

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΡΟΔΩΠΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΣΕ
ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: 55/2019
CPV: 45212200-8

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

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 παρακάλυψη 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**ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ
ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ****1 Άρθρο 1.1.1**

ΟΙΚ ΚΠΤ-22.23-A

Καθαίρεση επιχρισμάτων

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2252)

Καθαίρεση επιχρισμάτων (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντοκονιαμάτων, μαρμαροκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων και θηραϊκοκονιαμάτων), οποιουδήποτε πάχους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασίας. Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών και η συσσώρευση των προϊόντων

προς φόρτωση. (τυπικός όγκος αχρήστων 0,03 m³/m²), σύμφωνα με την μελέτη και την

ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2252: 100,00%

Ευρώ : **Πέντε και Εξήντα λεπτά**

€ 5,60**2 Άρθρο 1.1.2**

ΟΙΚ ΚΠΤ-22.45-A

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275)

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών θυρών και παραθύρων. Περιλαμβάνεται η αφαίρεση των

φύλλων και πρεβαζιών, η απελευθέρωση του τετραξύλου ή του πλαισίου από τα σιδηρά

στηρίγματα (τζινέτια) με προσοχή για την επαναχρησιμοποίησή του, και η μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ακροάτου περιγράμματος τετραξύλου ή πλαισίου

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2275: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα έξι και Ογδόντα λεπτά**

€ 16,80

3 Άρθρο 1.1.3

ΟΔΝ ΚΠΤ-Α-1.Μ-Α

ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΧΑΛΑΡΩΝ ΕΔΑΦΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1110)

Εκσκαφή, με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, φυτικών γαιών, ιλύος, τύρφης και λοιπών επιφανειακών ακαταλλήλων εδαφών οποιουδήποτε βάθους και πλάτους, σύμφωνα με τη μελέτη, είτε για την έδραση επιχωμάτων και εξυγιαντικών στρώσεων είτε για το διαχωρισμό τους από τα υπόλοιπα, κατάλληλα για την κατασκευή επιχωμάτων, προϊόντα ορυγμάτων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

. η προσέγγιση των μεταφορικών μέσων και μηχανημάτων, και η εκσκαφή με κάθε μέσον,

. η εκρίζωση, η κοπή και η απομάκρυνση θάμνων και δένδρων οποιασδήποτε διαμέτρου

(πλην εκείνων που θα παραδοθούν προς εκμετάλλευση), (πλην εκείνων που θα παραδοθούν προς εκμετάλλευση),

. η απομάκρυνση και αποστράγγιση των υδάτων και η μόρφωση παρειών και σκάφης,

. η διαλογή των προϊόντων εκσκαφής,

. οι κάθε είδους φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές με οποιοδήποτε μέσο και σε οποιαδήποτε απόσταση, είτε για προσωρινή απόθεση, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν

ως φυτικές γαίες στο έργο είτε για απόρριψη σε επιτρεπόμενες θέσεις εφόσον αυτά κριθούν ακατάλληλα για φυτικά, ή πλεονάζοντα,

. οι τυχόν ενδιάμεσες φορτοεκφορτώσεις και μετακινήσεις, αν τυχόν καταληφθεί ο απαιτούμενος χώρος των προσωρινών αποθέσεων από την εκτέλεση των υπολοίπων

εργασιών, καθώς και διαμόρφωση τους σε σειράδια και η διαφύλαξή τους μέχρι να χρησιμοποιηθούν στο έργο.

Σε περίπτωση πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων στην τιμή περιλαμβάνεται, εκτός

από τη μεταφορά τους, και η διαμόρφωση τους σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΕΤΕΠ 02-01-02-00 και των περιβαλλοντικών όρων του έργου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 1110: 100,00%

Ευρώ : **μηδέν και Τριάντα οκτώ λεπτά**

€ 0,38

4 Άρθρο 1.1.4

ΟΔΝ ΚΠΤ-Α-10-Α

ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΕΩΝ ΜΕ ΣΥΡΜΑΤΟΠΛΕΓΜΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6448)

Καθαίρεση περιφράξεων με συρματοπλέγμα και πασσάλους από οποιοδήποτε υλικό, είτε

επί εδάφους είτε επί τοιχίου από σκυρόδεμα, τοιχοποιία κλπ, ανεξαρτήτως ύψους, μετά των φορτοεκφορτώσεων και της μεταφοράς των προϊόντων κατεδάφισης σε οποιαδήποτε απόσταση προς απόρριψη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

. η δαπάνη για την αποσύνθεση και τον τεμαχισμό του τοιχίου (από οποιοδήποτε υλικό) και της περίφραξης,

. η δαπάνη για την επανεπίχωση και συμπύκνωση των ορυγμάτων που θα δημιουργηθούν

λόγω των κατεδαφίσεων,

. η δαπάνη για τις φορτοεκφορτώσεις και για τη μεταφορά όλων των κατεδαφισθέντων

υλικών προς απόρριψη σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές σε οποιαδήποτε απόσταση,

. η δαπάνη για τις τυχόν προσωρινές εναποθέσεις και επαναφορτώσεις, η σταλία αυτοκινήτων-μηχανημάτων κλπ,

. η δαπάνη για τον καθαρισμό του χώρου από τα κάθε είδους υλικά μέχρι τη στάθμη του φυσικού εδάφους,

. η δαπάνη για τα μέτρα υγιεινής και ασφάλειας.

Σημειώνεται ότι η κατεδάφιση των περιφράξεων θα γίνει με τήρηση όλων των κανόνων

ασφαλείας και των σχετικών αστυνομικών διατάξεων από τον Ανάδοχο, τον οποίο βαρύνουν όλες οι ευθύνες.

Τιμή ανά μέτρο μήκους

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6448: 100,00%

Ευρώ : **Εξι και Εξήντα λεπτά**

€ 6,60

5 Άρθρο 1.1.5

ΟΙΚ ΚΠΤ-22.10Ν

Αποξήλωση στρώσεων ρύσεων των δωματίων οποιουδήποτε πάχους και υλικού.**Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :****-η δαπάνη αποξήλωσης των στρώσεων ρύσεων****-η δαπάνη μεταφορά τους δια χειρός και η συγκέντρωσή τους επί των δωματίων, ο καταβιβασμός στον****αύλειο χώρο του κτιρίου δια πλαστικών σπονδυλωτών αγωγών****-η δαπάνη φόρτωσή τους επί αυτοκινήτου****-η δαπάνη μεταφορά τους και εκφόρτωσή τους σε αδειοδοτημένους χώρους Α.Ε.Κ.Κ.****-η δαπάνη κάθε εργασίας και υλικού για την κατασκευή ικριωμάτων****-η δαπάνη κάθε εργασίας και υλικού τοποθέτησης πλαστικών σπονδυλωτών αγωγών για****την ρίψη των****υλικών από το δώμα στο έδαφος****-κάθε άλλη δαπάνη που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας και δεν αναφέρεται στο παρόν άρθρο****Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αποπερατωθείσας εργασίας.**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2226: 100,00%

Ευρώ : **Πέντε και Είκοσι λεπτά****€ 5,20****6 Άρθρο** 1.1.6

ΟΙΚ ΚΠΤ-10.02-A

Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια υλικών επί χειροκινήτων μεταφορικών μέσων

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1103)

Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια οποιουδήποτε υλικού επί μεταφορικού μέσου

διακινουμένου με τα χέρια (π.χ. σε χειράμαξα, ζεμπίλια κλπ)

Τιμή ανά τόνο (ton)

Μονάδα μέτρησης : Τόνοι

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : **Επτά και Τριάντα λεπτά****€ 7,30****7 Άρθρο** 1.1.7

ΟΙΚ ΚΠΤ-10.07.01-A

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 : Τονοχιλιόμετρα

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : **μηδέν και Τριάντα πέντε λεπτά****€ 0,35**

ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ-ΧΑΛΙΚΟΔΕΜΑΤΑ-ΓΑΡΜΠΙΛΟΔΕΜΑΤΑ-ΛΙΘΟΔΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΚΟΝΙΟΔΕΜΑΤΑ**1 Άρθρο 1.2.1**

ΟΙΚ ΚΠΤ-32.05.04-Α

Σκυροδέματα μικρών έργων- Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3214)

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

σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία ανάμιξης, οι πάσης φύσεως πλάγιες μεταφορές και η εργασία διάστρωσης και συμπύκνωσης, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την

μελέτη διαστάσεις. Ως μικρά έργα θεωρούνται τα έργα με ημερήσια απαίτηση μέχρι 50 m³ σκυροδέματος. Για μεγαλύτερες ποσότητες, η τιμολόγηση γίνεται με βάση το άρθρο

32.02.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3214: 100,00%

Ευρώ :

Εκατόν έξι**€ 106,00****2 Άρθρο 1.2.2**

ΟΙΚ ΚΠΤ-38.13-Α

Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3841)

Ξυλότυποι επιπέδων, καμπύλων ή κεκλιμένων εμφανών επιφανειών σκυροδεμάτων, με

κόντρα πλακέ τύπου BETOFORM ή πλανισμένες σανίδες σε αρίστη κατάσταση (καινούργιες

ξυλεία ή ξυεία με λιγώτερες από πέντε χρήσεις), για την επίτευξη του

προβλεπόμενου επιφανειακού τελειώματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-

00-00 "Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος".

