

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΜΟΣ ΡΟΔΩΠΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ: "ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΛΑΤΕΙΩΝ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΘΡΥΛΟΡΙΟΥ-ΡΟΔΙΤΗ
ΚΑΙ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ
ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ"

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: 42/2019
Κ.ΕΕ 30.7322.02
CFV: 45112700-2

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

I. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1.1 Στις τιμές του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες τελειωμένης εργασίας και που ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στη περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από τη θέση και την έκταση αυτών περιλαμβάνονται :

α. Όλες οι δαπάνες που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου που αναφέρονται στην επικεφαλίδα, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος και τα λοιπά

τεύχη και σχέδια, όπως αυτά αναγράφονται στην Διακήρυξη Δημοπρασίας του έργου.

β. Γενικά κάθε δαπάνη, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά, αλλά είναι απαραίτητη για

την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν

μπορεί να θεμελιωθεί, που να έχει σχέση προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την

ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα

χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων.

1.2 Έτσι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου

"κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του τιμολογίου :

α. Οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς στον τόπο χρήσης, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας

και προσέγγισης όλων ανεξάρτητα των υλικών που είναι αναγκαία για τα έργα, με όλες τις

απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις και τις κάθε είδους μετακινήσεις, μέχρι την πλήρη

ενσωμάτωσή τους, εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

β. Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφάλισης (στο Ι.Κ.Α., ασφαλιστικές

εταιρίες, άλλους ημεδαπούς και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς Οργανισμούς κατά περίπτωση

όπως απαιτείται κ.λ.π.), δώρων εορτών, επιδόματος αδείας κλπ, του κάθε είδους επιστημονικού

και διευθύνοντος το έργο προσωπικού, του εξειδικευμένου ή όχι προσωπικού των γραφείων,

εργοταξίων, μηχανημάτων, συνεργείων κλπ ημεδαπού ή αλλοδαπού εργαζομένου στον τόπο του έργου ή αλλού (εντός και εκτός της Ελλάδος).

γ. Οι δαπάνες για την κινητοποίηση του αναδόχου, την εξεύρεση (ενοικίαση ή αγορά), οργάνωση, διαρρύθμιση κλπ των εργοταξιακών χώρων, τις εγκαταστάσεις αυτών, τις παροχές νερού, ηλεκτρικού ρεύματος κλπ ευκολιών, τις σχετικές συνδέσεις, την εγκατάσταση γραφείων αναδόχου και Διευθύνουσας Υπηρεσίας, σύμφωνα με την ΕΣΥ και σύμφωνα με τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης.

δ. Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των παραπάνω εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών.

ε. Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση εργοταξιακού Εργαστηρίου και την εκτέλεση δοκιμών.

στ. Οι δαπάνες πλήρους κατασκευής προκατασκευασμένων στοιχείων (που περιλαμβάνουν και τις δαπάνες υλικών, εργασίας, μηχανημάτων, εγκαταστάσεων, βοηθητικών έργων κλπ) με τις φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές μέχρι τη θέση της τελικής ενσωμάτωσής τους στο έργο).

ζ. Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις (μεταφορών, μηχανημάτων κλπ).

η. Οι δαπάνες ασφάλειας του εργοταξίου και πρόληψης ατυχημάτων, εργαζομένων ή τρίτων ή την πρόληψη πρόκλησης βλαβών σε πράγματα (κινητά ή ακίνητα) τρίτων.

θ. Οι δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου, όπως αυτές προδιαγράφονται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

ι. Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας των μηχανημάτων που απαιτούνται για τα έργα, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η αποθήκευση, φύλαξη και η ασφάλιση αυτών, η επιβάρυνση για λόγους απόσβεσης, η επισκευή και συντήρηση, οι για οποιαδήποτε αιτία ημεραργίες, η παραλαβή, μεταφορά επί τόπου και επιστροφή αυτών, οι άγονες μετακινήσεις τους, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά κλπ.

ια. Οι δαπάνες παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς με ή χωρίς προσωρινές αποθέσεις μέχρι τη θέση χρησιμοποίησης κάθε είδους υλικών λατομείων, ορυχείων, κλπ, εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

ιβ. Οι δαπάνες καθυστερήσεων, μειωμένης απόδοσης μηχανημάτων και προσωπικού, εκτέλεση των έργων με μεθοδολογία χαμηλής παραγωγικότητας κλπ, λόγω των εμποδίων που εισάγει η εξασφάλιση της υπάρχουσας κυκλοφορίας κατά την κατασκευή, σε συνδυασμό με τη

κατά φάσεις
εκτέλεση των έργων, όπως προβλέπεται από το πρόγραμμα και τις τμηματικές προθεσμίες προόδου των έργων.

ιγ. Οι τυχόν αναγκαίες μελέτες και υποστήριξης των κυρίων αγωγών και οχετών ΟΚΩ που συναντώνται κατά τη διάρκεια των εκσκαφών.

ιδ. Οι δαπάνες καθυστερήσεων, λόγω πρόσθετων εργασιών και λόγω συμπληρωματικών μέτρων - έργων ασφάλειας, για τη μη παρακώλυση της ομαλής διεξαγωγής της κυκλοφορίας, όπως π.χ. :

Ι. Οι δαπάνες των προσωρινών γεφυρώσεων σκαμμάτων, πλάτους μικρότερου των 5,00 μ που τυχόν θα απαιτηθούν για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας των οχημάτων και πεζών σε οδούς μικρής σημασίας.

ΙΙ. Οι δαπάνες ξύλινων ή μεταλλικών περιφραγμάτων, κινητών ή όχι.

Οι δαπάνες μεταφοράς, προσέγγισης, απομάκρυνσης αυτών, καθώς επίσης και της καθημερινής κάλυψης σκαμμάτων με σιδηρά φύλλα (λαμαρίνες), όπου τούτο απαιτείται για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας οχημάτων και πεζών, όπως και οποιονδήποτε κατασκευών αντιστήριξης των πρανών των ορυγμάτων για λόγους ασφαλείας της κυκλοφορίας και των κατασκευών.

ιε. Οι ειδικές υποχρεώσεις του αναδόχου που αναφέρονται στη ΕΣΥ.

ιστ. Οι δαπάνες προεργασίας επιφανειών για τις οποιεσδήποτε ασφαλικές επιστρώσεις επ'αυτών (παλαιών ή νέων επιφανειών) όπως π.χ. πικούνισμα, σκούπισμα, καθαρισμός, άρση και μεταφορά των προϊόντων που παράγονται από τις παραπάνω εργασίες κλπ (εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου).

ιζ. Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων φρεατίων, αγωγών ή τεχνικών έργων, για την σύνδεση αγωγών που συμβάλλουν σ'αυτά (εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου).

ιη. Οι δαπάνες καθυστερήσεων λόγω εργοταξιακών γενικά δυσχερειών, που προέρχονται από κάθε είδος εγκαταστάσεις και δίκτυα εταιριών και Οργανισμών Κοινής Ωφελείας.

ιθ. Οι δαπάνες των ειδικών μελετών που προβλέπονται από την ΕΣΥ (μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων κλπ.)

κ. Οι δαπάνες αποκατάστασης τοπίου και των εν γένει μέτρων για την προστασία του

περιβάλλοντος σύμφωνα με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

κα. Οι δαπάνες του κάθε είδους διοδίων, επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, τέλη, δασμούς, ειδικούς φόρους κλπ.

κβ. Οι δαπάνες από τις κάθε είδους αντλήσεις και την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπόγειων και πηγαίων νερών, σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

κγ. Οι δαπάνες έκδοσης αδειών κάθε είδους εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές και τους Οργανισμούς ή και τις Εταιρίες Κοινής Ωφελείας (ΟΚΩ) (εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου).

κδ. Οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στις ισχύουσες Συγγραφές Υποχρεώσεων (ΕΣΥ, ΤΣΥ, ΓΣΥ) και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3 Στις τιμές μονάδας του έργου περιλαμβάνεται και κάθε δαπάνη κατά την οποία ενδέχεται να επιβαρυνθεί ο ανάδοχος για την αδιάκοπη εξασφάλιση της λειτουργίας των υπάρχοντων αποχετευτικών δικτύων όμβριων της περιοχής.

1.4 Ανάλογα προβλήματα και η αντίστοιχη προσοχή του αναδόχου με τις συνεπαγόμενες δαπάνες, μπορούν να προκύψουν από τη διατήρηση της λειτουργίας και τη μεγάλη σημασία που έχουν ορισμένοι άλλοι αγωγοί και λοιπές εγκαταστάσεις υπόλοιπων δικτύων ΟΚΩ (ΟΤΕ, ΔΕΗ κλπ.) Και οι δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται ανηγμένα στις τιμές του Τιμολογίου.

1.5 Στις τιμές μονάδας του Τιμολογίου δεν συμπεριλαμβάνεται το ποσοστό για γενικά έξοδα κλπ για πάσης φύσης βάρη ή υποχρεώσεις του αναδόχου, όπως και για όφελος αυτού, δηλαδή για τις δαπάνες επιστασίας, τις κάθε είδους κρατήσεις, φόρους δασμούς, ασφάλιστρα, τέλη χαρτοσήμου, συμφωνητικών, αποδείξεων, πιστοποιήσεων πληρωμών, κλπ. τόκους των κεφαλαίων, τις κάθε είδους μετακινήσεις του εργατοτεχνικού και λοιπού προσωπικού, τις πρόσθετες δαπάνες λόγω δυσχερειών και εμποδίων κάθε είδους κατά την εκτέλεση, τα διοικητικά έξοδα, τη λειτουργία γραφείων κ.λ.π. και γενικά τα επισφαλή έξοδα από δυσχέρειες κάθε είδους που έχουν ή δεν έχουν προβλεφθεί. Το ποσοστό αυτό, ενιαίο για όλες τις εργασίες και σε οποιαδήποτε θέση των έργων καθορίζεται σε ως προς τις τιμές του Τιμολογίου

1.6 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των τιμολογίωνεισπράξεων του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του έργου

ΙΙ. ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

II. ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Ι: ΟΔΟΠΟΙΙΑ****ΟΜΑΔΑ Α : ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ****1 Άρθρο** 1.1.1 ΥΔΡ ΚΠΤ-4.05.Μ-Α**Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μή****(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6808)**

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

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

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

Ο προσδιορισμός της τιμής του αστερίσκου θα γίνεται με βάση την συμβατική παραδοχή ότι ανά τρέχον μέτρο αποξήλωσης κρασπέδων προκύπτουν 0,075 m³ προϊόντων

προς μεταφορά για οριστική απόθεση, ως εξής:

[*] = 0,075 m³ χ S χ #/m³.km (βλπ. Γενικούς Όρους του Τιμολογίου)

όπου S η μέση απόσταση μέχρι τον χώρο απόθεσης, σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς

όρους ή την σχετική έγκριση της αρμόδιας αρχής.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6808: 100,00%

Ευρώ : Τρία και Τριάντα εννέα λεπτά

€ 3,39

2 Άρθρο 1.1.2 ΥΔΡ ΚΠΤ-4.04.Μ-Α**Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων.****(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6807)****Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων και της υπόβασής τους, με χρήση αεροσφυρών,****με την φόρτωση επί αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.****Η εργασία θα εκτελείται με ιδιαίτερη επιμέλεια προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί το ποσοστό θραυομένων πλακών κατά την αποξήλωση.****Οι ακέραιες πλάκες θα συγκεντρώνονται και θα στοιβάζονται παραπλεύρως του ορύγματος προκειμένου να επαναχρησιμοποιηθούν κατά την αποκατάσταση της πλακόστρωσης.****Ο προσδιορισμός της τιμής του αστερίσκου θα γίνεται με βάση την συμβατική παραδοχή ότι ανά τετραγωνικό μέτρο αποξήλωσης πλακόστρωσης προκύπτουν 0,10 m³****προϊόντων προς μεταφορά για οριστική απόθεση, ως εξής:****[*] = 0,10 m³ x S x #/m³.km (βλπ. Γενικούς Όρους του Τιμολογίου)****όπου S η μέση απόσταση μέχρι τον χώρο απόθεσης, σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς****όρους ή την σχετική έγκριση της αρμόδιας αρχής.****Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6807: 100,00%

Ευρώ : **Δώδεκα και Ογδόντα δύο λεπτά****€ 12,82****3 Άρθρο 1.1.3 ΥΔΡ ΚΠΤ-4.14.Μ-Α****Καθαίρεση λιθοδομιών ή πλινθοδομών****(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6081.1)****Καθαίρεση κάθε είδους λιθοδομών ή πλινθοδομών, σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη από****το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, με χρήση μηχανικού εξοπλισμού, με ή χωρίς χειρωνακτική υποβοήθηση, συμπεριλαμβανομένων των κάθε είδους απαιτούμενων ικριωμάτων προσπέλασης και αντιστηρίξεων για την προστασία παρακείμενων κατασκευών.****Στην τιμή περιλαμβάνεται η συγκέντρωση των προϊόντων της καθαίρεσης στον χώρο φόρτωσης, η επιλογή αξιοποιήσιμων για διάφορες κατασκευές (εάν προβλέπεται από την μελέτη) και η φόρτωση και μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση, προς οριστική απόθεση ή αξιοποίηση.****Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου καθαιρουμένης κατασκευής, με βάση αναλυτική επιμέτρηση.**

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6081.1: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα τέσσερα και Δέκα πέντε λεπτά****€ 14,15**

4 Άρθρο 1.1.4 ΟΔΝ ΚΠΤ-Α-2.Μ-Α**ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΓΑΙΩΔΕΣ-ΗΜΙΒΡΑΧΩΔΕΣ**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1123Α)

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 σηράγγων και Cut and Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

. η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η εκσκαφή με οποιοδήποτε μέσο

και υπό οποιοσδήποτε συνθήκες,

. η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρανών και του πυθμένα

της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών

. η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των ακατάλληλων ή

πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές ή προσωρινές θέσεις

. η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις των προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάστρωση και

διαμόρφωση των χώρων απόθεσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους

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

σε οποιαδήποτε απόσταση.

