θα συνοδεύεται, με επίσημο φυλλάδιο τεχνικών προδιαγραφών του εργοστασίου κατασκευής του φωτιστικού σώματος, το οποίο δεν θα είναι ιδιοκατασκευή και πιστοποιητικό Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας EN ISO 9001:2008 και

πιστοποιητικό Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης EN ISO 14001:2004 για το εργοστάσιο κατασκευής από ανεξάρτητο εγκεκριμένο Ευρωπαϊκό φορέα πιστοποίησης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 550,00
(Ολογράφως) : πεντακόσια πενήντα

A.T. : 3.01.18

Άρθρο : ΑΤΗΕ 9347 Σύνδεση μετρητού ΔΕΗ

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΗΛΜ 52

Σύνδεση μετρητού ΔΕΗ δηλαδή υλικά εργασία, και καταβολή στη ΔΕΗ της σχετικής δαπάνης συνδέσεως, αναγόμενα σε εργασία για την σύνδεση ενός μετρητού της ΔΕΗ.
 (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 256,97
(Ολογράφως) : διακόσια πενήντα έξι και ενενήντα επτά λεπτά

A.T. : 3.01.19

Άρθρο : ΑΤΗΕ ΝΑ.26 Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα εξωτερικός στεγανός

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΗΛΜ 52

Ηλεκτρικός πίνακας αποτελούμενος από κιβώτιο πλαστικό, εξωτερικό, στεγανό προστασίας IP65, τριών σειρών διαστάσεων 55*31 εκ. με τα όργανα αυτού (διακόπτες, ασφάλειες, ρελέ διαφυγής, ενδεικτικές λυχνίες, φωτοκύτταρο κτλ) και μετά των στηριγμάτων, οπών εισόδου και εξόδου των ηλεκτρογραμμών, ακροδεκτών, καλωδιώσεων, εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ, μικροϋλικών και του χρωματισμού των μεταλλικών μερών με μεταλλικό χρώμα ήτοι προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση περιλαμβανόμενης της εργασίας εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων του πίνακα, της συνδέσεως των ηλεκτρικών γραμμών απόξεως και αναχωρήσεως των δοκιμών κπλ για παράδοση σε λειτουργία.

λ1

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 570,00
(Ολογράφως) : πεντακόσια εβδομήντα

A.T. : 3.01.20

Άρθρο : ΑΤΗΕ 9346 Χρονοδιακόπτης δικτύου ηλεκτροφωτισμού

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΗΛΜ 53

Χρονοδιακόπτης δικτύου ηλεκτροφωτισμού, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και σύνδεση ενός χρονοδιακόπτη με ωρολογιακό μηχανισμό και με εφεδρία 12 ωρών μέσα σε πλαστικό κιβώτιο συνδεδεμένο στον πίνακα και σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας για την αφή και σβέση οδικού ηλεκτροφωτισμού.
 (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 146,87
(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα έξι και ογδόντα επτά λεπτά

A.T. : 3.01.21

Άρθρο : ΑΤΗΕ 9345.ΝΒΠ Φωτοηλεκτρικό κύτταρο

Κωδικός αναθεώρ[σ]ς: ΗΛΜ 105

Φωτοηλεκτρικό κύτταρο, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός φωτοηλεκτρικού κύτταρου κατάλληλου για αυτόματη αφή και σβέση οδικού ηλεκτροφωτισμού. Στη τιμή περιλαμβάνεται και η αξία των υλικών (σιδηροσωλήνων, κλπ.) μέχρι τον πίνακα διανομών, των γλαβανισμένων περιλαιμίων στερεώσεως και λοιπών μικροϋλικών.
 (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 138,50
(Ολογράφως) : εκατόν τριάντα οκτώ και πενήντα λεπτά

A.T. : 3.01.22

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.14.01.01 Πλαστικοί σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 3ης γενιάς, (MRS 10, PE 100) κατά CEN: TC 155/WG 12/20, 1/NT10 και TC 155/20, 2/N 100REV, ονομ. διαμέτρου DN 32 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6621.1

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) και ανά τύπο, ονομαστική πίεση και διάμετρο αγωγού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

α.Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου των σωλήνων και των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων, καταλλήλων για αγωγούς από σωλήνες πολυαιθυλενίου.

β.Η προσέγγιση, πλήρης εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού μετά των απαιτούμενων συνδέσμων και ειδικών τεμαχίων αυτού με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομωφών (για οσοσδήποτε συνδέσεις), η δοκιμασία σωλήνων και αγωγών σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

γ.Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτούμενων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν για την συγκόλληση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων από πολυαιθυλένιο. Οι συσκευές πρέπει να είναι κατάλληλες για χρήση σε σωλήνες, ειδικά τεμάχια και συνδέσμους πολυαιθυλενίου.

δ.Η φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και τοποθέτηση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου και η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας σήμανσης σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

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

Πλαστικοί σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 3ης γενιάς, (MRS 10, PE 100) κατά CEN: TC 155/WG 12/20, 1/NT10 και TC 155/20, 2/N 100REV
ονομ. διαμέτρου DN 32 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους (ανά τύπο, διάμετρο και ονομαστική πίεση) αγωγού από πολυαιθυλένιο ,πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,50
(Ολογράφως) : δύο και πενήντα λεπτά

A.T. : 3.01.23

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.36.01.03ΝΒΠ Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος DN/OD 63 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.1

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση σωληνών προστασίας καλωδίων από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 61386, με ενσωματωμένη ατσαλίνα. Η τιμή περιλαμβάνει την εργασία και τα υλικά και μικρουλικά σύνδεσης μεταξύ των σωλήνων και με τα φρεάτια ελξης και διακλάδωσης.

Τιμή ενός m Ευρω
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,83
(Ολογράφως) : τρία και ογδόντα τρία λεπτά

ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

**ΧΑΝΙΑ ΙΟΥΛΙΟΣ 2019
ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜ. ΜΕΛΕΤΩΝ**

**ΙΟΥΛΙΟΣ 2019
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ.Δ.Χ.**

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ :
ΡΑΧΜΑΝΙΔΟΥ ΔΗΜΗΤΡΑ

ΠΕΡΙΚΛΗΣ ΒΑΚΑΛΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΣΟΦΟΚΛΗΣ ΤΣΙΡΑΝΤΩΝΑΚΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΘΗΝΑ ΜΥΛΩΝΟΓΙΑΝΝΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΓΓΕΛΙΝΑ ΣΥΡΑΚΟΥΛΗ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΠΑΣΙΠΟΥΛΑΡΙΔΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