Συμπεριλαμβάνεται η επάλειψη των ξυλοτύπων με κατάλληλο αντικολλητικό υλικό, η τοποθέτηση πλαστικών παρεμβλημάτων στα δεσμάτα του ξυλότυπου και η υδατο-στεγής

σφράγιση των αρμών του ξυλότυπου.,

Το παρόν άρθρο αποκλείει την ταυτόχρομη εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 38.10

"Πρόσθετη

τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων"

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3841: 100,00%

Ευρώ :

Είκοσι και Είκοσι πέντε λεπτά**€ 20,25**

3 Άρθρο 1.2.3

ΟΙΚ ΚΠΤ-38.20.03-Α

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος- Δομικά πλέγματα B500C

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873)

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής

διατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) και

διαμόρφωσης

σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και

τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την

ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

Η τοποθέτηση του 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 βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην

Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

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

οπλισμών.

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα

3-1 του ΚΤΧ-2008, 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 ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ
 - Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
 - Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
 - Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
 - Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
 - Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία.
- Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα
 Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3873: 100,00%
 Ευρώ : **Ενα και Ενα λεπτά**

€ 1,01

4 Άρθρο 1.2.4

ΟΙΚ ΚΠΤ-64.26.03-A

Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων γαλβανισμένοι- Σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι Φ 2

"

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6428)

Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων γαλβανισμένοι, χωρίς ειδικά τεμάχια, αντισκωριακή επίστρωση με βαφή βάσεως ψευδαργύρου σε δύο στρώσεις. Πληρης κατασκευή και τοποθέτηση.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) τοποθετηθέντος σωλήνα.

Μονάδα μέτρησης :
 Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6428: 100,00%

Ευρώ : **Δώδεκα και Τριάντα λεπτά**

€ 12,30

5 Άρθρο 1.2.5

ΟΙΚ ΚΠΤ-64.48-Α

Συρματόπλεγμα με ρομβοειδή οπή

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6448)

Συρματόπλεγμα ρομβοειδούς οπής, διαστάσεων 2,5 cm και βάρους 1.0 kg/m² τοποθετημένο σε πασσάλους ή σε σκελετό περιφραγμάτων.Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφανείας περιφραγμάτος.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6448: 100,00%

Ευρώ : **Τρία και Πέντε λεπτά****€ 3,05****6 Άρθρο** 1.2.6

ΟΔΝ ΚΠΤ-Ε-5.1-Ν

Περίφραξη με συρματόπλεγμα

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6812)

Κατασκευή περίφραξης με συρματόπλεγμα , βαθμιδωτής ή μη διάταξης ύψους , σύμφωνα

με τα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ), από γαλβανισμένο συρματόπλεγμα ρομβοειδούς

οπής βρόγχου 5x5 εκ.και πάχους 2 χιλ., στερεωμένο σε γαλβανισμένους πασσάλους διατομής L , ανά αποστάσεις έως 2,50 m, πακτωμένους στο έδαφος με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και συνδεδεμένοι μεταξύ τους με τοίχιο από άοπλο σκυρόδεμα C16/20 διαστάσεων 30 χ15 εκ. και κατά τα λοιπά σύμφωνα με το σχέδιο της μελέτης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- . η προμήθεια και μεταφορά στην θέση κατασκευής της περίφραξης του συρματοπλέγματος, των πασσάλων και των λοιπών απαιτούμενων υλικών
- . η διάνοιξη των οπών πάκτωσης των πασσάλων σε κάθε είδος έδαφος και η διευθέτηση της στάθμης του εδάφους στη θέση τοποθέτησης της περίφραξης
- . η συλλογή και απομάκρυνση προς οριστική απόθεση των προϊόντων εκσκαφών
- . η τοποθέτηση, ευθυγράμμιση και πάκτωση των πασσάλων με σκυρόδεμα
- . η τοποθέτηση και στερέωση του συρματοπλέγματος και του σύρματος τάνυσης
- . η τοποθέτηση των απαιτούμενων αντηρίδων και γωνιακών πασσάλων
- . οι τυχόν φθορές και απομειώσεις των ενσωματωμένων υλικών
- . η κατασκευή του ξυλοτύπου του τοιχείου σύνδεσης, η προμήθεια του σκυροδέματος, η σκυροδέτησή του, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών ή μηχανημάτων που απαιτούνται για την άρτια κατασκευή του.

Τιμή ανά μέτρο μήκους έτοιμης περίφραξης.

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6812: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι και Ενενήντα λεπτά****€ 20,90**

7 Άρθρο 1.2.7

ΟΔΝ ΚΠΤ-Ε-5.2-ΑΝ

Τυποποιημένη περίφραξη τύπου Β (ΠΚΕ) ύψους 2,00 m

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6812)

Κατασκευή τυποποιημένης περίφραξης , βαθμιδωτής ή μη διάταξης, σύμφωνα με τα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ), από γαλβανισμένο συρματοπλέγμα, στερεωμένο σε

γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L

(πράσινη ετικέτα), ονομ. διαμέτρου DN 40 mm (σπειρώματος: thread size R = 1 1/4", δεξ = 48,3 mm, πάχους τοιχώματος 3,2 mm), ανά αποστάσεις έως 2,50 m, στερεωμένους

σε υφιστάμενο τοίχαιο σκυροδέματος με βίδωμα ως εξής: συγκόληση μεταλλικής πλάκας

15*15*0,3 εκ. στους σιδηροσωλήνες και βίδωμα αυτής στο τοίχαιο με τέσσερις βίδες.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- . η προμήθεια και μεταφορά στην θέση κατασκευής της περίφραξης του συρματοπλέγματος, των πασσάλων και των λοιπών απαιτούμενων υλικών
- . η τοποθέτηση, ευθυγράμμιση και στερέωση των πασσάλων
- . η τοποθέτηση και στερέωση του συρματοπλέγματος και του σύρματος τάνυσης
- . η τοποθέτηση των απαιτούμενων αντηρίδων και γωνιακών πασσάλων
- . οι τυχόν φθορές και απομειώσεις των ενσωματωμένων υλικών

Τιμή ανά μέτρο μήκους έτοιμης περίφραξης.

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6812: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα πέντε και Εβδομήντα λεπτά**

€ 15,70

ΤΟΙΧΟΔΟΜΕΣ-ΤΟΙΧΟΠΕΤΑΣΜΑΤΑ-ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ**1 Άρθρο** 1.3.1

ΟΙΚ ΚΠΤ-71.21-Α

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7121)

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, σε τρεις στρώσεις, από τις οποίες η πρώτη πιτσιλιστή, η δεύτερη στρωτή (λάσπωμα) και τρίτη τριπτή (τριβιδιστή), επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη από το έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με

την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

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

Γενικοί όροι:

α) Στις τιμές μονάδας συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Προετοιμασία των επιφανειών εφαρμογής του επιχρίσματος. όπως αφαίρεση ρύπων (με κατάλληλο απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνο διάλυμα), χαλαρών υλικών (με βούρτσισμα) κλπ

- Η αποκοπή μεγάλων εξοχών της υποκείμενης στρώσης

- Η ύγρανση της επιφάνειας,

- Η προστασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και η επικάλυψη αγωγών με οικοδικό χαρτί.

- Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακορύφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης

κενών και ορίων κλπ

γ) Στις τιμές των άρθρων δεν συμπεριλαμβάνονται, εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή τους, τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό

- Τοποθέτηση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιοδήποτε τύπου,

δ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:

- Για οποιαδήποτε μεταβολή της αναφερόμενης στην περιγραφή των άρθρων σύνθεση των

κονιαμάτων (μεταβολές της κοκκομετρικής διαβάθμισης της άμμου, του μαρμαροκονιάματος ή της περιεκτικότητας του κονιάματος στα υλικά αυτά).