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

. η συμπύκνωση της σκάφης των ορυγμάτων κάτω από τη "στρώση έδρασης οδοστρώματος" μέχρι του βάθους που λαμβάνεται υπόψη στον καθορισμό της Φέρουσας

Ικανότητας Έδρασης (Φ.Ι.Ε), όπως αυτή ορίζεται στην μελέτη, σε βαθμό συμπύκνωσης που να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 90% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

. οι πάσης φύσεως σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων
. η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) των θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος

της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπύκνωσης

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

Η αποξήλωση ασφαλτοταπήτων, στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο,

πλακοστρώσεων, δαπέδων από σκυρόδεμα, κρασπεδορείθρων και στερεών έδρασης και

εγκιβωτισμού τους, καθώς και πάσης φύσεως κατασκευών που βρίσκονται εντός του όγκου των γενικών εκσκαφών, επιμετρώνται και τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και μέχρι τα όρια εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού.

Διευκρινίζεται ότι ουδεμία αποζημίωση καταβάλλεται στον Ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπομένων από τη μελέτη εκσκαφές εκτός εάν έχει δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 1123Α: 100,00%

Ευρώ : Τρία και Πενήντα πέντε λεπτά

€ 3,55

5 Άρθρο 1.1.5 ΟΔΝ Ζ-1.1-ΑΝ**ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΤΣΙΜΕΝΤΟΙΣΤΩΝ ή ΣΙΔΗΡΟΙΣΤΩΝ ΟΔΩΝ.****(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-101)**

Για την εξαγωγή και μεταφορά μετά προσοχής σε θέση που θα υποδείξει η υπηρεσία σε οποιαδήποτε απόσταση από τον τόπο εγκατάστασης σιμεντοϊστού ή σιδηροϊστού ηλεκτροφωτισμού οδών.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

α. την καθαίρεση αόπλων και οπλισμένων σκυροδεμάτων.

β. την καθαίρεση-αποξήλωση πλακών πεζοδρομίων, καθώς και την τοποθέτηση νέων

μετά της κατασκευής υπόβασης από αμμοχάλικο και βάσης έδρασης από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

γ. η μεά προσοχής αποξήλωση και μεταφορά των ιστών αποβλέπει στην επαναχρησιμοποίησή τους σε άλλες θέσεις σύμφωνα με τις ανάγκες της υπηρεσίας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ. όλων των

απαιτούμενων δομικών υλικών, η δαπάνη της εργασίας εκσκαφής και επανεπίχωσης της

βάσης και του σχετικού φρεατίου του ιστού, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την επανατοποθέτηση του νέου ιστού

Τιμή για ένα τεμάχιο αποξήλωσης ιστού ηλεκτροφωτισμού οδών

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5341: 100,00%

Ευρώ : **Εκατόν σαράντα έξι και Ογδόντα τέσσερα λεπτά**

€ 146,84

ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ**1 Άρθρο 1.2.1 ΟΔΝ ΚΠΤ-Γ-1.1.Μ-Α****Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους****(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3121.Β)****Κατασκευή υπόβασης οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων****από ασύνδετα αδρανή υλικά", με συμπύκνωση κατά στρώσεις μεγίστου συμπυκνωμένου****πάχους κάθε στρώσης 0,10 m, 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.**Η επιμέτρηση θα γίνεται με γεωμετρική χωροστάθμηση κατά διατομές πριν και μετά την κατασκευή της στρώσεως, σύμφωνα με την μελέτη.****Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένης υπόβασης μεταβλητού πάχους**

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 3121B: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα τέσσερα και Τριάντα πέντε λεπτά****€ 14,35**

2 Άρθρο 1.2.2 ΟΔΝ ΚΠΤ-Β-29.3.1-Α**Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών****κλπ με σκυρόδεμα C16/20****(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2532)****Κατασκευή κρασπέδων, ρείθρων, επενδεδυμένων τραπεζοειδών και τριγωνικών τάφρων,****κοιτοστρώσεων, επενδύσεων κοίτης ρεμάτων, τοίχων που δεν ανήκουν στην κατηγορία****"λεπτοτοίχων", στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κ.λ.π. με σκυρόδεμα C16/20****άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο.****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, προβολοδόμησης,****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 σκλήρυνση 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 εκτελέστηκε (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 αφαιρούμενων 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, αφαιρούμενων 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: Ικριώματα

01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)

01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2532: 100,00%

Ευρώ : **Ενενήντα τέσσερα και Είκοσι λεπτά**

€ 94,20

3 Άρθρο 1.2.3 ΟΔΝ ΚΠΤ-Β-29.2.1-Α**Κατασκευή ρείθρων, τάφρων κλπ με σκυρόδεμα C12/15, άοπλο****(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2531)****Κατασκευή στερεών έδρασης ρείθρων και κρασπέδων, επενδεδυμένων τάφρων κάθε είδους****(τραπεζοειδών, τριγωνικών κλπ), ραμπών πρόσβασης σε παρόδιες ιδιοκτησίες, χυτών****βάσεων πυλώνων οδοφωτισμού, στρώσεις προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ από άοπλο****σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15.****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,****αναρριχώμενοι 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 σκλήρυνση 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 εκτελέστηκε (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: Ικριώματα

01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)

01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2531: 100,00%

Ευρώ : Ογδόντα έξι και Πενήντα λεπτά

€ 86,50

4 Άρθρο 1.2.4 ΟΔΝ ΚΠΤ-Β-51-Α**ΠΡΟΧΥΤΑ ΚΡΑΣΠΕΔΑ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-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, αποκλειόμενης 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 ιδιαίτερως.

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2921: 100,00%

Ευρώ : **Εννέα και Εξήντα λεπτά**

€ 9,60

5 Άρθρο 1.2.5 ΟΔΝ ΚΠΤ-Β-29.2.2-Α**Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2531)

Κοιτοστρώσεις τεχνικών έργων, εξομαλυντικές στρώσεις, στρώσεις μόρφωσης κλίσεων,

περιβλήματα και βάσεις έδρασης σωληνωτών οχετών και αγωγών (τσιμεντοσωλήνων αποχέτευσης, ινοτσιμεντοσωλήνων, σιδηροσωλήνων κάθε είδους κλπ), στρώσεις φθοράς

στο εσωτερικό οχετών, επένδυση κοίτης ρεμάτων κλπ. με χρήση σκυροδέματος C12/15

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, προβολοδόμησης,

αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),

. τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά,

άντληση, ανύψωση, καταβιβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. του 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 σκλήρυνση 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 εκτελέστηκε (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 σπλισμών, 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 επιμετρώνται 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: Ικριώματα

01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)

01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2531: 100,00%

Ευρώ : **Ογδόντα εννέα και Ογδόντα λεπτά**

€ 89,80

6 Άρθρο 1.2.6 ΟΔΝ ΚΠΤ-Β-30.2-Α**Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2612)

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος πάσης**φύσεως κατασκευών, μορφής διατομών και κατηγορίας σύμφωνα με την μελέτη, διαμόρφωση του σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτηση του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων" Η τοποθέτηση του σιδηροοπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή****της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).****Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα, ανά κατηγορία οπλισμού (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού.****Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.****Οι Πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω Πίνακες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των****οπλισμών.****Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα****3-1 του ΚΤΧ-2008, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.**

Πεδίο εφαρμογής									
Όνομ.	Ράβδοι	Κουλούρες και	Ηλεκτρο						
διάμετ	ευθυγραμμισμένα	συγκολλημένα							
προς	προϊόντα	πλέγματα	και	Όνομ.	Όνομ.				
(mm)		δικτυώματα	διατομή	μάζα					
			(mm ²)	μέτρο					
	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C				(kg/m)
5,0		v		v				19,6	0,154
5,5		v		v				23,8	0,187
6,0	v	v	v	v	v			28,3	0,222
6,5		v		v				33,2	0,260
7,0		v		v				38,5	0,302
7,5		v		v				44,2	0,347
8,0	v	v	v	v	v			50,3	0,395
10,0	v		v		v			78,5	0,617
12,0	v		v		v			113	0,888

14,0	v		v		v	154	1,21
16,0	v		v		v	201	1,58
18,0	v					254	2,00
20,0	v					314	2,47
22,0	v					380	2,98
25,0	v					491	3,85
28,0	v					616	4,83
32,0	v					804	6,31
40,0	v					1257	9,86

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

- . Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ, με σύρμα πάχους ανάλογα με τη διάμετρο και τη θέση του οπλισμού ή με ηλεκτροσυγκόλληση στην περίπτωση εγχύτων πασσάλων.
- . Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- . Η προμήθεια και τοποθέτηση αποστατήρων (spacers) για την εξασφάλιση του προβλεπόμενου από την μελέτη πάχους επικάλυψης του οπλισμού, καθώς και αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2),.
- . Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- . Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- . Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

Τιμή ανά χιλιόγραμμο σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2612: 100,00%

Ευρώ : **Ενα και Δέκα πέντε λεπτά**

€ 1,15

7 Άρθρο 1.2.7 ΟΔΝ Β-52-ΑΝ1**ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΟΔΗΓΟΥ ΤΥΦΛΩΝ ΣΕ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΑ**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2922)

Για την πλήρη κατασκευή ανά μέτρο μήκους οδηγού τυφλών σε πεζοδρόμια με τσιμεντένιες πλάκες βαριάς κυκλοφορίας όπως

1. Πλάκες ριγέ με πλατιές και αραιές ρίγες που θα τοποθετούνται με τις ρίγες παράλληλα με τον άξονα κίνησης για να κατευθύνουν τα άτομα με ειδικές ανάγκες

2. Πλάκες φοιδοτές με έντονες φοιτίδες και χρώμα κίτρινο που θα τοποθετούνται για να ειδοποιούν τα άτομα με προβλήματα στην όραση για ενδεχόμενο εμπόδιο ή κίνδυνο

3. Πλάκες φοιδοτές με πυκνότερες και λιγότερο έντονες φοιτίδες που τοποθετούνται στα σημεία αλλαγής κατεύθυνσης και

4. Πλάκες ριγέ με στενές και πυκνές ρίγες που τοποθετούνται για να οδηγήσουν τα άτομα με προβλήματα όρασης σε σημεία εξυπηρητήσεων (τηλεφωνικοί θάλαμοι, περίπτερα κλπ.)