- Ανεξάρτητα από τον τρόπο εφαρμογής (με το χέρι ή πιστοποιημένη μηχανή).

- Για οποιαδήποτε επιφάνεια.

- Για οποιοσδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7121: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα τρία και Πενήντα λεπτά**

€ 13,50

ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ-ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ**1 Άρθρο** 1.4.1

ΟΔΝ ΚΠΤ-Β-52-Α

ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΙΣ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ, ΝΗΣΙΔΩΝ κλπ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2922)

Πλακόστρωση πεζοδρομίων, νησίδων κλπ, με τσιμεντόπλακες κατά ΕΛΟΤ EN 1339, διαστάσεων 0,50 x 0,50 m, πάχους 5 cm, αντισιδηρές, με επιφανειακή στοιβάδα από λευκό τσιμέντο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-02-02-00 " Πλακοστρώσεις λιθοστρώσεις πεζοδρομίων και πλατειών"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

. η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των τσιμεντοπλακών και των υλικών

στερέωσης και αρμολόγησης,

. η τοποθέτηση των τσιμεντοπλακών, η έδραση επί στρώσεως ασβεστοτσιμεντοκονιάματος πάχους 2,5- 3,0 cm, αποτελούμενου από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 180 kg τσιμέντου ανά m³,

. η αρμολόγησή με τσιμεντομαρμαροκονία με λευκό τσιμέντο σε αναλογία 650 kg τσιμέντου ανά m³ μαρμαροκονίας και ο καθαρισμός των αρμών .

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο έτοιμης πλακοστρώσεως

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2922: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα τρία και Ογδόντα λεπτά****€ 13,80****2 Άρθρο** 1.4.2

ΟΙΚ ΚΠΤ-73.36.02-Α

Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις πάχους 2,5 cm

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7336)

Επιστρώσεις δαπέδων και κατασκευές περιθωρίων με τσιμεντοκονίαμα με δύο στρώσεις

τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου με άμμο χονδρόκοκκη και τρίτη στρώση με πατητό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου με λεπτοκόκκη άμμο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7336: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα πέντε και Εβδομήντα λεπτά****€ 15,70**

3 Άρθρο 1.4.3

ΟΙΚ ΚΠΤ-79.08-ΑΝ1

Επίστρωση με επαλειφόμενο κονίαμα ανάπτυξης κρυστάλλων για τη στεγανοποίηση δωματίων, εντός σφραγισμένης συσκευασίας, πιστοποιημένο με σήμανση CE σύμφωνα με

το πρότυπο EN 1504-3, εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφανείας σκυροδέματος με ψήκτρα ή με κατάλληλο εργαλείο ψεκασμού

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

-ο καθαρισμός και λείανση των οριζοντίων και καθέτων επιφανειών σκυροδέματος με τη βοήθεια λειαντικού μηχανήματος (τριβείου)

-ο καθαρισμός των οριζοντίων και καθέτων επιφανειών σκυροδέματος με τη χρήση υδροβολής υψηλής πίεσης (300 bar)

-η προμήθεια και εφαρμογή σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του υλικού (επαλειφόμενο κονίαμα ανάπτυξης κρυστάλλων) επί τόπου σε δύο στρώσεις, η πρώτη

στρώση μετά τη διαβροχή μέχρι κορεσμού με ταυτόχρονη αποφυγή λιμναζόντων νερών

και στη συνέχεια μία επιπλέον στρώση πριν στεγνώσει η πρώτη. Κάθε στρώση δεν πρέπει να ξεπερνά τα 1,2 mm σε πάχος. Οι περιοχές στις οποίες έχει εφαρμοστεί το επαλειφόμενο κονίαμα ανάπτυξης κρυστάλλων, πρέπει να διατηρηθούν υγρές, για μία περίοδο τριών έως πέντε ημερών.

-κάθε άλλη δαπάνη που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας και δεν αναφέρεται στο παρόν άρθρο

Γενικοί όροι:

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

προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

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

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

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

(MSDS: 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) πλήρως αποπερατωθείσας εργασίας.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7903: 100,00%

Ευρώ : Δέκα τρία και Τριάντα λεπτά

€ 13,30

4 Άρθρο 1.4.4

ΟΙΚ ΚΠΤ-79.08-ΑΝ2

Επισκευή ρωγμών και ακμών συνάντησης οριζόντιων και κάθετων επιφανειών σκυροδέματος με επισκευαστικό στεγανωτικό κονίαμα ανάπτυξης κρυστάλλων, εντός σφραγισμένης συσκευασίας, πιστοποιημένο με σήμανση CE σύμφωνα με το πρότυπο EN

1504-3, εκτελουμένη επί οποιασδήποτε επιφανείας σκυροδέματος με πλήρωση εύκαμπτου

μίγματος

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

-η διάνοιξη των ρωγμών και ακμών του σκυροδέματος σε μορφή ανάποδης σφήνας περίπου 20 mm πλάτος και κατ#ελάχιστον 20 mm σε βάθος

-ο καθαρισμός των ρωγμών και ακμών με τη χρήση υδροβολής υψηλής πίεσης (300 bar)

-η προμήθεια και εφαρμογή ασταριού, συμβατό με το επισκευαστικό κονίαμα

-η προμήθεια και εφαρμογή σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του επισκευαστικού στεγανωτικού κονιάματος ανάπτυξης κρυστάλλων.Οι περιοχές στις οποίες έχει εφαρμοστεί το επισκευαστικό στεγανωτικό κονίαμα ανάπτυξης κρυστάλλων,

πρέπει να διατηρηθούν υγρές, για μία περίοδο 24 ωρών

-κάθε άλλη δαπάνη που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας και δεν αναφέρεται στο παρόν άρθρο

Γενικοί όροι:

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

προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

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

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

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

(MSDS: 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 μέτρο μήκους (MM) πλήρως αποπερατωθείσας εργασίας

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7903: 100,00%

Ευρώ : **Εννέα και Είκοσι πέντε λεπτά**

€ 9,25

5 Άρθρο 1.4.5

ΟΙΚ ΚΠΤ-79.08-ΑΝ

Στεγανωτικές επιστρώσεις δώματος με Πολυουρεθανικό επαλειφόμενο στεγανωτικό δίο**συστατικών, χωρίς διαλύτες**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7903)

Επίστρωση με Πολυουρεθανικό επαλειφόμενο στεγανωτικό δίο συστατικών και Αλειφατική Πολυουρεθανική επίστρωση χρώματος λευκού ενός συστατικού για την προστασία των πολυουρεθανικών στεγανωτικών στρώσεων, χωρίς διαλύτες, εντός σφραγισμένης συσκευασίας, πιστοποιημένο με σήμανση CE σύμφωνα με το πρότυπο EN

1504-2, εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολλό

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

-ο καθαρισμός και πλύση της επιφανείας επίστρωσης

-η προμήθεια και εφαρμογή πολυουρεθανικού ασταριού δίο συστατικών, συμβατό με το

πολυουρεθανικό επαλειφόμενο στεγανωτικό και πρόσφυση σε σκυρόδεμα: > 4 N/mm²-η προμήθεια και εφαρμογή υαλοπλέγματος 65gr/m² με αλληλοεπικάλυψη 10 εκ.

-η προμήθεια και εφαρμογή σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του υλικού (Πολυουρεθανικό επαλειφόμενο στεγανωτικό δίο συστατικών με τα εξής χαρακτηριστικά:

Επιμήκυνση κατά τη θραύση: 70% (ASTM D 412)

Αντοχή σε εφελκυσμό: 4,8 N/mm² (ASTM D412)

Σκληρότητα κατά SHORE A: 80 ± 2

Στεγανότητα: 5 atm (DIN 1048)

Τριχοειδής απορρόφηση νερού: 0,01 kg/m²·h_{0,5} (EN 1062-3, απαίτηση EN 1504-2: w < 0,1)Διαπερατότητα CO₂ : Sd > 50m (EN 1062-6)

Υδρατμοπερατότητα: Sd = 0,80 m (EN ISO 7783-2, υδρατμοπερατό Class I, Sd < 5 m)

Πρόσφυση: 3,0 N/mm² (EN 1542)

Τεχνητή γήρανση: δεν εμφανίζονται φουσκάλες, ρωγμές ή αποκόλληση (EN 1062-11, μετά από 2000 h)

Αντίδραση στη φωτιά: Κλάση F (EN 13501-1)

Θερμοκρασία λειτουργίας: από -40°C έως +90°C)

επί τόπου σε τρεις στρώσεις, η πρώτη στρώση μετά την εφαρμογή του ασταριού και πριν την τοποθέτηση του υαλοπλέγματος, και στη συνέχεια δύο διαδοχικές καθολικές στρώσεις που θα καλύπτουν πλήρως τον οπλισμό

-η προμήθεια και εφαρμογή σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του υλικού (Αλειφατική Πολυουρεθανική επίστρωση χρώματος λευκού ενός συστατικού με τα εξής

χαρακτηριστικά:

Επιμήκυνση κατά τη θραύση: 130% (ASTM D 412)

Αντοχή σε εφελκυσμό: 20,5 N/mm² (ASTM D412)

Σκληρότητα κατά SHORE D: 57

Στεγανότητα: 5 atm (DIN 1048)

Πρόσφυση: > 2 N/mm² (EN 1542)

Αντοχή σε τριβή: AR 0.5 (EN 13892-4 (BCA))

Αντοχή σε κρούση: 8 Nm (EN ISO 6272)

Τριχοειδής απορρόφηση νερού: 0,01 kg/m²·h0,5 (EN 1062-3, απαίτηση EN 1504-2: w <

0,1)

Διαπερατότητα CO₂: Sd= 184 m (EN 1062-6, απαίτηση Sd > 50m)

Υδρατμοπερατότητα: Sd = 0,65 m (EN ISO 7783-2, υδρατμοπερατό Class I, Sd < 5 m)

Ανακλαστικότητα ηλιακής ακτινοβολίας (SR): 88% (ASTM E903-96)

Συντελεστής εκπομπής στην υπέρυθρη ακτινοβολία ε (±0,02): 0,91 (ASTM C1371-04a)

Δείκτης ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία (SRI) (ASTM E1980-01): 112

Τεχνητή γήρανση: δεν εμφανίζονται φουσκάλες, ρωγμές ή αποκόλληση (EN 1062-11 μετά

από 2000 h))

Θερμοκρασία λειτουργίας: από -40°C έως +90°C

επί τόπου σε δύο στρώσεις, για την προστασία των πολυουρεθανικών στεγανωτικών στρώσεων.

-κάθε άλλη δαπάνη που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας και δεν αναφέρεται στο παρόν άρθρο

Γενικοί όροι:

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

προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

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

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

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

(MSDS: 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) πλήρως αποπερατωθείσας εργασίας.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7903: 100,00%

Ευρώ : **Σαράντα και Τέσσερα λεπτά**

€ 40,04

ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ Η ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ**1 Άρθρο** 1.5.1

ΟΙΚ ΚΠΤ-65.17.06-A

Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα δίφυλλα, με το ένα ή και τα δύο φύλλα συρόμενα**(επάλληλα), με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6524)

Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα (που δεν αποτελούν σειρά υαλοστασίων συνθέτου

κουφώματος), οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό

κάσσας (πλαισίου), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Γενικοί όροι:

α) Οι μέσες τιμές των αντοχών των ράβδων αλουμινίου θα είναι:

- φορτίο θραύσης 180 - 220 MPa,
- όριο ελαστικότητας 140 - 180 MPa,
- επιμήκυνση $\epsilon = 4 - 6\%$.

β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίωσης θα είναι:

- για κατασκευές στο εσωτερικό του κτιρίου 15 μm ,
- για κατασκευές στο εξωτερικό αυτού 20 μm
- σε ισχυρά διαβρωτικό περιβάλλον 25 μm .

γ) Το ελάχιστο πάχος ηλεκτροστατικής βαφής θα είναι 50 μm .

δ) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα και τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, χωρίς την αξία των υλικών αυτών, εκτός αν στο άρθρο αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνεται και η προμήθειά τους.

δ2) Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm,

δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κλπ), καθώς και όλα τα αποτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.

δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασες

ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά ή τη τοποθέτηση.

δ5) Η ηλεκτροστατική βαφή και ανοδίωση των προφίλ του αλουμινίου, εκτός αν ρητά αναφέρεται στο άρθρο ότι τιμολογείται ιδιαίτερα.

ε) Τα σκούρα (παντζούρια) και το τμήμα της κάσσας αλουμινίου που τους αντιστοιχεί, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση το εμβαδόν τους, με εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 65.44.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6524: 100,00%

Ευρώ : **Εκατόν τριάντα πέντε****€ 135,00**

2 Άρθρο 1.5.2

ΟΙΚ ΚΠΤ-65.17.03-Α

Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα μονόφυλλα, κινητού φεγγίτη, κατακόρυφου ή οριζόντιου άξονα

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6521)

Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα (που δεν αποτελούν σειρά υαλοστασίων συνθέτου

κουφώματος), οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό

κάσσας (πλασίου), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Γενικοί όροι:

α) Οι μέσες τιμές των αντοχών των ράβδων αλουμινίου θα είναι:

- φορτίο θραύσης 180 - 220 MPa,
- όριο ελαστικότητας 140 - 180 MPa,
- επιμήκυνση $\epsilon = 4 - 6\%$.

β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίσωσης θα είναι:

- για κατασκευές στο εσωτερικό του κτιρίου 15 μm ,
- για κατασκευές στο εξωτερικό αυτού 20 μm
- σε ισχυρά διαβρωτικό περιβάλλον 25 μm .

γ) Το ελάχιστο πάχος ηλεκτροστατικής βαφής θα είναι 50 μm .

δ) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα και τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, χωρίς την αξία των υλικών αυτών, εκτός αν στο άρθρο αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνεται και η προμήθειά τους.

δ2) Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm,

δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κλπ), καθώς και όλα τα αποτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.

δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασσες

ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά ή τη τοποθέτηση.

δ5) Η ηλεκτροστατική βαφή και ανοδίσωση των προφίλ του αλουμινίου, εκτός αν ρητά αναφέρεται στο άρθρο ότι τιμολογείται ιδιαίτερα.

ε) Τα σκούρα (παντζούρια) και το τμήμα της κάσσας αλουμινίου που τους αντιστοιχεί, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση το εμβαδόν τους, με εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 65.44.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6521: 100,00%

Ευρώ : **Εκατόν ενενήντα πέντε****€ 195,00**

3 Άρθρο 1.5.3

ΟΙΚ ΚΠΤ-65.05-Α

Θύρες αλουμινίου χωρίς υαλοστάσιο.

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6502)

Θύρες συμπαγείς σπό θερμομονωτικό πέτασμα (πάνελ) αλουμινίου, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, οποποιοιδήποτε διαστάσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-

03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Γενικοί όροι:

α) Οι μέσες τιμές των αντοχών των ράβδων αλουμινίου θα είναι:

- φορτίο θραύσης 180 - 220 MPa,
- όριο ελαστικότητας 140 - 180 MPa,
- επιμήκυνση $\epsilon = 4 - 6\%$.

β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίωσης θα είναι:

- για κατασκευές στο εσωτερικό του κτιρίου 15 μm ,
- για κατασκευές στο εξωτερικό αυτού 20 μm
- σε ισχυρά διαβρωτικό περιβάλλον 25 μm .

γ) Το ελάχιστο πάχος ηλεκτροστατικής βαφής θα είναι 50 μm .

δ) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα και τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, χωρίς την αξία των υλικών αυτών, εκτός αν στο άρθρο αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνεται και η προμήθειά τους.

δ2) Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm,

δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κλπ), καθώς και όλα τα αποτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.

δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασες

ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά η τη τοποθέτηση.

δ5) Η ηλεκτροστατική βαφή και ανοδίωση των προφίλ του αλουμινίου, εκτός αν ρητά αναφέρεται στο άρθρο ότι τιμολογείται ιδιαίτερα.