(κατηγορίας Ι) πάχους 3.55 εκ., άνω στρώσης πάχους τουλάχιστον 2.50 εκ. από έγχρωμο τσιμέντο, διαστάσεων τσιμεντοπλακών

0,40 Χ 0,40 μ. η 0,30 Χ 0,30 μ, επιλογής της υπηρεσίας οι οποίες θα πληρούν πλήρως τις προδιαγραφές του τ. Υ.Δ.Ε. (Π.Τ.Π. Δ.Τ. 625.88/1959, 219/9.10.59 ΦΕΚ), την αριθ.52907/28-12-09 απόφαση υπουργού Π.Ε.Κ.Α ΦΕΚ 2621/31-12-09 τεύχος δεύτερο

και οι οποίες θα συγκολλούνται με κονίαμα σύμφωνα με την Π.Τ.Π. Τ 87 και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου των πλακών, των υλικών στερέωσης, αρμολόγησης κλπ και όλων των απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη τοποθέτησης των τσιμεντοπλακών, η δαπάνη ασβεστοτσιμεντοκονιάματος έδρασης πάχους 2,5 έως 3,0 εκ. αποτελούμενο από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 180 χγρ τσιμέντου ανά μ3, η δαπάνη αρμολόγησης με τσιμεντομαρμαροκονία από λευκό εγχώριο τσιμέντο αναλογίας 650

χγρ τσιμέντου ανά μ3 μαρμαροκονίας, η δαπάνη καθαρισμού των αρμών και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση του έργου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρους πλακοστρώσεως

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους
Αναθεωρείται με : ΟΔΟ 2922: 100,00%

Ευρώ : **Εξι και Εβδομήντα λεπτά**

€ 6,70

8 Άρθρο 1.2.8 ΟΔΝ Ν2922.5

Κατασκευή λιθοστρώτου οδοστρώματος δια βιομηχανικών κυβολίθων (εργασία και υλικά και άμμου εδράσεως συμπιεσμένου πάχους 5 εκ. εκτελουμένων κατά τα οριζόμενα ΠΤΠ 0186 και την ειδική συγγραφή υποχρεώσεων περιλαμβάνουσας πάσαν

δαπάνην εξευρέσεως των καταλλήλων πηγών λήψεως υλικών παραγωγής του απαιτούμενου υλικού (άμμου μετά συντρίματος κλπ.) πληρούντος τους όρους της ΠΤΠ 0186 τυχόν πλύσεων του υλικού φορτ/σεως και μεταφοράς τούτου επί τόπου του έργου μετά της δαπάνης του απολυμένου χρόνου φορτ/σεως, κοσκινίσματος πιθανής πολλαπλής θραύσεως εμπλουτισμού τούτου δια συντρίματος των δαπανών διαστρώσεως

και κυλινδρώσεως της άμμου (μετά του συντρίματος) εις το απαιτούμενο πάχος (πεπιεσμένο) δομήσεως των κυβολίθων, μορφώσεως της διατομής πληρώσεως των

αρμών, της προμήθειας του ύδατος της διαστρώσεως συμπληρωματικής άμμου προς

πλήρωση των αρμών μετά το κοπάνισμα της τελικής κυλινδρώσεως και εν γένει πάσης εργασίας πλήρους κατασκευής ενός τετραγωνικού μέτρου λ

Προμήθεια και τοποθέτησις προκατασκευασμένων πλακών πεζοδρομίου εκ σκυροδέματος, μετά της τσιμεντοκονίας αρμολογήσεως και στερεώσεως των πλακών, αλλ' άνευ της δαπάνης κατασκευής της βάσεως εδράσεως αυτού.

(1 m²)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα
Αναθεωρείται με : ΟΔΟ 2922: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα εννέα και Εβδομήντα τέσσερα λεπτά**

€ 19,74

9 Άρθρο 1.2.9 ΟΔΝ ΚΠΤ-Β-83-Ν

Μπορντούρα ή Περιζώματα δένδρων από συμπαγή κεραμικό κυβόλιθο.

Διαμόρφωση μπορντούρας, περιζώματος δένδρου κλπ με κεραμικό κυβόλιθο 10x20x3cm

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- . η προμήθεια και η τοποθέτηση των κυβόλιθων
- . το κονίαμα πάκτωσης,
- . η πλήρης ευθυγράμμιση τους με την περιβάλλουσα επίστρωση οποιουδήποτε υλικού.
- . ο επιμελής καθαρισμός από προϊόντα εκσκαφής, υπολείμματα υλικών κλπ.

Τιμή τρέχον μέτρο.

Μονάδα μέτρησης :
Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2921: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα πέντε και Εξήντα δύο λεπτά**

€ 15,62

10 Άρθρο 1.2.10 ΟΔΝ N-B-52-AN3

Πλακόστρωση πεζοδρομίων, νησίδων και πλατειών με αμμοβολισμένη γκρι πλάκα πεζοδρομίου 60cmx40cm(ανά m2).

Προμήθεια και τοποθέτησις προκατασκευασμένων πλακών πεζοδρομίου εκ σκυροδέματος αμμοβολισμένες διαστάσεων 0,60x0,40μ, μετά της τσιμεντοκονίας αρμολογήσεως και

στερεώσεως των πλακών, αλλ' άνευ της δαπάνης κατασκευής της βάσεως εδράσεως αυτού. Οι πλάκες είναι διάστασεων 60X40 cm πάχους 4.2 cm (+- 3mm)και βάρους 21 kg (περίπου). Οι πλάκες έχουν επεξεργασία (αμμοβολή) στην επιφάνεια τους με ορατά τα αδρανή υλικά και έχουμε αντιολησθητική επιφάνεια.

(1 m2)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2922: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι τέσσερα και Ογδόντα επτά λεπτά**

€ 24,87

11 Άρθρο 1.2.11 ΟΔΟ N2921

Πλακόστρωση πεζοδρομίων, νησίδων και πλατειών με αμμοβολισμένη γκρι πλάκα πεζοδρομίου 60cmx40cm(ανά m2).

Προμήθεια και τοποθέτησις προκατασκευασμένων πλακών πεζοδρομίου εκ σκυροδέματος αμμοβολισμένες διαστάσεων 0,60x0,40μ, μετά της τσιμεντοκονίας αρμολογήσεως και

στερεώσεως των πλακών, αλλ' άνευ της δαπάνης κατασκευής της βάσεως εδράσεως αυτού. Οι πλάκες είναι διάστασεων 60X40 cm πάχους 4.2 cm (+- 3mm)και βάρους 21 kg (περίπου). Οι πλάκες έχουν επεξεργασία (αμμοβολή) στην επιφάνεια τους με ορατά τα αδρανή υλικά και έχουμε αντιολησθητική επιφάνεια.

(1 m2)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με : ΟΔΟ 2921: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα και Εξήντα ένα λεπτά**

€ 10,61

12 Άρθρο 1.2.12 ΟΔΝ ΚΠΤ-Β-29.3.2-Α

Κατασκευή τοίχων, πεζοδρομίων γεφυρών, επένδυσης πασσαλοστοιχιών κ.λ.π. από

σκυρόδεμα C16/20

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2532)

Κατασκευή οπλισμένων τοίχων (θεμέλια και ανωδομή), πεζοδρομίων γεφυρών, επένδυσης

πασσαλοστοιχιών κ.λ.π. από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

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 σκλήρυνση 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 εκτελέστηκε (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: Ικριώματα

01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)

01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2532: 100,00%

Ευρώ : **Εκατόν τέσσερα**

€ 104,00

13 Άρθρο 1.2.13 ΟΔΝ ΚΠΤ-Γ-2.2.Μ-Α**Βάση πάχους 0,10 m (ΠΤΠ 0-155)****(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3211.Β)****Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m από θραυστά****αδρανή υλικά σταθεροποιούμενου 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 συμπυκνωμένου πάχους 0.10 m**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 3211Β: 100,00%

Ευρώ : **Ενα και Εξήντα τρία λεπτά****€ 1,63**

ΟΜΑΔΑ Γ: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ**1 Άρθρο 1.3.1 ΠΡΣ ΚΠΤ-Α7**

Συμπλήρωση παράπλευρων χώρων οδών και πλατειών σε αστικές περιοχές με φυτική γη

, χωρίς την προμήθεια του υλικού

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 1620)

Τοποθέτηση και διάστρωση κηπευτικού χώματος ή φυτικής γης για την συμπλήρωση παραπλεύρων χώρων οδών και πλατειών σε αστικές περιοχές, σύμφωνα με τη μελέτη και

την ΕΤΕΠ 02-07-05-00"Επένδυση πρανών-πλήρωση νησίδων με φυτική γη".

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι φορτοεκφορτώσεις και οι πλάγιες μεταφορές των υλικών, η σταλία των αυτοκινήτων μεταφοράς, η δαπάνη προετοιμασίας της επιφάνειας

υποδοχής, η τοποθέτηση, διάστρωση και ελαφρά συμπύκνωσης της φυτικής γης ή/και του κηπευτικού χώματος και η συντήρησή τους μέχρι τη λήξη του χρόνου συντήρησης του έργου. Ως συντήρηση νοείται η διατήρηση της επιθυμητής στάθμης και μορφής (που τυχόν θα αλλοιωθεί μέσα στο χρόνο συντήρησης), με προσκόμιση και τοποθέτηση

συμπληρωματικής ποσότητας φυτικών γαιών ή/και του κηπευτικού χώματος.

Η πρόμήθεια της φυτικής γης και του κηπευτικού χώματος επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα άρθρα Δ7 και Δ8 του Τιμολογίου ΠΡΣ

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΠΡΣ 1620: 100,00%

Ευρώ : **Ενα και Πενήντα λεπτά**

€ 1,50

2 Άρθρο 1.3.2 ΠΡΣ ΚΠΤ-Δ7

Προμήθεια κηπευτικού χώματος

(Αναθεωρείται με το άρθρο 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)

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΠΡΣ 1710: 100,00%

Ευρώ : **Οκτώ και Πενήντα λεπτά**

€ 8,50

3 Άρθρο 1.3.3 ΠΡΣ ΚΠΤ-Ε1.1

Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός- διαστάσεων 0,30 x 0,30 x 0,30 m

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5130)

Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρό έδαφος, με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την

πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΠΡΣ 5130: 100,00%

Ευρώ : **μηδέν και Εξήντα λεπτά**

€ 0,60

4 Άρθρο 1.3.4 ΠΡΣ ΚΠΤ-Ε1.2

Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός- διαστάσεων 0,50 x 0,50 x 0,50 m

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5120)

Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρό έδαφος, με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την

πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΠΡΣ 5120: 100,00%

Ευρώ : **Ένα και Πενήντα λεπτά**

€ 1,50

5 Άρθρο 1.3.5 ΠΡΣ ΚΠΤ-Δ2.1

Θάμνοι κατηγορίας Θ1

(Αναθεωρείται με το άρθρο 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.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΠΡΣ 5210: 100,00%

Ευρώ : **Δύο και Τριάντα λεπτά**

€ 2,30

6 Άρθρο 1.3.6 ΠΡΣ ΚΠΤ-Δ1.8**Δένδρα κατηγορίας Δ8****(Αναθεωρείται με το άρθρο 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.****Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΠΡΣ 5210: 100,00%

Ευρώ : **Εκατόν εβδομήντα****€ 170,00****7 Άρθρο 1.3.7 ΠΡΣ ΚΠΤ-Ε10.2****Μεταφύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 151 - 300 lt****(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5210)****Προετοιμασία του φυτού (κλάδεμα κλπ), ριζοκοπή, εκρίζωση με χρήση καταλλήλων μηχανημάτων, επένδυση της μπάλας χώματος όγκου 151 - 300 lt με κατάλληλα υλικά, φόρτωση και μεταφορά στον νέο λάκκο φύτευσης, εκφόρτωση, φύτευση, λίπανση και διαμόρφωση λεκάνης άρδευσης ανάλογης με την κόμη του και μια άρδευση του με κατάκλυση της λεκάνης. Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη μεταφύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).****Οι εργασίες μεταφύτευσης φυτών θα γίνουν σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-08-00****Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΠΡΣ 5210: 100,00%

Ευρώ : **Εκατόν σαράντα****€ 140,00**

8 Άρθρο 1.3.8 ΠΡΣ ΚΠΤ-Η1.1.3

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 6 atm- DN (mm):Φ 25

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8)

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR

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

Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 8: 100,00%

Ευρώ : μηδέν και Σαράντα πέντε λεπτά

€ 0,45

9 Άρθρο 1.3.9 ΠΡΣ ΚΠΤ-Η1.1.4

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 6 atm- DN (mm):Φ 32

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8)

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR

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

Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 8: 100,00%

Ευρώ : μηδέν και Εξήντα πέντε λεπτά

€ 0,65

10 Άρθρο 1.3.10 ΠΡΣ ΚΠΤ-Η4.12.2

Συλλέκτες από σιδηροσωλήνες χωρίς ραφή- Τύπος συλλέκτη:Φ 1 1/2", 3 εξόδ.