ε) Τα σκούρα (παντζούρια) και το τμήμα της κάσσας αλουμινίου που τους αντιστοιχεί, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση το εμβαδόν τους, με εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 65.44.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6502: 100,00%

Ευρώ : **Εκατόν εβδομήντα πέντε**

€ 175,00

4 Άρθρο 1.5.4

ΟΙΚ ΚΠΤ-61.29-Α

Μεταλλικός σκελετός ή δικτύωμα επιστέγασης

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6118)

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού ή μεταλλικού δικτυώματος επιστέγασης, οποιουδήποτε

ανοίγματος, σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια, σε υπάρχουσα υποδομή, από απλές

ή σύνθετες διατομές (προφίλ) από χάλυβα ποιότητας S235J, σε οποιοδήποτε ύψος από

το δάπεδο εργασίας, με οποιονδήποτε τρόπο σύνδεσης, στήριξης, πάκτωσης κ.λπ., με

ηλεκτροσυγκόλληση ή κοχλίωση, και γενικά πλήρως ολοκληρωμένη εργασία,

συναρμολόγησης, ανύψωσης, στερέωσης και υλικά και μικροϋλικά όπως κοχλίες, πλάκες

εδράσεως, κομβοελάσματα κορυφής κ.λπ.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τοποθετημένου μορφοσίδηρου.

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6118: 100,00%

Ευρώ : **Τρία και Σαράντα λεπτά****€ 3,40**

ΛΟΙΠΑ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ**1 Άρθρο** 1.6.1

ΟΙΚ Ν76.27.02.1

Διπλοί ενεργειακοί υαλοπίνακες 3ης γενιάς δύο εποχών με μαλακή επίστρωση (Low-E)

με την χρήση αερίου argon 90% στο μέσο των υαλοπινάκων. Το πάχος των υαλοπινάκων

είναι 4mm για τον εξωτερικό και 5mm για τον εσωτερικό υαλοπίνακα ενώ το διάκενο μεταξύ των δύο υαλοπινάκων είναι 12mm-16mm (κρύσταλλο 4mm (Low-E), κενό 16mm.argon, κρύσταλλο 5mm απλό).

Χαρακτηριστικά ενεργεικών υαλοπινάκων:

Ο δείκτης θερμοπερατότητας $U_g=W/(m^2.K)$ είναι 1,1

Το ποσοστό μετάδοσης φωτεινότητας Light Transmittance (%) είναι 80% και

Το ποσοστό θερμικής ηλιακής ακτινοβολίας Solar g factor (%) είναι 58

%Πλήρης περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

Οι διπλοί ενεργειακοί υαλοπίνακες πρέπει να είναι σύμφωνα με το πρότυπο EN 1279-5, την Ευρωπαϊκή Οδηγία 89/106 ΕΟΚ και να διαθέτουν συμμόρφωση με σήμανση

CE.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : **Εξήντα επτά και Ογδόντα εννέα λεπτά**

€ 67,89

2 Άρθρο 1.6.2

ΟΙΚ ΚΠΤ-77.01-Α

Υδροχρωματισμοί ασβέστου νέων επιφανειών

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7701)

Υδροχρωματισμοί ασβέστου νέων επιφανειών, εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων ή οροφών, με ψεκαστήρα ή/και χρωστήρα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-

00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Ειδικό όρο:

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 7701: 100,00%

Ευρώ : **Ενα και Εβδομήντα λεπτά**

€ 1,70

3 Άρθρο 1.6.3

ΟΙΚ ΚΠΤ-77.55-Α

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7755)

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

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

επί τόπου και εργασία,

Ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών

και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να

προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

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

την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

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

τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

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

(MSDS: 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 7755: 100,00%

Ευρώ : **Εξι και Εβδομήντα λεπτά**

€ 6,70

4 Άρθρο 1.6.4

ΟΙΚ ΚΠΤ-77.71.02-Α

Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών με βερνικόχρωμα νίτρου ενός συστατικού

(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, ψιλοστοκαρίσματα, διάστρωση αλκυδικού υποστρώματος ή υποστρώματος δύο συστατικών και διάστρωση

βερνικοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών

και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να

προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

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

την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

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

τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

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

(MSDS: 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 τρία και Πενήντα λεπτά****€ 13,50**

5 Άρθρο 1.6.5

ΟΙΚ Ν77.91

Ανακαίνιση χρωματισμών κοινών επί παλαιών επιφανειών επιχρισμάτων
ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ η
ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ

χώρων διά πλαστικού χρώματος ανεξαρτήτου ύψους από το δάπεδο εργασίας
εις δύο διαστρώσεις, μετά σποραδικής εποξέσεως μέχρι ποσοστού 20% των παλαιών
χρωμάτων ήτοι:

Ικριώματα, απόξεση, προετοιμασία των επιφανειών, τυχόν μετακινήσεις εποίπλων
και

εξοπλισμού,

ασάρωμα διά πλαστικού χρώματος και διάστρωσις δύο στρώσεων πλαστικού
χρώματος.

(1 m²)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7791: 100,00%

Ευρώ : **Πέντε και Εβδομήντα πέντε λεπτά**

€ 5,75

ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ**1 Άρθρο 2.1**

ΗΛΜ ΝΕΤ-62.10.02.01

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΤΣΙΜΕΝΤΟΪΣΤΟΥ**ΦΩΤΙΣΜΟΥ Αφαίρεση και απομάκρυνση ιστού ύψους μέχρι 12,0 m**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 100)

Εργασία αφαίρεσης εγκατεστημένων ιστών φωτισμού, από οπλισμένο ή προεντεταμένο

σκυρόδεμα, με ή χωρίς βραχίονες και φωτιστικά, στην οποία περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

- η προσκόμιση και αποκόμιση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών
- η αποσύνδεση των καλωδίων και του αγωγού γειώσεως από το ακροκιβώτιο.
- η κοπή του ιστού κοντά στη βάση του, η κατάκλιση του και η αφαίρεση των βραχιόνων, των φωτιστικών, των καλωδίων και του αγωγού γειώσεως.
- η αποξήλωση του παραμένοντος τμήματος του ιστού σε στάθμη -5cm από την επιφάνεια του πεζοδρομίου, και η πλήρωση της οπής με τσιμεντοκονία, μέχρι την στάθμη του υπάρχοντος πεζοδρομίου.
- η επανασύνδεση των καλωδίων και του αγωγού γειώσεως στο φρεάτιο στην βάση του ιστού και η επιμελής μόνωσή τους.
- Φορτοεκφόρτωση και μεταφορά του ιστού και των φωτιστικών στην αποθήκη της Υπηρεσίας ή στην προβλεπόμενη θέση επανατοποθέτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 100: 100,00%

Ευρώ : **Εβδομήντα πέντε****€ 75,00**

2 Άρθρο 2.2

HMX N8973.7.4.11

Προβολέας LED κατανάλωσης μέχρι 125 W, εξωτερικού χώρου, κατασκευασμένο από αλουμίνιο, εξαιρετικής αντοχής σε διάβρωση και UV ακτινοβολία. Θα διαθέτει βραχίονα στήριξης από αλουμίνιο η γαλβανισμένο χάλυβα και κάλυμμα από διαφανές πυρίμαχο γυαλί, στεγανότητας IP66, αντοχή έναντι κρούσης IK08, κλάση μόνωσης CL I, απόδοσης των led σε lm min 16500 lm και θερμοκρασία των led 4000K.

Η πηγή φωτός θα αποτελείται από COB LED τοποθετημένα σε πλάκα υψηλής θερμικής

διάχυσης. Ο προβολέας θα φέρει εγγύηση

πέντε (5) ετών τουλάχιστον και θα έχει ωφέλιμη ζωή τουλάχιστον 80.000 ώρες λειτουργίας με απόδοση μεγαλύτερη του 80 %

της αρχικής φωτεινής ροής και θα είναι πιστοποιημένα κατά ISO και CE, ENEC από το οποίο θα προκύπτει η συμμόρφωση με τα πρότυπα

EN60598-1, EN60598-2-5 και θα περιλαμβάνει επιθεώρηση της παραγωγής του κατασκευαστή

. Η φωτεινή ισχύς του θα είναι κατ' ελάχιστο 11.000 lm.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 59: 100,00%

Ευρώ : **Πεντακόσια είκοσι πέντε και Εβδομήντα λεπτά**

€ 525,70

3 Άρθρο 2.3

HMX 8840.1.2

Ηλεκτρικός πίνακας με πόρτα προστασίας P30 εντοιχισμένος

διαστάσεων 50 X 35 cm από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο χωρίς τα

όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εφημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 52: 100,00%

Ευρώ : **Εκατόν ενενήντα και Σαράντα έξι λεπτά**

€ 190,46

4 Άρθρο 2.4

ΗΜΧ 9336.1.2

Καλώδιο NYM τριπολικό διατομής 3 X 2.5mm², δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου NYM σε έργα οδικού ηλεκτροφωτισμού.