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 5)

Συλλέκτες από σιδηροσωλήνες χωρίς ραφή (tubo), δηλαδή σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι

με σπείρωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 10220, με πώματα συγκολλητά, με τα προβλεπόμενα στόμια

εισόδου - εξόδου και την υποδοχή βαλβίδας εισαγωγής - εξαγωγής αέρος, επιτόπου το

έργου, με τα μικροϋλικά και την εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών πίεσης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 5: 100,00%

Ευρώ : Δέκα έξι και Πενήντα λεπτά

€ 16,50

11 Άρθρο 1.3.11 ΠΡΣ ΚΠΤ-Β9.1

**ΞΥΛΙΝΕΣ ΠΕΡΓΟΛΕΣ- Ξύλινη πέργολα ορθογωνικού σχήματος
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 5104)**

Κατασκευή ξύλινης πέργολας ορθογωνικού σχήματος, από εμποτισμένη ξυλεία, με ορθοστάτες διατομής τουλάχιστον 0,10 x 0,10 m και ανωδομή μορφής εσχάρας από στοιχεία διατομής 0,05 x 0,10 m, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-02-02-01.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5104: 100,00%

Ευρώ : **Εξήντα**

€ 60,00

12 Άρθρο 1.3.12 ΠΡΣ ΚΠΤ-Β11.7

Κάδοι Απορριμμάτων- Οκταγωνικός χυτοσιδηρούς κάδος με ξύλινα στοιχεία και σταχτοδοχείο

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 5104)

Προμήθεια και πλήρης εγκατάσταση οκταγωνικού κάδου με τα εξής χαρακτηριστικά:

- κορμός αποτελούμενος από δύο οκταγωνικές στεγάνες (πάνω και κάτω) και

κατακόρυφες ακμές από γαλβανισμένα χαλύβδινα γωνιακά προφίλ

- επένδυση εδρών κορμού με ξύλινους πήχεις

- ενσωμάτωση στην στέψη του κάδου ανοξειδώτου στοιχείου για το σβήσιμο των τσιγάρων των διερχομένων και αντιστοίχου σταχτοδοχείου, με διάταξη ασφάλισης έναντι κλοπής

- εσωτερικός κάδος κυλινδρικός, από γαλβανισμένη λαμαρίνα, με ενισχυτικές νευρώσεις περιμετρικά

- διάταξη κλειδώματος του εσωτερικού κάδου που απασφαλίζεται με ειδικό κλειδί

- βάση από χυτοσίδηρο με απολήξεις για την στερέωση στο έδαφος

- αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων στοιχείων και ηλεκτροστατική βαφή με αμμώδη

πούδρα πολυεστερικής βάσεως

Προμήθεια κάδων απορριμμάτων, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν

προσωρινή αποθήκευση και πλάνιες μεταφορές, τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες του προμηθευτή και προστασία των τοποθετημένων κάδων μέχρι την παραλαβή

από τον φορέα συντήρησης του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5104: 100,00%

Ευρώ : **Τριακόσια πενήντα**

€ 350,00

13 Άρθρο 1.3.13 ΠΡΣ ΝΕΤ-Β1**Μεταλλικές σχάρες δένδρων****(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ 6752)****Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση χυτοσιδηράς σχάρας 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 των σχαρών, καθώς και οι πάσης φύσεως δαπάνες εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων****για την πλήρη εγκατάσταση της εσχάρας.****Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)**

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6752: 100,00%

Ευρώ : **Τρία και Πενήντα λεπτά****€ 3,50**

14 Άρθρο 1.3.14 ΠΡΣ ΚΠΤ-Β10.5Ν

Καθιστικά - Παγκάκια- Καθιστικό από προκατασκευασμένο σκυρόδεμα και δοκίδες φυσικού ξύλου με πλάτη σε τμήμα του συνολικού μήκους (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 5104)

**Ενδεικτικές διαστάσεις καθιστικού πάγκου
Μήκος : 320cm, Πλάτος : 65cm, Ύψος : 68,5cm**

ΣΥΝΘΕΣΗ : μπετό , ξύλινοι δοκοί , λάμες μεταλλικές , καρόβιδες , παξιμάδια .

Το παγκάκι αποτελείται από δυο μέρη καθίσματος, ένα με πλάτη και ένα χωρίς και έχει τρεις βάσεις από μπετό διαστάσεων 500Χ500Χ190 χιλ.. Διαθέτουν εσωτερική απόσταση 850 χιλ.

Πάνω στις τρεις βάσεις τοποθετούνται μεταλλικές γωνιές τύπου ##L## δυο για κάθε βάση , με εσωτερική απόσταση 20 χιλ.. Η κάθε γωνιά είναι διαστάσεων 50Χ50Χ4 χιλ. με μήκη 580 χιλ από την μεριά που θα τοποθετηθούν οι δοκοί για το κάθισμα και 380 χιλ από την μεριά της πλάτης του παγκακιού.

Η ένωση των μεταλλικών βάσεων με τις βάσεις από μπετό γίνεται με μεταλλικές γωνιές , καρόβιδες και παξιμάδια .

Πάνω στις μεταλλικές γωνιές τοποθετούνται δώδεκα ξύλινοι αντικολλητοι δοκοί IROCO διαστάσεων 70Χ100Χ1490 χιλ. με εσωτερική απόσταση 30 χιλ., έξι για κάθε παγκάκι.

Οι δοκοί σταθεροποιούνται πάνω στις γωνιές με καρόβιδες και παξιμάδια και η μεσαία βάση συγκρατεί και τα δυο καθίσματα από κάθε παγκάκι.

Στις άνω πλευρές από τα ζεύγη μεταλλικών γωνιών τοποθετούνται δυο μεταλλικοί δακτύλιοι (ένας από κάθε πλευρά) διαστάσεων περίπου Φ117 χιλ. σε πάχος 2 χιλ. όπου μέσα από αυτούς θα διαπεράσει η στρογγυλή δοκός της πλάτης.

Η δοκός πλάτης έχει διαστάσεις Φ115 χιλ. και μήκος 1650 χιλ. .

Το παγκάκι θα είναι κατασκευασμένο με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η αντοχή του σε δυνάμεις και εξωτερικές συνθήκες. Τα υλικά και ο γενικότερος τρόπος κατασκευής θα εξασφαλίζουν την καταλληλότητα του για συνεχή υπαίθρια χρήση. Η όλη

εμφάνιση του παγκακιού θα παρουσιάζει ένα αρμονικά δεμένο σύνολο χωρίς επί μέρους

ελαττώματα.

Για τη βαφή και προστασία του παγκακιού θα εφαρμοστούν οι ακόλουθες εργασίες:

·Αφαίρεση ενδεχόμενων ατελειών κατά την κατασκευή.

·Προετοιμασία των επιμέρους κομματιών για τη βαφή.

·Βαφή των κομματιών

Η βαφή των μεταλλικών στοιχείων θα γίνει με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας Το χρώμα της βαφής θα επιλεγεί από την υπηρεσία.

Η βαφή των ξύλινων στοιχείων θα γίνει με ειδικό οικολογικό βερνίκι .

Τα μεταλλικά στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή (βίδες, σύνδεσμοι κλπ) θα είναι από μέταλλα θερμογαλβανισμένα όπου θα έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμμοβολή . Οι διαστάσεις και οι διατομές των μεταλλικών στοιχείων θα είναι επαρκείς για να παραλάβουν τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) εγκατεστημένου καθιστικού

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5104: 100,00%

Ευρώ :

Επτακόσια εξήντα τρία και Δέκα τέσσερα λεπτά

€ 763,14

15 Άρθρο 1.3.15 ΠΡΣ ΚΠΤ-Β10.3**Καθιστικά - Παγκάκια- Καθιστικά από ευθύγραμμους χαλυβδοσωλήνες και δοκίδες φυσικής ξυλείας με μονή πλάτη**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 5104)

Καθιστικά με σκελετό από ευθύγραμμους χαλυβδοσωλήνες, με κάθισμα αποτελούμενο από

τρεις διαδοκίδες φυσικής ξυλείας διαστάσεων 1,80 x 0,15 x 0,05 m και μονό στοιχείο πλάτης από φυσικό ξύλο διαστάσεων 1,80 x 0,20 x 0,05 m, συνδεδεμένα με τον μεταλλικό σκελετό με καρόβιδες Φ 6 mm.

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση καθιστικών κοινοχρήστων χώρων,

σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-02-02-01.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται η συσκευασία και αποσυσκευασία των επιμέρους στοιχείων των καθιστικών, η προσωρική αποθήκευση και φύλαξη τους στο εργοτάξιο, η

συναρμολόγηση και στερέωση ή πάκτωσή τους σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

και τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, τα πάσης φύσεως υλικά που απαιτούνται για την εγκατάστασή τους καθώς και η λήψη μέτρων προστασίας των καθιστικών από φθορές

και ρύπανση κατά την εκτέλεση διαφόρων άλλων εργασιών του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) εγκατεστημένου καθιστικού

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5104: 100,00%

Ευρώ : **Εκατόν ενενήντα****€ 190,00**

16 Άρθρο 1.3.16 ΠΡΣ ΚΠΤ-Β10.5NB

Καθιστικά - Παγκάκια- Καθιστικό από προκατασκευασμένο σκυρόδεμα και δοκίδες φυσικού ξύλου με πλάτη σε τμήμα του συνολικού μήκους (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 5104)

Ενδεικτικές διαστάσεις καθιστικού πάγκου
Μήκος : 320cm, Πλάτος : 65cm, Ύψος : 68,5cm

ΣΥΝΘΕΣΗ : μπετό , ξύλινοι δοκοί , λάμες μεταλλικές , καρόβιδες , παξιμάδια . Το παγκάκι αποτελείται από δυο μέρη καθίσματος με μια ενιαία πλάτη και έχει τρεις βάσεις από μπετό διαστάσεων 500X500X190 χιλ.. Διαθέτουν εσωτερική απόσταση 660 χιλ.

Πάνω στις τρεις βάσεις τοποθετούνται μεταλλικές γωνιές τύπου ##L## δυο για κάθε βάση , με εσωτερική απόσταση 20 χιλ.. Η κάθε γωνιά είναι διαστάσεων 50X50X4 χιλ. με μήκη 580 χιλ από την μεριά που θα τοποθετηθούν οι δοκοί για το κάθισμα και 380 χιλ από την μεριά της πλάτης του παγκακιού.

Η ένωση των μεταλλικών βάσεων με τις βάσεις από μπετό γίνεται με μεταλλικές γωνιές , καρόβιδες και παξιμάδια .

Πάνω στις μεταλλικές γωνιές τοποθετούνται δώδεκα ξύλινοι αντικολλητοι δοκοί IROCO διαστάσεων 70X100X1500 χιλ. με εσωτερική απόσταση 30 χιλ., έξι για κάθε παγκάκι.

Οι δοκοί σταθεροποιούνται πάνω στις γωνιές με καρόβιδες και παξιμάδια και η μεσαία βάση συγκρατεί και τα δυο καθίσματα από κάθε παγκάκι.

Στις άνω πλευρές από τα ζεύγη μεταλλικών γωνιών τοποθετούνται δυο μεταλλικοί δακτύλιοι (ένας από κάθε πλευρά) διαστάσεων περίπου Φ117 χιλ. σε πάχος 2 χιλ. όπου μέσα από αυτούς θα διαπεράσει η στρογγυλή δοκός της πλάτης.

Η δοκός πλάτης έχει διαστάσεις Φ115 χιλ. και συνολικό μήκος 3020 χιλ. .

Το παγκάκι θα είναι κατασκευασμένο με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η αντοχή του σε δυνάμεις και εξωτερικές συνθήκες. Τα υλικά και ο γενικότερος τρόπος κατασκευής θα εξασφαλίζουν την καταλληλότητα του για συνεχή υπαίθρια χρήση. Η όλη

εμφάνιση του παγκακιού θα παρουσιάζει ένα αρμονικά δεμένο σύνολο χωρίς επί μέρους

ελαττώματα.

Για τη βαφή και προστασία του παγκακιού θα εφαρμοστούν οι ακόλουθες εργασίες:

·Αφαίρεση ενδεχόμενων ατελειών κατά την κατασκευή.

·Προετοιμασία των επιμέρους κομματιών για τη βαφή.

·Βαφή των κομματιών

Η βαφή των μεταλλικών στοιχείων θα γίνει με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας .

Το χρώμα της βαφής θα επιλεγεί από την υπηρεσία.

Η βαφή των ξύλινων στοιχείων θα γίνει με ειδικό οικολογικό βερνίκι .

Τα μεταλλικά στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή (βίδες, σύνδεσμοι κλπ) θα είναι από μέταλλα θερμογαλβανισμένα όπου θα έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμμοβολή . Οι διαστάσεις και οι διατομές των μεταλλικών στοιχείων θα είναι επαρκείς για να παραλάβουν τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) εγκατεστημένου καθιστικού

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια
 Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5104: 100,00%
 Ευρώ : Οκτακόσια δέκα τρία και Δέκα τέσσερα λεπτά

€ 813,14

17 Άρθρο 1.3.17 ΠΡΣ ΚΠΤ-Β9.1Β

Ξύλινη και μεταλλική πέργκολα ορθογωνικού σχήματος με επένδυση απο διακοσμητικά, διατηρητα χαλύβδινα φύλλα

Ενδεικτικές διαστάσεις (Μήκος : 6450 χιλ. Πλάτος : 3300 χιλ. Ύψος : 3300 χιλ.)

Η πέργκολα είναι κατασκευασμένη από τρία βασικά μικτά πλαίσια τύπου ##Π## .

Το κάθε πλαίσιο έχει γενικές διαστάσεις 3300*3300*150 χιλ.

Αποτελείται από ορθοστάτη χαλύβδινο διαστάσεων 200*50*3300 χιλ. από την μπροστινή

όψη και από την πίσω όψη από δυο ξύλινους ορθοστάτες διαστάσεων 200*50*3300 χιλ.

Τα οριζόντια άνω τμήματα αποτελούνται από δυο ξύλινους δοκούς 200*50*3300 χιλ. Όλα τα μέρη του πλαισίου ενώνονται μεταξύ τους με χαλύβδινες λάμες στις γωνίες της κατασκευής .

Τα πλαίσια τοποθετούνται σε σειρά με εσωτερικά διάκενα 3000 χιλ.

Στην πλάτη και την οροφή της κατασκευής τοποθετούνται διακοσμητικά χαλύβδινα φύλλα πάχους 2 χιλ. κομμένα σε διάφορα ακανόνιστα μοτίβα με κοπή λείζερ.

Η πέργκολα θα είναι κατασκευασμένη με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η αντοχή της σε

δυνάμεις και εξωτερικές συνθήκες. Τα υλικά και ο γενικότερος τρόπος κατασκευής θα εξασφαλίζουν την καταλληλότητα της για συνεχή υπαίθρια χρήση. Η όλη εμφάνιση της πέργκολας θα παρουσιάζει ένα αρμονικά δεμένο σύνολο χωρίς επί μέρους ελαττώματα.

Για τη βαφή και προστασία της πέργκολας θα εφαρμοστούν οι ακόλουθες εργασίες:

- Αφαίρεση ενδεχόμενων ατελειών κατά την κατασκευή.
- Προετοιμασία των επιμέρους κομματιών για τη βαφή.
- Βαφή των κομματιών

Η βαφή των μεταλλικών στοιχείων θα γίνει με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας Το χρώμα

της βαφής θα επιλεγεί από την υπηρεσία.

Η βαφή των ξύλινων στοιχείων θα γίνει με ειδικό οικολογικό βερνίκι.

Τα μεταλλικά στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή (βίδες, σύνδεσμοι κλπ) θα είναι από μέταλλα θερμογαλβανισμένα όπου θα έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμμοβολή. Οι διαστάσεις και οι διατομές των μεταλλικών στοιχείων θα είναι επαρκείς για να παραλάβουν τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα
 Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5104: 100,00%

Ευρώ : Διακόσια πενήντα

€ 250,00

ΟΜΑΔΑ Δ: Η/Μ**1 Άρθρο 1.4.1 HMX 9302.1**

Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων σε έδαφος γαιώδες πλάτους όφρυος ορύγματος μικρότερου 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 στις απαιτούμενες διατομές. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη των αναγκαίων δαπέδων εργασίας, που χρειάζονται για την αναπέταση των προϊόντων ανάλογα με τους τρόπους και τα μέσα εκσκαφής, των κάθε φύσεως φορτοεκφορτώσεων, τοπκών 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)

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 10: 100,00%

Ευρώ : Δέκα οκτώ και Τριάντα επτά λεπτά

€ 18,37

2 Άρθρο 1.4.2 ΗΛΜ ΚΠΤ-60.10.80.01**ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΔΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΤΥΠΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΜΕ****ΛΑΜΠΤΗΡΑ ΝΑΤΡΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ (NaHP) τύπου semi cut-off Πίλλαρ οδοφωτισμού****τεσσάρων αναχωρήσεων****(Κωδικός αναθεώρησης 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 τόπου 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 θερμώ 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, ανοξείδωτη κλειδαριά ασφαλείας, κλειδιά ενιαία για όλα τα πίλλαρς 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 πίλλαρ 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 πίλλαρ ηλεκτροδότησης οδοφωτισμού, ανάλογα με τον αριθμό των αναχωρήσεων, ως εξής.**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια
 Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 52: 100,00%
 Ευρώ : Δύο χιλιάδες πεντακόσια

€ 2.500,00

3 Άρθρο 1.4.3 ΗΛΜ ΚΠΤ-60.10.01.02

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΔΩΝ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΙ ΙΣΤΟΙ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ 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 σωληνών 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.

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια
 Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 101: 100,00%
 Ευρώ : Χίλια διακόσια

€ 1.200,00

4 Άρθρο 1.4.4 HMX N9323.1.3**ΙΣΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΔΩΝ** Ιστός ύψους 4,00μ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-101)

Για την προμήθεια, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης και πλήρη εγκατάσταση σιδηροϊστού ηλεκτροφωτισμού οδών, σύμφωνα με

τις προδιαγραφές Η-Μ εργασιών, την Τ.Σ.Υ. την τεχνική περιγραφή της μελέτης και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

α. την προκατασκευασμένη οπλισμένη βάση ιστού οδών περιλαμβανομένων και των

αγκυρίων και της αντιδιαβρωτικής προστασίας τους που προδιαγράφονται από τον κατασκευαστή, είτε σε έρεισμα, είτε στο σώμα της οδού, διαμορφωμένη ώστε να περιλαμβάνει και φρεάτιο τραβήγματος καλωδίων με κατάλληλο κάλυμμα

β. το καλώδιο τροφοδοσίας τύπου ΝΥΥ 4Χ10 από το πύλαρ (ή το φρεάτιο του προηγούμενου ιστού), μέχρι το ακροκιβώτιο, πλήρως εγκατεστημένο σε υπόγειο δίκτυο

μέσα σε σωλήνα

γ. το υπόγειο δίκτυο από το πύλαρ (ή το φρεάτιο του προηγούμενου ιστού) μέχρι το φρεάτιο του υπόψη ιστού, είτε με σωληνώσεις ΡΕ Φ90 6 ατμ. στο έρεισμα και στο σώμα της οδού είτε με σωληνώσεις από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο Φ 4## #πράσινη

ετικέτα# σε πεζοδρόμια γεφυρών και σε άλλα τεχνικά έργα, περιλαμβανομένης της εκσκαφής των τάφρων για την τοποθέτηση των σωληνώσεων, της προμήθειας, μεταφοράς,

τοποθέτησης και σύνδεσης των σωληνώσεων, του εγκιβωτισμού των σιδηροσωλήνων με

σκυρόδεμα καθώς και της επανεπίχωσης των τάφρων,

δ. το πλήρες ακροκιβώτιο ιστού μονό ή πολλαπλό

ε. το χάλκινο αγωγό γείωσης Φ25 του υπογείου δικτύου από το πύλαρ (ή το φρεάτιο του προηγούμενου ιστού) μέχρι το φρεάτιο του υπόψη ιστού.

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

ζ. Η εκσκαφή τάφρων σε κάθε είδους έδαφος και η επανεπίχωση τους.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ. όλων των

απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και μικροϋλικών εγκατάστασης και σύνδεσης, η δαπάνη

της εργασίας εκσκαφής και επανεπίχωσης της βάσης και του σχετικού φρεατίου του ιστού, η δαπάνη τοποθέτησης, κατακορύφωσης και σύνδεσης των ιστών μεταξύ των και

προς τις τροφοδοτικές γραμμές, η δαπάνη της γείωσης του ηλεκτρικού δικτύου, των δοκιμών, των ελέγχων και ρυθμίσεων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας

για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ., τα εγκεκριμένα σχέδια και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή για ένα τεμάχιο ιστού ηλεκτροφωτισμού οδών

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια
 Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 101: 100,00%
 Ευρώ : Οκτακόσια

€ 800,00

5 Άρθρο 1.4.5 ΗΛΜ ΚΠΤ-60.10.40.06

Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων

**φωτοεκπομπής (LED)- Ισχύος 80 - 110 W, με βραχίονα
 (Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-103)**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με

φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και βραχίονα εγκατάστασης

του επί του ιστού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη οδοφωτισμού και την Εγκύκλιο 22/ΔΙΠΑΔ/οικ.658/24-10-2014, Παράρτημα 2.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- 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 στερέωσής του στη στέψη ιστού

- η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη μελέτη

- η συναρμολόγηση του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού
- τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05VV-U (NYM μονόκλωνα)

διατομής 3 x1,5 mm² (από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεσή τους

- οι δοκιμές καλής λειτουργίας και η μέτρηση των φωτοτεχνικών χαρακτηριστικών της εγκατάστασης που προβλέπονται από την Εγκύκλιο 22 κατά τα προαναφερόμενα

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και τον βραχίονά του.

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια
 Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 103: 100,00%
 Ευρώ : Εξακόσια δέκα τρία

€ 613,00

6 Άρθρο 1.4.6 ΗΛΜ ΚΠΤ-60.10.40.04

Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων

φωτοεκπομπής (LED)- Ισχύος 50 - 80 W, με βραχίονα (Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-103)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με

φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και βραχίονα εγκατάστασής

του επί του ιστού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη οδοφωτισμού και την Εγκύκλιο 22/ΔΙΠΑΔ/οικ.658/24-10-2014, Παράρτημα 2.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- 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 στερέωσής του στη στέψη ιστού

- η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη μελέτη

- η συναρμολόγηση του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού

- τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05VV-U (NYM μονόκλωνα)

διατομής 3 x1,5 mm² (από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεσή τους

- οι δοκιμές καλής λειτουργίας και η μέτρηση των φωτοτεχνικών χαρακτηριστικών της εγκατάστασης που προβλέπονται από την Εγκύκλιο 22 κατά τα προαναφερόμενα

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και τον βραχίονά του.

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 103: 100,00%

Ευρώ : Πεντακόσια ογδόντα έξι

€ 586,00

7 Άρθρο 1.4.7 ΗΜΧ Ν9348

Φωτοκυτόταρο με ρύθμιση φωτεινότητας και χρονοκαθυστέρηση

Δηλ. προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός φωτοκυττάρου κατάλληλου για αυτόματη αφή - σβέση των φωτιστικών σωμάτων.Στη τιμή περιλαμβάνεται και η αξία των μικροϋλικών με την ηλεκτρολογική του συνδεσμολογία.

. (1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 105: 100,00%

Ευρώ : Εκατόν είκοσι εννέα και Σαράντα έξι λεπτά

€ 129,46

8 Άρθρο 1.4.8 ΗΛΜ ΚΠΤ-60.20.40.12

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 90

mm

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-5)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων προστασίας υπογείων καλωδίων

ονομαστικής διαμέτρου όπως αναφέρεται παρακάτω, από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE),

δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 50086-1 , ΕΛΟΤ EN 50086-2-4 και ΕΛΟΤ EN 61386 #Συστήματα

σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων#, φορτίου παραμόρφωσης 5% > 400 N/m, με ενσωματωμένα

ατσαλίνα, παραδιδομένων σε κουλούρα ή ευθύγραμμα τμήματα.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων, η

εκτύλιξη και η ευθυγράμμιση δίπλα στο όρυγμα τοποθέτησης, η κοπή στα μήκη που απαιτούνται,

τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (μούφες), η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας επισήμανσης της

σωληνογραμμής, η πρόσδεση των σωλήνων σε δέσμες (όταν προβλέπεται) και η τοποθέτηση και

συναρμογή του σωλήνα στα φρεάτια έλξης και σύνδεσης καλωδίων που παρεμβάλλονται.

Η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων τιμολογούνται

ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους σωληνογραμμής

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 5: 100,00%

Ευρώ : **Επτά και Πενήντα λεπτά**

€ 7,50

9 Άρθρο 1.4.9 ΗΜΧ Ν9350.4

Αποξήλωση Κιβωτίου ηλεκτρικής διανομής (πίλλαρ) δηλαδή αποξήλωση ενός πίλλαρ κατασκευασμένου από μεταλλικά πλαίσια από προφίλ

(σιδηρογωνίες, λάμες κλπ.) συγκολλημένα ή συνδεδεμένα με κοχλίες και εξωτερικό μεταλλικό, κιβώτιο από χαλυβδοέλασμα ΝΤΕΚΑΠΕ πρεσσαριστό πάχους 2mm.

Δηλαδή αποξήλωση ενός πίλλαρ με τις συνδεσμολογίες με τα όργανα αφής (1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5431: 100,00%

Ευρώ : **Εκατόν πενήντα**

€ 150,00

10 Άρθρο 1.4.10 ΗΛΜ ΚΠΤ-60.10.01.01

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΔΩΝ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΙ ΙΣΤΟΙ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ 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 κάλυμά 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 σύσφιξη των κοχλίων.

- Οι απαιτούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις.

Τιμή ανά εγκατεστημένο χαλύβδινο ιστό οδοφωτισμού.

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 101: 100,00%

Ευρώ : Χίλια

€ 1.000,00

11 Άρθρο 1.4.12 HMX 9346

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)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 53: 100,00%

Ευρώ : Εκατόν σαράντα τρία και Τριάντα δύο λεπτά

€ 143,32

12 Άρθρο 1.4.13 ΗΛΜ ΚΠΤ-60.10.40.06N

Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων

φωτοεκπομπής (LED)- Ισχύος 80 - 110 W, με διπλο βραχίονα

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-103)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με φωτεινές

πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και βραχίονα εγκατάστασής του επί του ιστού,

σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη οδοφωτισμού και την Εγκύκλιο

22/ΔΙΠΑΔ/οικ.658/24-10-2014,

Παράρτημα 2.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- 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 στερέωσής του στη

στέψη ιστού

- η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη

μελέτη

- η συναρμολόγηση του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού (διπλος βραχίονας με

δύο φωτιστικά σώματα)

- τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05VV-U (NYM μονόκλωνα) διατομής 3

x1,5 mm² (από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεσή τους

- οι δοκιμές καλής λειτουργίας και η μέτρηση των φωτοτεχνικών χαρακτηριστικών της εγκατάστασης που προβλέπονται από την Εγκύκλιο 22 κατά τα προαναφερόμενα

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής

(LED) και τον βραχίονά του.

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 103: 100,00%

Ευρώ : Χίλια διακόσια

€ 1.200,00

13 Αρθρο 2

ΗΛΜ ΝΕΤ-60.10.40.13Ν

Προβολείς LED με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED)- Ισχύος 150 W

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-103)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση ενός (1) προβολέα LED 150 W, με φωτεινές πηγές

τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και με την βάση εγκατάστασης του επί του ιστού,

σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη οδοφωτισμού και την Εγκύκλιο

22/ΔΙΠΑΔ/οικ.658/24-10-2014,

Παράρτημα 2.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η βάση στερέωσης επί του ιστού, ευθύγραμμου ή καμπύλου σχήματος, μήκους προβολής και

κλίσεως ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα από τη μελέτη οδοφωτισμού, καθώς και των

εξαρτημάτων στερέωσής του στη στέψη ιστού

- η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη

μελέτη

- η συναρμολόγηση του φωτιστικού σώματος στην κορυφή του ιστού

- τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05VV-U (NYM μονόκλωνα) διατομής 3

x1,5 mm² (από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεσή τους

- οι δοκιμές καλής λειτουργίας και η μέτρηση των φωτοτεχνικών χαρακτηριστικών της εγκατάστασης που προβλέπονται από την Εγκύκλιο 22 κατά τα προαναφερόμενα

- τάσεως λειτουργίας από 100V-240V.

Οι προβολείς πρέπει να έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- φωτεινότητα 150 LM/W

- με διάρκεια ζωής τουλάχιστον 5 έτη

- στεγανότητα IP 65

- συντελεστή ισχύος RF>0.90

- δείκτη χρωματικής απόδοσης CRI>70

- με βαθμό κρούσης κατά ελάχιστο 5 joule

- θερμοκρασία χρώματος 5000K μέχρι 6000K

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής

(LED) και τον βραχίονά του.

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 103: 100,00%

Ευρώ : Πεντακόσια

€ 500,00

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΙΙ: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ**ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ-ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ****1 Άρθρο 2.1.1 ΟΙΚ ΚΠΤ-38.04-A****Καμπύλοι ξυλότυποι απλής καμπυλότητας****(Κωδικός Αναθεώρησης 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.**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3821: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι δύο και Πενήντα λεπτά****€ 22,50****2 Άρθρο 2.1.2 ΟΙΚ ΚΠΤ-20.10-A****Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων****(Κωδικός Αναθεώρησης 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.**

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2162: 100,00%

Ευρώ : **Τέσσερα και Πενήντα λεπτά****€ 4,50**

3 Άρθρο 2.1.3 ΟΙΚ ΚΠΤ-22.65.02-Α**Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων- Για μεταλλικά κιγκλιδώματα**

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) αποξηλωθέντων στοιχείων βάσει ζυγολογίου.

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275)

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

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : **μηδέν και Τριάντα πέντε λεπτά****€ 0,35****4 Άρθρο** 2.1.4 ΟΙΚ ΚΠΤ-10.07.01-Α**Μεταφορές με αυτοκίνητο- Δια μέσου οδών καλής βατότητας**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1136)

Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40 km/h**Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.****Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km)**

Μονάδα μέτρησης : Τοννοχιλιόμετρα

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : **μηδέν και Τριάντα πέντε λεπτά****€ 0,35****5 Άρθρο** 2.1.5 ΟΙΚ ΚΠΤ-22.10.01.Μ-Α**Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα- Με χρήση συνήθους κρουστικού****εξοπλισμού**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226)

Εφαρμογή συνήθων τεχνικών καθαίρεσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη με**πιστολέτα πεπιεσμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό.****Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, σε****οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με διατήρηση του υπολοίπου δομήματος άθικτου.****Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των****ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων, η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των****ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την****μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".****Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) πραγματικού όγκου προ της καθαίρεσως**

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : **Τριάντα και Ογδόντα πέντε λεπτά****€ 30,85**

6 Αρθρο 2.1.6 ΟΙΚ ΚΠΤ-20.30-Α**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.**

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2171: 100,00%

Ευρώ : μηδέν και Ενενήντα λεπτά

€ 0,90

ΟΜΑΔΑ Β: ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ

1 Αρθρο 2.2.1 ΟΙΚ Ν79.81

Βελτίωση θερμικών επιδόσεων εξωτερικών χώρων με επίστρωση εγχρώμων κυβολίθων που περιέχουν ψυχρά υλικά (cool materials)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7744)

Επιστρώσεις εξωτερικών δαπέδων, πεζοδρομιών και πλατειών με έγχρωμους κυβόλιθους περιέχοντες ψυχρά υλικά (cool materials), οποιοδήποτε σχήματος, σε οποιαδήποτε υποδομή, με την συμπύκνωση της τελικής επιφάνειας με κατάλληλο δονητή και την αρμολόγηση τους. Οι κυβόλιθοι θα είναι πιστοποιημένοι κατά ENERGY STAR από αναγνωρισμένο εργαστήριο. Πλήρης περαιωμένη εργασία με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, και την εργασία, σύμφωνα με την Αρχιτεκτονική Μελέτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Η απαιτούμενη υψηλή ανακλαστικότητα των κυβολίθων της συγκεκριμένης κατηγορίας θα προσδίδεται με ενσωμάτωση ψυχρών υλικών στην επιφανειακή τους στοιβάδα τους, και όχι με

επίστρωση, επίταση ή επάλειψη ψυχρών υλικών σε συμβατικής κατασκευής κυβολίθους.

Οι επιδόσεις των ψυχρών κυβολίθων εξαρτώνται από την απόχρωση της επιφάνειάς τους, και εάν

δεν καθορίζεται διαφορετικά στην μελέτη, οι καινούργιες κυβόλιθοι θα πληρουν τις ελάχιστες απαιτήσεις του ακόλουθου πίνακα:

|___Ελάχιστες επιδόσεις λευκών και εγχρώμων κυβόλιθων με ψυχρά υλικά___|
|_____Αρχικός

συντελεστής_____|

|Κατηγοριοποίηση |ανακλαστικότητας| ανακλαστικότητας |εκπομπής στο υπέρυθρο|
|___προϊόντων___|στο ορατό φάσμα |στο εγγύς υπέρυθρο|(Infrared Emittance) |
+ _____+ (SR) _____+ (NIR) _____+ _____

ΟΜΑΔΑ 1

|_____||_____||_____||
|ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ : ___|___ SR >= 0,50 ___|___ >= 0,50 ___|___ >= 0,85 ___|
|ΚΙΤΡΙΝΟΥ,
ΩΧΡΑΣ,|_____||_____||
+ __ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ
+ _____+ _____+ _____+ _____

ΟΜΑΔΑ 2

|_____||_____||_____||
|ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ:ΚΑΦΕ,|___ SR >= 0,40 ___|___ >= 0,50 ___|___ >= 0,85 ___|
|ΚΕΡΑΜΙΔΙ,ΜΠΛΕ,
|_____||_____||

+__ ΠΡΑΣΙΝΟ, ΓΚΡΙ

+ _____ + _____ + _____ +

Οι περιέχοντες ψυχρά υλικά κυβόλιθοι, όσον αφορά τα φυσικά και μηχανικά χαρακτηριστικά και τις ανοχές διαστάσεων θα πληρούν τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 1338. Θα συνοδεύονται επίσης από εκθέσεις εργαστηριακών δοκιμών μέτρησης της ανακλαστικότητας και του συντελεστή εκπομπής στο υπέρυθρο (με βάση τα Πρότυπα ASTM E 903 / ASTM G159) και του συντελεστή εκπομπής στο υπέρυθρο (με βάση τα Πρότυπα ASTM E408 / ASTM C1371).

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7744: 100,00%

Ευρώ : Τριάντα εννέα και Σαράντα λεπτά

€ 39,40

2 Άρθρο 2.2.2 ΟΙΚ ΚΠΤ-74.90.04-A

Ταινίες (φιλέτα) επιστρώσεων από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 3 cm.

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7494)

Ταινίες (φιλέτα) επιστρώσεων από μάρμαρο μαλακού προελεύσεως Πεντέλης πάχους 2 cm και

πλάτους έως 10 cm. Υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

Μονάδα μέτρησης :
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7494: 100,00%

Ευρώ : Δέκα τέσσερα και Εξήντα λεπτά

€ 14,60

3 Άρθρο 2.2.3 ΟΙΚ ΚΠΤ-74.30.06-A

Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαλακού μαρμάρου, πάχους 3 cm, σε αναλογία 6 έως

10 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7452)

Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου, ορθογωνισμένες, σύμφωνα με την μελέτη

και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά

λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία

κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής

ποιότητας (extra)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7452: 100,00%

Ευρώ : Εεννήντα εννέα

€ 99,00

4 Αρθρο 2.2.4 ΟΙΚ Ν74.30.16

Επιστρώσεις δαπέδων με μαρμάρينو κυβόλιθο χτενιστό διαστάσεων 10x10x3 & 10x20x3 λευκού χρώματος.

Επιστρώσεις επιφανειών με λευκούς μαρμάρινους κυβόλιθους χτενιστούς,(vanilla whitish)

προέλευσης Ευβοίας, σκληρής ποιότητας έως εξαιρετικά σκληρής, διαστάσεων 10cmx10cmx3cm &

10cmx20cmx3cm με κολυμβητή τοποθέτηση σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 1501-05-02-02-00.

Επί κατασκευασμένης πλάκας δαπέδου από σκυρόδεμα τοποθετούνται οι μαρμάρινοι κυβόλιθοι με

την παρεμβολή στρώσης ισχυρού τσιμεντοκονιάματος, το οποίο λειτουργεί ως συγκολλητικό υλικό

σε συνδυασμό με ειδική κόλλα μαρμάρου για λόγους καλύτερης πρόσφυσης λόγω ειδικών

απαιτήσεων.

Το τσιμεντοκονίαμα με το οποίο συγκολλούνται τα στοιχεία επί της πλάκας δαπέδου θα είναι

αρκετά συνεκτικό με μικρή περιεκτικότητα σε νερό (με κατά μάζα λόγο συνολικού νερού προς

τσιμέντο το πολύ 0,40) Η περιεκτικότητα του τσιμεντοκονιάματος θα είναι λευκό τσιμέντο /

ξηρά άμμος $\geq 650 \text{ kg/m}^3$

Μεταξύ των κυβόλιθων κατά την (ευθύγραμμη) τοποθέτηση τους θα αφήνονται αρμοί οι οποίοι θα

είναι σταθερού πλάτους 20mm

Μετά την σκλήρυνση του συγκολλητικού κονιάματος και πριν την αρμολόγηση τα μάρμαρα θα

αδιαβροχοποιηθούν με ειδικό αδιαβροχοποιητικό - ελαιαπωθητικό μαρμάρων & γρανιτών. Κατόπιν

οι αρμοί πληρούνται με σχετικά ρευστό τσιμεντοκονίαμα,για καλύτερη πρόσφυση και δέσιμο, ενώ

μόλις η αρμολόγηση κατακαθίσει μέσα στους αρμούς επαναλαμβάνεται η διαδικασίαγια την πλήρωση

των αρμών. Μετά την σκλήρυνση των τσιμεντοκονιαμάτων, η επιστρωμένη επιφάνεια καθαρίζεται

από τα υπολείμματα των υλικών με τη βοήθεια σκληρής βούρτσας και νερού υπό πίεση.

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης, τοποθέτησης,αδιαβροχοποίησης, αρμολόγησης και καθαρισμού

με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7464)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7464: 100,00%

Ευρώ : Ογδόντα πέντε και Σαράντα πέντε λεπτά

€ 85,45

5 Άρθρο 2.2.5 ΟΙΚ 7316N1

Επίστρωση με τσιμεντόπλακες βοτσαλού (βοτσαλόπλακες) ισομεγέθεις, με βότσαλο γκρί ή ποικίλου χρώματος διαστάσεων 40x40 εκ. πάχους 5 cm. άριστης ποιότητας μεθ' αρμού μεγίστου πλάτους 8 mm τοποθετούμενων επί υποστρώματος πάχους 2 cm, εκ τσιμεντοασβεστοκονιάματος των 350 kg τσιμέντου και 0,004m³ ασβέστου. Περιλαμβάνονται όλα τα υλικά επί τόπου του έργου και όλες οι εργασίες για πλήρως και έντεχνη αποπεράτωση.

Για ένα τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας πλήρως και έντεχνα διαμορφωμένο.
(1 m²)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7316: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι και Δύο λεπτά**

€ 20,02**6 Άρθρο** 2.2.6 ΟΙΚ ΚΠΤ-38.03-A**Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών**

(Κωδικός Αναθέωσης ΟΙΚ 3816)

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (πλακών, δοκών, πλαισίων, φατνωμάτων, στύλων, πεδίων, υπερθύρων, κλιμάκων κλπ) σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, αλλά σε ύψος του πυθμένα του

ξυλοτύπου μέχρι +4,00 m από το υποκείμενο δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την

ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

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

εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης

όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφάνειας.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3816: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα πέντε και Εβδομήντα λεπτά**

€ 15,70

ΟΜΑΔΑ Γ: ΛΟΙΠΑ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ-ΑΣΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**1 Άρθρο 2.3.1 ΟΙΚ Ν.3214Ν**

Κρήνη απο γρανίτη απλού γεωμετρικού σχήματος, διαστάσεων 1.15 ύψος και 0.90m πλάτος με γούρνα και στήλη βρύσης, βάρους περίπου 120 Kg με ενσωματωμένη την βρύση. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και πλήρης εγκατάσταση της κρήνης με τις απαραίτητες εκσκαφές, τοποθέτηση σωληνώσεων, φρεάτια, απαραίτητα υλικά και εργασίες για την έντεχνη κατασκευή και λειτουργία της κρήνης σύμφωνα με τις οδηγίες της υπηρεσίας.

Τιμή τεμαχίου.

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3214: 100,00%

Ευρώ : **Τριακόσια****€ 300,00****2 Άρθρο 2.3.2 ΟΙΚ ΚΠΤ-64.01.02-Α**

Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών- Συνθέτου σχεδίου από ευθύγραμμες και καμπύλες ράβδους

(Κωδικός Αναθεώρησης 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.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμο

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6402: 100,00%

Ευρώ : **Πέντε και Τριάντα λεπτά****€ 5,30**

3 Άρθρο 2.3.3 ΟΙΚ NET-64.03N-A**Σιδηρά κιγκλιδώματα πολυσύνθετα****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6403)****Κατασκευή και τοποθέτηση μεταλλικής θύρας περίφραξης παιδικής χαράς, πολυσύνθετου σχεδίου****από ράβδους συνήθων διατομών αλλά πυκνές και οριζοντίως σχεδίου που γενικά συνδέονται με****εντορμίες και ήλωση με ή χωρίς χυτοσιδηρές κεφαλές στους ήλους ή άλλα διακοσμητικά στοιχεία.****Η μεταλλική θύρα θα κατασκευαστεί με σκοπό η χρήση της να λειτουργεί αποτρεπτικά στην εισόδο****αδέσποτων ζώων. Επιπρόσθετα θα φέρει σύρτη για να μπορεί να ασφαλίσει και δύο κρίκους για να****μπορεί να κλειδωθεί.****Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του μορφοσιδήρου και των υλικών ήλωσης και στερέωσης καθώς και****η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των κιγκλιδωμάτων.****Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)**

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμο

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6403: 100,00%

Ευρώ : **Εξι και Εβδομήντα λεπτά****€ 6,70**

4 Άρθρο 2.3.4 ΟΙΚ Ν32.02.05-Α

Προκατασκευασμένος καθιστικός πάγκος με ή χωρίς πλάτη (σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης) αποοπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 μετα του απαιτούμενου σιδηρού οπλισμού, των σιδηροτύπων για την δημιουργία λείων αριστων επιφανειών σκυροδέματος διαστάσεων 50x50cm (με τελικό υψος καθίσματος 50cm. Στην ανα μετρο τιμή συμπεριλαμβάνονται υλικά, μικρουλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, όλα σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης σε οποιαδήποτε θέση του έργου. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η πάκτωση του.

(Κωδικός Αναθεώρησης 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 οποποιωνδήποτε μέσων εκτός από αντλία σκυροδέματος και πυργογερανό, Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων

χαρακτηριστικών

(αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά

περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την

επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με

δαπάνη του 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, ασίδες

και τρούλους.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις

προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις

Τιμή τρέχον μέτρο (m)

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3215: 100,00%

Ευρώ :

Εκατό

€ 100,00

5 Άρθρο 2.3.5 ΟΙΚ Ν52.52.02

Επενδύσεις καθιστικών πάγκων εκ σκυροδέματος (ή λιθόκτιστων) με λωρίδες ανθεκτικής ξυλείας εξωτερικού χώρου και μικρής υδροαπορροφητικότητας τύπου ΙΡΟΚΟ φυσικού χρώματος πάχους 5 εκ πλάτους και μήκους σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Η τοποθέτηση θα γίνει σε στρατζαριστό γαλβανισμένο σκελετό μέσω ανοξείδωτων βιδών σύμφωνα με τα σχέδια και την επίβλεψη της μελέτης. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια υλικών και η εργασία καθώς και η προμήθεια όλων των υλικών στερέωσης.

Τιμή ανα τετραγωνικό μέτρο (m²)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5252.2: 100,00%
Ευρώ : **Πενήντα δύο**

€ 52,00

6 Άρθρο 2.3.6 ΟΙΚ ΚΠΤ-77.54-Α**Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών,****βάσεως νερού η διαλύτου****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7754)**

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

Ειδικό όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά

για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως

πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία

στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων

επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση

αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα

χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον

προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου

προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών

στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα

άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

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

Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε

υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7754: 100,00%

Ευρώ : **Εξι και Εβδομήντα λεπτά****€ 6,70**

7 Άρθρο 2.3.7 ΟΙΚ ΚΠΤ-77.71.01-Α**Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών με ελαιόχρωμα αλκυδικής ή τροποποιημένης****πολυουρεθανικής ρητίνης, βάσεως νερού η διαλύτου.****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7771)****Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00****"Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".****Απόξεση, αστάρι, ξερόζιασμα, σπατουλάρισμα, στοκαρίσματα, φιλοστοκαρίσματα, διάστρωση****αλκυδικού υποστρώματος ή υποστρώματος δύο συστατικών και διάστρωση βερνικοχρώματος. Υλικά****και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.****Ειδικόί όροι:****α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά****για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως****πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία****στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων****επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση****αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάϋλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)****β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα****χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον****προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου****προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.****γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών****στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα****άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.****(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS:****Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε****υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα****Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.****Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7771: 100,00%

Ευρώ : Δέκα και Εβδομήντα λεπτά

€ 10,70

8 Αρθρο 2.3.8 ΟΙΚ Ν7397Γ.3

Αντικραδασμικό ελαστικό δάπεδο ασφαλείας (πλακίδια 50x50cm) πάχους 45MM EPDM οποιουδήποτε χρώματος.

Το πλακίδια είναι κατασκευασμένα από μίγμα ανακυκλωμένων κόκκων φυσικού ελαστικού και πολυουρεθάνης., γενικών διαστάσεων 500 x 500 mm και έχει βάρος περίπου 29,5 kg/m².

Η κάθε πλάκα έχει κατασκευαστεί στο εργοστάσιο και η άνω στρώση της έχει υποστεί ειδική

επεξεργασία, με ειδικό ενισχυμένο υλικό, βαμμένο ανακυκλωμένο EPDM, ώστε να προσφέρεται η

μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής. Οι άνω ακμές θα είναι ελαφρώς στρογγυλεμένες και οι

δύο πλευρές θα έχουν 4 εργοστασιακές οπές για την εφαρμογή συνδετικών πείρων, προκειμένου

να επιτευχθεί η καλύτερη δυνατή συνδεσμολογία. Επιπλέον, η κάτω επιφάνεια κάθε πλακιδίου θα

είναι διαμορφωμένη κατάλληλα ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων.

Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η εξασφάλιση του οριζόμενου στην μελέτη ύψους πτώσης (1400mm),

το οποίο θα πρέπει να αποδεικνύεται με την προσκόμιση πιστοποίησης συμμόρφωσης κατά EN1176-

1:2017, EN1177:2018 & EN71-3:2013+A3:2018, από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για το σκοπό

αυτό καθώς και η πιστοποίηση της εργοστασιακής παραγωγής του προϊόντος κατά ISO 9001:2015,

ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007, ISO 37001:2016 & ISO 50001:2011, επί ποινή αποκλεισμού.

Θα πρέπει να συνοδεύονται από Αντίγραφο Φύλλου Ελέγχου σύμφωνα με το πρότυπο EN71-3:2013

+A3:2018, ή άλλο ισοδύναμο, όπως ισχύει, επί ποινή αποκλεισμού, ακόμα, θα πρέπει να

συνοδεύεται από έκθεση δοκιμής, η οποία θα έχει πραγματοποιηθεί σε τουλάχιστον ένα πάχος

δαπέδου ασφαλείας, για την αντίσταση στην απόξεση σύμφωνα με το Πρότυπο EN 14877:2013, ή

άλλο ισοδύναμο, όπως ισχύει, από διαπιστευμένο εργαστήριο για το σκοπό αυτό, καθώς και να

συνοδεύεται από Έκθεση ταξινόμησης αντίδρασης στη φωτιά ως προς EN13501-1, σύμφωνα με την

οποία το υλικό ταξινομείται στην κατηγορία E_{fl}, τα οποία και προσκομίζονται, επί ποινή

αποκλεισμού.

Να συνοδεύονται επίσης, από έκθεση δοκιμής, η οποία θα έχει πραγματοποιηθεί σε τουλάχιστον

ένα πάχος δαπέδου ασφαλείας, σύμφωνα με το πρότυπο EN 12616:2013, ή άλλο

ισοδύναμο, η οποία θα διασφαλίζει ότι η υδατοπερατότητά του είναι κατά μέσο όρο τουλάχιστον 10.000mm/h, από διαπιστευμένο εργαστήριο για το σκοπό αυτό, επί ποινή αποκλεισμού. Να συνοδεύονται ακόμα, από έκθεση δοκιμής, η οποία θα έχει πραγματοποιηθεί σε τουλάχιστον ένα πάχος δαπέδου ασφαλείας, σύμφωνα με το πρότυπο EN 12230:2003, ή άλλο ισοδύναμο, η οποία θα διασφαλίζει ότι η αντοχή του σε εφελκυσμό είναι τουλάχιστον 1N/mm², από διαπιστευμένο εργαστήριο για το σκοπό αυτό, επί ποινή αποκλεισμού. Επιπλέον, θα πρέπει να συνοδεύονται, επί ποινή αποκλεισμού, από Αντίγραφο Φύλλου Ελέγχου Χημικών Αναλύσεων, η οποία θα πραγματοποιείται στην επάνω στρώση του δαπέδου, σχετικά με την περιεκτικότητα, που αφορά στους Πολυκυκλικούς Αρωματικούς Υδρογονάνθρακες και η οποία πρέπει να είναι εντός των ορίων που θέτει ο κανονισμός 1907/2006/EK (REACH) όπως ισχύει.

Διαστάσεις πλακιδίου:([500X500] mm.

Τα δάπεδα έχουν πιστοποίηση ΕΛΟΤ EN1176-1(08), ΕΛΟΤ EN1177(08), ISO 9001:2008, ISO14001:2004

& ISO 18001:2007 καθώς και EN71.3

**Τιμή ανα τετραγωνικό μέτρο
(1 m²)**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7397: 100,00%

Ευρώ : **Εξήντα πέντε και Πενήντα πέντε λεπτά**

€ 65,55

9 Άρθρο 2.3.9 ΟΙΚ Ν5622.7**Ενδεικτικές Διαστάσεις οργάνου****Διαστάσεις οργάνου****Μήκος 2600 mm****Πλάτος 1400 mm****Ύψος 2900 mm****Πιστοποίηση EN 1176:2008/1,3****Απαιτήσεις ασφαλείας****Απαιτούμενος****χώρος****6100X4250mm****21,7 m²****Μέγιστο ύψος****πτώσης****1000 mm****Ηλικιακή ομάδα 1,5+****Το όργανο αποτελείται από :****Μία (1) τετράγωνη πλατφόρμα με μονόριχτη σκεπή,****Μία (1) μεταλλική τσουλήθρα,****Μία (1) σκάλα αναρρίχησης,****Τετράγωνη πλατφόρμα με μονόριχτη σκεπή****Η πλατφόρμα αποτελείται από:****Τέσσερις (4) ξύλινες επικολλητές κολώνες διατομής 84X84mm,****Μία (1) πλατφόρμα που αποτελείται από ένα τετράγωνο πλαίσιο με ξυλοδοκούς διατομής 84X84mm και ένα κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντιολισθητικό δάπεδο,****Ένα (1) ενιαίο σκέπαστρο τοποθετημένο υπό κλίση, κατασκευασμένο από κόντρα πλακέ θαλάσσης.****Στις ελεύθερες πλευρές του παταριού προσαρμόζονται φράγματα για την προστασία από πτώση από ηρl.****Ανοξείδωτη τσουλήθρα.****Η τσουλήθρα είναι ευθεία χωρίς αλλαγές πορείας ή κλίσης στο μήκος της. Η επιφάνεια κύλισης κατασκευάζεται από ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους 1mm χωρίς αιχμηρές άκρες ή γωνίες. Εκατέρωθεν της επιφάνειας κύλισης και κατά μήκος της τοποθετούνται πλαϊνά από ηρl Στη ζώνη εισόδου του χρήστη διαθέτει πλευρική προστασία από κόντρα πλακέ θαλάσσης με μορφή ζώων και προστατευτική εγκάρσια μπάρα από σιδηροσωλήνα Φ26.****Σκάλα αναρρίχησης.****Η σκάλα αποτελείται από :****Δύο (2) πλαϊνούς βαθμιδοφόρους από HPL,****Τέσσερα (4) σκαλοπάτια τριγωνικής μορφής από αντιολισθητική λαμαρίνα τύπου #κριθάρaki#.****Η σκάλα προσαρμόζεται σε μία από τις ελεύθερες πλευρές της πλατφόρμας. Στην είσοδο προς την πλατφόρμα τοποθετούνται βοηθητικές μεταλλικές χειρολαβές. Τα σκαλοπάτια έχουν ίσες αποστάσεις μεταξύ τους και είναι σταθεροποιημένα οριζόντια. Το όργανο φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176:2008.****Το όργανο συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του**

ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).

Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής υιοθετούνται τα :

- ο Πρότυπο EN 1176:2008/1-7 για τους εξοπλισμούς παιδοτόπων,
- ο Σύστημα ISO 9001:2008 για τη διαχείριση ποιότητας,
- ο Σύστημα ISO 14001:2004 για την περιβαλλοντική διαχείριση.
- ο Σύστημα ΕΛΟΤ ISO 1801:2008 για την Υγιεινή και Ασφάλεια στην Εργασία.

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικρουλικά για την πλήρη τοποθέτηση του. (1 τεμ.)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : Δύο χιλιάδες διακόσια πέντε και Πενήντα τέσσερα
λεπτά

€ 2.205,54

10 Άρθρο 2.3.10 ΟΙΚ Ν5622.20**Διθέσια μεταλλική κούνια παιδών****Ενδεικτικές Διαστάσεις :****Μήκος : 3100 mm****Πλάτος : 125 mm****Ύψος : 2400 mm****Απαιτούμενος χώρος ασφαλείας: 7200X3100mm****Μέγιστο ύψος πτώσης :1200 mm****Ηλικιακή ομάδα : 3+****Το όργανο αποτελείται από :**

- Μία (1) μεταλλική οριζόντια δοκό,
- Δύο (2) μεταλλικά υποστυλώματα,
- Δύο (2) καθίσματα παιδών με αλυσίδες.

Η οριζόντια δοκός της κούνιας κατασκευάζεται από ενισχυμένο σιδηροσωλήνα Φ125mm. Στηρίζεται

σε δύο μεταλλικά υποστυλώματα πακτωμένα σε κατάλληλο βάθος σύμφωνα με τις οδηγίες του

κατασκευαστή από σιδηροσωλήνα Φ125mm.

Στο κάτω μέρος της δοκού και σε κατάλληλες θέσεις συγκολλούνται τέσσερα κουζινέτα από

γαλβανισμένο χάλυβα, ειδικά σχεδιασμένα για την ανάρτηση των καθισμάτων. Τα καθίσματα έχουν

διαστάσεις 440X180X40mm και είναι κατασκευασμένα από καουτσούκ με εσωτερική ενίσχυση από

αλουμίνιο. Αναρτώνται από τα κουζινέτα με τη χρήση ζεύγους γαλβανισμένων αλυσίδων. Το όργανο

φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176:2008.

Το όργανο

συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις

διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες

εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).

Προμήθεια, μεταφορά τυχόν αποθήκευση και τοποθέτηση σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Συμπεριλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικροϋλικά για την πλήρη τοποθέτηση του.

Τιμή ανα τεμάχιο

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5622: 100,00%

Ευρώ : **Εξακόσια σαράντα και Τριάντα έξι λεπτά**

€ 640,36

11 Άρθρο 2.3.11 ΟΙΚ Ν5622.10**Ενδεικτικές Διαστάσεις οργάνου****Μήκος 900 mm****Πλάτος 450 mm****Ύψος 840 mm****Πιστοποίηση EN 1176:2008/1,6****Απαιτήσεις ασφαλείας****Απαιτούμενος****χώρος****3000X2500mm****7,5m²****Μέγιστο ύψος****πτώσης****600 mm****Ηλικιακή ομάδα 1,5+**

Το όργανο αποτελείται από :

Ένα (1) αυτοκινητάκι με χειρολαβές και κάθισμα,

Ένα (1) ελατήριο με βάση στήριξης.

Περιγραφή

Η μορφή του αυτοκινήτου κατασκευάζεται από δύο όμοια, αντικριστά κόντρα πλακέ θαλάσσης, ενδιάμεσα των οποίων τοποθετείται το κάθισμα και η πλάτη από ίδιο υλικό με αντιολισθητική επιφάνεια στη μία πλευρά. Σε κατάλληλες θέσεις τοποθετούνται σιδηροσωλήνες Φ26mm για τη στήριξη των χεριών και των ποδιών του χρήστη ενώ στο μπροστά μέρος μπαίνει διάτρητη λαμαρίνα για την προσομοίωση με καπό. Στο κάτω μέρος του καθίσματος και με τη χρήση κατάλληλης βάσης στερεώνεται το ελατήριο από γαλβανισμένο χάλυβα που φέρει ειδικούς αποστάτες, για την αποφυγή παγίδευσης δαχτύλων.

Το όργανο φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176:2008.

Το όργανο συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).

Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής υιοθετούνται τα :

ο Πρότυπο EN 1176:2008/1-7 για τους Εξοπλισμούς Παιδοτόπων,

ο Σύστημα ISO 9001:2008 για τη Διαχείριση Ποιότητας,

ο Σύστημα ISO 14001:2004 για την Περιβαλλοντική Διαχείριση.

ο Σύστημα ΕΛΟΤ ISO 1801:2008 για την Υγιεινή και Ασφάλεια στην Εργασία.

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Συμπεριλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικρουλικά για την πλήρη τοποθέτηση του.

(1 τεμ.)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5622: 100,00%

Ευρώ :

Τετρακόσια σαράντα εννέα και Ογδόντα ένα λεπτά

€ 449,81

12 Άρθρο 2.3.12 ΟΙΚ Ν5622.9**Ενδεικτικές Διαστάσεις οργάνου****Μήκος 950 mm****Πλάτος 250 mm****Ύψος 900 mm****Πιστοποίηση EN 1176:2008/1,6****Απαιτήσεις ασφαλείας****Απαιτούμενος****χώρος****3000X2300mm****6,9m²****Μέγιστο ύψος****πτώσης****600 mm****Ηλικιακή ομάδα 1,5+****Το όργανο αποτελείται από :****Ένα (1) παπάκι με χειρολαβές και κάθισμα,****Ένα (1) ελατήριο με βάση στήριξης.****Περιγραφή**

Η μορφή της πάπιας όπως και το κάθισμα που στερεώνεται σε κατάλληλη εσοχή στην πλάτη της κατασκευάζονται από κόντρα πλακέ θαλάσσης. Το κάθισμα έχει αντιολισθητική επιφάνεια στη μία πλευρά. Στις κατάλληλες θέσεις τοποθετούνται δύο χειρολαβές και δύο αναβολείς από πολυπροπυλένιο για τη στήριξη του χρήστη. Στο κάτω μέρος της μορφής και με τη χρήση κατάλληλης βάσης στερεώνεται το ελατήριο από γαλβανισμένο χάλυβα που φέρει ειδικούς αποστάτες, για την αποφυγή παγίδευσης δαχτύλων.

Το όργανο φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176:2008.

Το όργανο συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).

Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής υιοθετούνται τα :

ο Πρότυπο EN 1176:2008/1-7 για τους Εξοπλισμούς Παιδοτόπων,

ο Σύστημα ISO 9001:2008 για τη Διαχείριση Ποιότητας,

ο Σύστημα ISO 14001:2004 για την Περιβαλλοντική Διαχείριση.

ο Σύστημα ΕΛΟΤ ISO 1801:2008 για την Υγιεινή και Ασφάλεια στην Εργασία.

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Συμπεριλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικρουλικά για την πλήρη τοποθέτηση του.

(1 τεμ.)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5622: 100,00%

Ευρώ :

Τριακόσια τριάντα επτά και Εβδομήντα δύο λεπτά

€ 337,72

ΚΟΜΟΤΗΝΗ

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

ΝΑΤΑΛΙΑ ΓΑΪΤΗ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΑΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΣΗΣ ΤΕΧΝ.ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΤΡΑΧΑΝΑΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΔΕΣΠΟΙΝΑ ΠΑΣΣΟΥ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