(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 46: 100,00%

Ευρώ : **Εξι και Σαράντα τέσσερα λεπτά****€ 6,44**

5 Άρθρο 2.5

ΗΛΜ ΝΕΤ-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 Nylor).
- 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

6 Άρθρο 2.6

ΗΛΜ ΝΕΤ-60.10.80.01

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΔΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΤΥΠΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΜΕ**ΛΑΜΠΗΤΗΡΑ 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 έδρασης 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 τοππου 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, ανοξειδωτη 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 16A, 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**7 Άρθρο 2.7**

ΗΛΜ ΝΕΤ-62.10.41.04

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΛΩΔΙΑ ΤΥΠΟΥ Ε1VV-U, -R, -S (ΝΥΥ), ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΤΑΣΗΣ 600 / 1000 V ΜΕ ΜΟΝΩΣΗ ΜΑΝΔΥΑ ΑΠΟ PVC Διατομής 4 x 10 mm²

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 102)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε σωλήνα, σε κανάλι, σε εσχάρα,

σε οχετό, σε φορέα, σε μονωτήρες, μέσα στο έδαφος, κλπ.) καλωδίου με χάλκινους αγωγούς και μόνωση από πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC), ονομαστικής τάσης 600 / 1000 V

τύπου Ε1VV-U (μονόκλωνος αγωγός), Ε1VV-R (πολύκλωνος αγωγός), Ε1VV-S (πολύκλωνος

αγωγός κυκλικού τομέα), περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σημάνσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 102: 100,00%

Ευρώ : **Δύο και Εεννήντα λεπτά**

€ 2,90**8 Άρθρο 2.8**

ΗΛΜ ΝΕΤ-62.10.48.03

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΓΩΓΟΙ ΓΥΜΝΟΙ ΧΑΛΚΙΝΟΙ ΠΟΛΥΚΛΩΝΟΙ Διατομής 25 mm²

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 45)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού, περιλαμβανομένων όλων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά

στηρίγματα, ακροδέκτες, πέδιλα, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σημάνσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) γυμνού χάλκινου αγωγού

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 45: 100,00%

Ευρώ : **Πέντε και Εβδομήντα λεπτά**

€ 5,70

9 Άρθρο 2.9

HMX 9302.1

Εκσκαφή χανδάκα για την τοποθέτηση καλωδίων σε έδαφος γαιώδες

πλάτους όφρυος ορύγματος μικροτέρου ή μέχρι 1,00 m και σε βάθος μέχρι 1,00 m με οποιοδήποτε τρόπο ή μέσο εκσκαφής σε ξερό έδαφος ή μέσα σε νερό η στάθμη του οποίου ή ευρίσκεται σε ηρεμία ή υποβιβάζεται με άντληση, που θα πληρωθεί ξεχωριστά, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στίς απαιτούμενες διατομές. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη των αναγκαίων δαπέδων εργασίας, που χρειάζονται για την αναπέταση των προϊόντων ανάλογα με τους τρόπους και τα μέσα εκσκαφής, των κάθε φύσεως φορτοεκφορτώσεων, 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****10 Άρθρο** 2.10

HMX 8042.1.7N

Πλαστικός σωλήνας αποστράγγισης από σκληρό P.V.C. διαμέτρου 110 mm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης

κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 8: 100,00%

Ευρώ :

Οκτώ**€ 8,00**

11 Άρθρο 2.11

HMX 8840.1.2

Ηλεκτρικός πίνακας με πόρτα προστασίας P30 εντοιχισμένος

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

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 52: 100,00%

Ευρώ : **Εκατόν ενενήντα και Σαράντα έξι λεπτά****€ 190,46****12 Άρθρο** 2.12

HMX 8924

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

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 52: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα εννέα και Σαράντα δύο λεπτά****€ 19,42****13 Άρθρο** 2.13

HMX N8880.3.4

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS απλός τριπολικός

(ραγοδιακόπτης) εντάσεως 80 A περιορισμένων διαστάσεων, χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : **Εξήντα τέσσερα και Εβδομήντα επτά λεπτά****€ 64,77**

14 Άρθρο 2.14

HMX N8551.1

Ανλία θερμότητας (κλιματιστικό) τύπου σπλιτ (inverter) ικανότητας 24000 Btu/h σε θερμοκρασία**εξωτερική -7 ηλεκτροκίνητο με συμπιεστή**.πλήρες τοποθετημένο σε βάση με αντικραδασμικά

στηρίγματα η εξωτερική μονάδα και η εσωτερική επίτοιχα σε σημείο που θα υποδείξει ο καταναλωτής

με τη ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : **Χίλια διακόσια πενήντα έξι και Εξι λεπτά****€ 1.256,06****15 Άρθρο** 2.15

HMX N8551.2

Ανλία θερμότητας (κλιματιστικό) τύπου σπλιτ ικανότητας 18000 Btu/h σε θερμοκρασία**εξωτερική -7 ηλεκτροκίνητο με συμπιεστή**.inverter πλήρες τοποθετημένο σε βάση με αντικραδασμικά

στηρίγματα η εξωτερική μονάδα και η εσωτερική επίτοιχα σε σημείο που θα υποδείξει ο καταναλωτής

με τη ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 37: 100,00%

Ευρώ : **Χίλια εκατόν δέκα οκτώ και Εβδομήντα τρία λεπτά****€ 1.118,73****16 Άρθρο** 2.16

HMX N8551.3.1

Ανλία θερμότητας (κλιματιστικό) τύπου σπλιτ inverter ικανότητας 12000 Btu/h σε θερμοκρασία**εξωτερική -7 ηλεκτροκίνητο με συμπιεστή**.πλήρες τοποθετημένο σε βάση με αντικραδασμικά

στηρίγματα η εξωτερική μονάδα και η εσωτερική επίτοιχα σε σημείο που θα υποδείξει ο καταναλωτής

με τη ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 37: 100,00%

Ευρώ : **Οκτακόσια ενενήντα επτά και Σαράντα δύο λεπτά****€ 897,42**

17 Άρθρο 2.17

HMX N8733.1.4

Κανάλι ηλεκτρικών γραμμών πλαστικό 25 mm X 25 mm

ορατό , δηλαδή κανάλι με τις απαραίτητες ευθείες ή καμπύλες από πλαστικό υλικό, προστόμια και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 41: 100,00%

Ευρώ : **Δώδεκα και Εξήντα έξι λεπτά****€ 12,66****18 Άρθρο** 2.18

HMX 8766.3.2

Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό διατομής 3 X 2.5 mm² χάλκινων αγωγών.

Ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 46: 100,00%

Ευρώ : **Πέντε και Σαράντα δύο λεπτά****€ 5,42****19 Άρθρο** 2.19

HMX 8915.1.3

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS

μονοπολικός εντάσεως 16 A κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 55: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα και Τέσσερα λεπτά****€ 10,04**

20 Άρθρο 2.20

HMX 8915.1.4

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS

μονοπολικός εντάσεως 20 A κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 55: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα και Τέσσερα λεπτά****€ 10,04****21 Άρθρο** 2.21

HMX N8840.1.3

Ηλεκτρικός πίνακας με πόρτα προστασίας P30 εντοιχισμένος διαστάσεων 62 X 50 cm από χαλυβδόελασμα 'ντεκαπé' και μορφοσίδηρο και πλήρης εγκατάσταση

με το πλαίσιο και όλα τα όργανά του (διακόπτες, ρελαί διαφυγής, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εφημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 52: 100,00%

Ευρώ : **Τριακόσια τέσσερα και Σαράντα δύο λεπτά****€ 304,42****22 Άρθρο** 2.22

HMX 8801.1.1

Διακόπτης χωνευτός απλός μονοπολικός

με πλήκτρο, εντάσεως 10 A τάσεως 250 V με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 49: 100,00%

Ευρώ : **Τέσσερα και Εξι λεπτά****€ 4,06**

23 Άρθρο 2.23

HMX N8257.1.8.1

Ηλιακός Θερμοσίφωνας τριπλής ενέργειας κατασκευασμένος σύμφωνα με τους γερμανικούς κανονισμούς.

Το θερμοδοχείο (μπόϊλερ) θα έχει εξωτερικό μανδύα από ανοξείδωτο ατσάλι τύπου 304BA με ισχυρή

μόνωση πολυουρεθάνης πυκνότητας 40 kgm/m³ και πάχους 70 mm, κλειστού κυκλώματος

με περιμετρικό

εναλλακτή, με ανοδική προστασία από ράβδο μαγνησίου και ηλεκτρική αντίσταση 4 KW

με αυτόματο θερμοστάτη.

Ο θερμολέβητας να είναι κατασκευασμένος από ατσάλι τύπου AISI 316L πάχους 2 mm ή

από γαλβανισμένο χάλυβα

πάχους 3 mm με αντισκωριακή προστασία, με διπλή επίστρωση σμάλτου κατά DIN 4753.

Το πλαίσιο και η πλάκα

του συλλέκτη θα είναι από φύλλο χάλυβα, με μόνωση αφρού πολυουρεθάνης 32 mm κάτω

και γύρω από την

απορροφητική πλάκα, με ημικρύσταλλο 3,5 mm (φωτοπερατότητα 91,4%)

τοποθετημένο

κατάλληλα με σιλικόνη

στο πλαίσιο για πλήρη στεγανότητα. Η συλλεκτική επιφάνεια θα είναι

κατασκευασμένη

από χαλκό κυλινδρικής

επιφάνειας με πτερύγια αλουμινίου για πλήρη εκμετάλλευση της ηλιακής

ακτινοβολίας. Πλήρης εγκατάσταση.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5446.1: 100,00%

Ευρώ : **Εννιακόσια ογδόντα έξι και Ογδόντα τέσσερα λεπτά**

€ 986,84

24 Άρθρο 2.24

HMX 8179.2

Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα χρώματος λευκού

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 18: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι δύο και Εενήντα επτά λεπτά**

€ 22,97

25 Άρθρο 2.25

HMX 8168.2

Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ διαστάσεων 42 X 60 cm

δηλαδή καθρέπτης, δύο ή τέσσαρες κοχλίες με κομβία χρωμέ, μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 13: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι ένα και Εενήντα οκτώ λεπτά**

€ 21,98

26 Άρθρο 2.26

HMX 8169.1.2

Εταζέρα νιπτήρα πλήρης πορσελάνης μήκους 0.60 cm

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 13: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι ένα και Πέντε λεπτά****€ 21,05****27 Άρθρο** 2.27

HMX N8309.3.1

Εγκατάσταση καταιονιστήρα με το σύνολο των εξαρτημάτων του.

Περιλαμβάνονται η βαλβίδα εκροής, το πώμα της, ο αναμικτήρας θερμού - ψυχρού νερού με τον σταθερό καταιονιστήρα, η σαπουνοσπογγοθήκη με χειρολαβή από πορσελάνη, και δύο άγγιστρα διπλά (γάντζοι) αναρτήσεως από πορσελάνη με τα υλικά και μικρούλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 11: 100,00%

Ευρώ : **Διακόσια πέντε****€ 205,00****28 Άρθρο** 2.28

HMX 8141.2.2

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος τοποθετημένος σε νιπτήρα διαμέτρου 1/2 ins

δηλαδή αναμικτήρας και μικρούλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 13: 100,00%

Ευρώ : **Εξήντα και Εξήντα τρία λεπτά****€ 60,63****29 Άρθρο** 2.29

HMX 8151.2

Λεκάνη αποχωρητηρίου**χαμηλής πιέσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του**

από πορσελάνη 'Ευρωπαϊκού' (καθήμενου) τύπου, δηλαδή

λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 14: 100,00%

Ευρώ : **Εκατόν ενενήντα δύο και Δέκα τρία λεπτά****€ 192,13**

30 Άρθρο 2.30

HMX N8160.2

Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 42 X 56 cm πλήρης με βαλβίδα χρωμέ (σταγγιστήρα) πώμα με άλυσσο,σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία. Με αναμικτήρα (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος , ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος Νιπτήρα επίτοιχος διαμέτρου Φ1/2 ins
(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : **Εκατόν ογδόντα δύο και Τριάντα λεπτά****€ 182,30****31 Άρθρο** 2.31

HMX 8171.1

Σαπυνοθήκη πορσελάνης πλήρης διαστάσεων 7.5 X 15 cm -
δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.
(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 13: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα πέντε και Εξι λεπτά****€ 15,06****32 Άρθρο** 2.32

HMX 8178.2.1

Χαρτοθήκη πλήρης πορσελάνης διαστάσεων 15 X 15 cm

δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.
(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 14: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα επτά και Πέντε λεπτά****€ 17,05****33 Άρθρο** 2.33

HMX N8043.4

Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης δικτυωμένου πολυαιθυλενίου φ25MM

πάχος τυχώματος 2,5mm τοποθετημένος πίεσεως λειτουργίας για 20-80 οC 4,0 ατμ. με κάθε είδους ειδικά τεμάχια σύνδεσης και στερεώσεως και μικροϋλικά επί τόπου και με εργασία πλήρους εγκαταστάσεως , συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως
(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 8: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι και Σαράντα τέσσερα λεπτά****€ 20,44**

34 Άρθρο 2.34

HMX 9302.1

Εκσκαφή χανδάκα 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 στίς απαιτούμενες διατομές. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη των αναγκαίων δαπέδων εργασίας, που χρειάζονται για την αναπέταση των προϊόντων ανάλογα με τους τρόπους και τα μέσα εκσκαφής, των κάθε φύσεως φορτοεκφορτώσεων, τοπικών

μετακινήσεων (οριζόντιων ή κατακορύφων) και μεταφορών για την οριστική απομάκρυνση των προϊόντων που περισεύουν σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία ή προσωρινή απόθεση αυτών για την κατασκευή επιχωμάτων προς επανεπίχωση των εκσκαφέντων χανδάκων καθώς και η δαπάνη σταλίας των μεταφορικών μέσων. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία εκτελέσεως της επανεπιχώσεως των εκσκαφέντων χανδάκων κατά στρώσεις πλήρως συμπιεζόμενες.

(1 m³)

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 10: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα οκτώ και Τριάντα επτά λεπτά****€ 18,37****35 Άρθρο** 2.35

HMX 8915.1.3

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS

μονοπολικός εντάσεως 16 A κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 55: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα και Τέσσερα λεπτά****€ 10,04**

36 Άρθρο 2.36

ΗΛΜ ΝΕΤ-62.10.41.04

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΛΩΔΙΑ ΤΥΠΟΥ Ε1VV-U, -R, -S (ΝΥΥ), ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΤΑΣΗΣ 600 / 1000 V ΜΕ ΜΟΝΩΣΗ ΜΑΝΔΥΑ ΑΠΟ PVC Διατομής 4 x 10 mm²

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 102)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε σωλήνα, σε κανάλι, σε εσχάρα,

σε οχετό, σε φορέα, σε μονωτήρες, μέσα στο έδαφος, κλπ.) καλωδίου με χάλκινους αγωγούς και μόνωση από πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC), ονομαστικής τάσης 600 / 1000 V

τύπου Ε1VV-U (μονόκλωνος αγωγός), Ε1VV-R (πολύκλωνος αγωγός), Ε1VV-S (πολύκλωνος

αγωγός κυκλικού τομέα), περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μούφες, κασιτεροκόλληση, ταινίες σήμανσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 102: 100,00%

Ευρώ : **Δώδεκα και Πενήντα λεπτά****€ 12,50**

ΟΔΟΠΟΪΑ**1 Άρθρο 3.1**

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, 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 φορέων 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 έξι και Πενήντα λεπτά

€ 86,50

2 Άρθρο 3.2

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

"λεπτοτοιχών", 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, υπερρρευστοποιητικά, 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 3.3

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 ιδιαιτέρως.

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2921: 100,00%

Ευρώ : **Εννέα και Εξήντα λεπτά****€ 9,60**

4 Άρθρο 3.4

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. 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 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 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 εννέα και Ογδόντα λεπτά

€ 89,80

5 Άρθρο 3.5

ΟΔΝ ΚΠΤ-Β-81-Α

ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΙΣ ΜΕ ΠΛΑΚΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 40x40 cm

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2922)

Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων και κοινοχρήστων υπαίθριων χώρων με πλάκες

έγχρωμες, επίπεδες ή ραβδωτές, από σκυρόδεμα, κατά ΕΛΟΤ EN 1339, διαστάσεων 40x40

cm.

Κατασκευή πλακοστρώσεων πεζοδρομίων, πλατειών και κοινοχρήστων χώρων από αντολισθηρές πλάκες από σκυρόδεμα, έγχρωμες, τυποποιημένων διαστάσεων 40x40 cm,

πάχους 3 cm.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

. η προμήθεια, μεταφορά και απόθεση στον τόπο του έργου πλακών συσκευασμένων σε

παλέτες,

. η παρασκευή και διάστρωση του κονιάματος έδρασης, (εργασία και υλικά),

. η τοποθέτηση των πλακών κατά την προβλεπόμενη από την μελέτη διάταξη (συμπεριλαμβανομένης της κοπής τεμαχίων, για την πλήρη κάλυψη της προβλεπόμενης

επιφάνειας, με χρήση ειδικών κοπτικών εργαλείων),

. η αρμολόγηση, με αριάνι της κατάλληλης απόχρωσης (υλικά και εργασία),

. ο πλήρης καθορισμός της διαστρωθείσας επιφάνειας και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών

κατασκευής, θραυσμάτων πλακών, υλικών συσκευασίας κλπ.

Συμπεριλαμβάνεται επίσης η τοποθέτηση ανακλαστικών ταινιών προστασίας στην περίμετρο της πλακόστρωσης μέχρι την σκλήρυνση του κονιάματος έδρασης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αποπερατωμένης, κατά τα ως άνω, πλακόστρωσης.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2922: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα επτά και Τριάντα λεπτά****€ 17,30**

6 Άρθρο 3.6

ΟΔΝ ΚΠΤ-Β-4.1.Μ-Α

Επιχώματα κάτω από τα πεζοδρόμια

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3121 .B)

Κατασκευή επιχώματος από διαβαθμισμένο θραυστό υλικό λατομείου στις θέσεις διαμόρφωσης πεζοδρομίων, μεταξύ της επιφάνειας της "στρώσης έδρασης οδοστρώματος" και της στάθμης έδρασης των τσιμεντοπλακών ή άλλης τελικής στρώσης

πεζοδρομίων, με βαθμό συμπίκνωσης τουλάχιστον 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

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

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

. η προμήθεια του θραυστού υλικού λατομείου και του νερού διαβροχής, και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,

. η σταλία των μεταφορικών μέσων,

. η διάστρωση, μόρφωση, διαβροχή και συμπίκνωση του θραυστού υλικού με μηχανικό

εξοπλισμό καταλλήλων διαστάσεων, κατά στρώσεις πάχους έως 30 cm, στον ως άνω βαθμό συμπίκνωσης

Η επιμέτρηση γίνεται επί συμπυκνωμένου όγκου έτοιμης κατασκευής με λήψη αρχικών

και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 3121B: 100,00%

Ευρώ : **Επτά και Εβδομήντα λεπτά**

€ 7,70

7 Άρθρο 3.7

ΟΔΝ ΚΠΤ-Β-1.Μ-Α

ΕΚΣΚΑΦΗ ΘΕΜΕΛΙΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ & ΤΑΦΡΩΝ ΠΛΑΤΟΥΣ έως 5,00 m

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2151)

Εκσκαφή ορυγμάτων πλάτους έως 5,0 m, οποιουδήποτε βάθους, για την θεμελίωση τεχνικών έργων (τοίχων, βάθρων, φρεατίων κλπ), και την κατασκευή αγωγών και οχετών (αποχέτευσης, αποστράγγισης, Ο.Κ.Ω., κλπ.), σε κάθε είδους έδαφος (γαιοημιβραχώδες ή βραχώδες, περιλαμβανομένων και των γρανιτικών και κροκαλοπαγών

πετρωμάτων), με οποιονδήποτε εξοπλισμό, με ή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών, σύμφωνα

με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

. Οι απαιτούμενες αντλήσεις και τα μέτρα αντιμετώπισης των επιφανειακών και υπόγειων νερών, εκτός αν ρητά καθορίζεται στην μελέτη η ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών

. Οι κάθε είδους απαιτούμενες αντιστηρίξεις παρειών (με οριζόντιες ξυλοζεύξεις ή κατακόρυφες αντιστηρίξεις με μεταλλικά πετάσματα κλπ), εκτός αν ρητά καθορίζεται στην μελέτη η ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών

. Η κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων οποιασδήποτε περιμέτρου στην θέση του ορύγματος

. Η μόρφωση του πυθμένα και τμήματος των παρειών του ορύγματος ώστε να είναι δυνατή η διάστρωση σκυροδέματος χωρίς τη χρήση πλευρικών ξυλοτύπων (π.χ. θεμέλια

τεχνικών έργων, περιβλήματα αγωγών κλπ)

. Η συμπύκνωση του πυθμένα του ορύγματος

. Η διαμόρφωση των απαιτούμενων δαπέδων εργασίας για την εκσκαφή ή αποκομιδή των

προϊόντων εκσκαφών

. Η διαλογή, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών

σε οποιαδήποτε απόσταση

. Η απόθεση παρά το σκάμμα, εκτός του σώματος της οδού, των καταλλήλων από τα προϊόντα εκσκαφής για την επανεπίχωση του απομένοντος όγκου του σκάμματος μετά

την κατασκευή του τεχνικού έργου, οχετού ή αγωγού

. Η επανόρθωση τυχόν ζημιών σε γειτονικές κατασκευές ή οδοστρώματα λόγω καταπτώσεων των παρειών του ορύγματος.

. Η αποξήλωση οδοστρώματος, κρασπεδορείθρων, πλακοστρώσεων και αόπλων τσιμεντοστρώσεων στην θέση του ορύγματος

. Οι απαιτούμενες γεφυρώσεις του ορύγματος για την διέλευση πεζών και οχημάτων και την εξυπηρέτηση των παρόδων ιδιοκτησιών (λαμαρίνες κατάλληλου πάχους ή άλλες

διατάξεις γεφύρωσης)

. Η επανεπίχωση του απομένοντος όγκου σκάμματος με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών.

Η κοπή υπάρχοντος ασφαλτικού τάπητα με ασφαλτοκόφτη και η καθαίρεση τυχόν υπάρχουσών κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα στην ζώνη του ορύγματος πληρώνεται

ιδιαιτέρως με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Το παρόν άρθρο εκσκαφών θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων εφαρμόζεται σε ορύγματα επιφανείας έως 100 m², ή σε επιμήκη ορύγματα πλάτους έως 5,00 m ανεξάρτητα από την επιφάνεια κάτοψης. Οι μεγαλύτερες εκσκαφές θεμελίων και τάφρων

κατατάσσονται στο σύνολο τους στις γενικές εκσκαφές και πληρώνονται με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Για την επιμέτρηση των εκσκαφών θεμελίων ως αφητηρία μέτρησης του βάθους λαμβάνεται η στάθμη των γενικών εκσκαφών (όταν προβλέπονται) και οι θεωρητικές γραμμές που καθορίζονται στην μελέτη (πλάτος πυθμένα, κλίσεις παρειών, βαθμίδες καθ' ύψος)

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2151: 100,00%

Ευρώ :

Τέσσερα

€ 4,00

ΠΡΑΣΙΝΟ**1 Άρθρο** 4.1

ΠΡΣ ΝΕΤ-Ε13.3Ν

Εγκατάσταση χλοοτάπητα- Εγκατάσταση συνθετικού χλοοτάπητα

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5510)

Το αντικείμενο εγκατάστασης συνθετικού χλοοτάπητα περιλαμβάνει τα εξής:

-1. Την αφαίρεση τυχόν υπάρχοντος χλοοτάπητα και την απομάκρυνση φυτικής γης σε

βάθος 25 cm.

-2. Την προμήθεια, μεταφορά και διάστρωση διαβαθμισμένων αδρανών υλικών.

-3. Την προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση γεωφάσματος

-4. Την προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση συνθετικού χλοοτάπητα από 100 % πολυαιθυλένιο με όλες τις πιστοποιήσεις.

-5. Την απομάκρυνση όλων των ακρήστων υλικών που θα προκύψουν κατά την εγκατάσταση του χλοοτάπητα.

Οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-02.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού,

των υλικών, των μηχανημάτων και των εργαλείων για την επιτυχή εγκατάσταση του χλοοτάπητα.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΠΡΣ 5510: 100,00%

Ευρώ :

Είκοσι εννέα**€ 29,00**ΚΟΜΟΤΗΝΗ
ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

ΑΛΙΚΗ ΞΕΝΟΔΟΧΙΔΟΥ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣΕΙΡΗΝΗ ΚΟΥΛΕΣΙΔΟΥ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΤΡΑΧΑΝΑΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣΔΕΣΠΟΙΝΑ ΠΑΣΣΟΥ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣΖΕΡΙΦ ΖΟΥΧΑΛ
ΠΕ ΓΕΩΠΟΝΩΝ