

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Τιμαριθμική 2012Α

1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1.1 Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο.

1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και που ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:

1.2.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.

1.2.2 "Κάθε δαπάνη" γενικά, 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 με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων ή εκρηκτικών υλών.

1.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.

1.3.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ.

[πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.)] Ρητά καθορίζεται ότι σε κάθε τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου.

Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 26 του Κώδικα Νόμων για Τελωνειακό Δασμολόγιο εισαγωγής και με τις διατάξεις του νόμου 3215/1955 δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα.

Ο Αναδόχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.

1.3.2 Οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς στους τόπους ενσωμάτωσης ή και αποθήκευσης φύλαξης, επεξεργασίας και προσέγγισης όλων ανεξάρτητα των υλικών, κυρίων και βοηθητικών ενσωματουμένων και μη, που είναι αναγκαία για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, χαμένους χρόνους μεταφορικών μέσων και τις κάθε είδους μετακινήσεις μέχρι και την πλήρη ενσωμάτωση (ή/και χρήση τους) ή/και μεταφοράς, σύμφωνα με τα παραπάνω, των περισσευμάτων ή/και ακατάλληλων προϊόντων, ορυγμάτων και άχρηστων υλικών στους κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των περιβαλλοντικών περιορισμών που ισχύουν, καθώς και της μελέτης του έργου.

1.3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφαλίσεις (στο Ι.Κ.Α., ασφαλιστικές εταιρίες, άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ. κατά περίπτωση, όπως απαιτείται) κ.λ.π. δώρων εορτών, επιδόματος αδείας κ.λπ. κάθε είδους επιστημονικού και διευθύνοντος του έργου προσωπικού, του ειδικευμένου ή όχι προσωπικού των γραφείων, εργοταξίων, μηχανημάτων, συνεργείων κ.λπ. ημεδαπού ή αλλοδαπού εργαζομένου στον τόπο του έργου ή άλλου (εντός και εκτός της Ελλάδος).

1.3.4 Οι δαπάνες για την κινητοποίηση του Αναδόχου της εξεύρεσης (ενοικίαση ή αγορά), κατασκευή, οργάνωση, διαρρύθμιση κ.λπ. των εργοταξίων χώρων, τις εγκαταστάσεις σε αυτούς, τις παροχές νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφώνου και λοιπών ευκολιών, τις σχετικές συνδέσεις, την εγκατάσταση γραφείων Αναδόχου, σύμφωνα με τους Όρους Δημοπράτησης.

1.3.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξίων εγκαταστάσεων και ευκολιών, καθώς και οι δαπάνες απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων αυτών μετά την περιάση του έργου και η αποκατάσταση του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία, (για την περίπτωση που οι εγκαταστάσεις αυτές έχουν γίνει σε χώρο ιδιοκτησίας του Δημοσίου ή σε χώρους για τους οποίους έχει τυχόν διθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης και λειτουργίας για την κατασκευή των έργων της παρούσας σύμβασης).

1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση εργοταξίου εργαστηρίου όταν τούτο προβλέπεται κατά την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους Όρους Δημοπράτησης.

1.3.7 Οι δαπάνες πλήρους κατασκευής εγκατάστασης (εων) προκατασκευασμένων στοιχείων, που κατασκευάζονται στο εργοτάξιο ή αλλού, περιλαμβανομένων και των δαπανών εξασφάλισης του αναγκαίου χώρου, κατασκευής κτιριακών και λοιπών έργων εξοπλισμού, υλικών, μηχανημάτων, εργασίας, βιοθητικών έργων, λειτουργίας των εγκαταστάσεων κ.λπ. όπως επίσης περιλαμβανομένων και των δαπανών φορτοεκφορτώσεων και μεταφορών των προκατασκευασμένων στοιχείων μέχρι τη θέση της τελικής ενσωμάτωσής τους στο έργο, περιλαμβανομένων επίσης των δαπανών απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία, (για την περίπτωση που οι εγκαταστάσεις αυτές έχουν γίνει σε χώρο ιδιοκτησίας του Δημοσίου ή σε χώρους για τους οποίους έχει τυχόν διθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης και λειτουργίας για την κατασκευή των έργων της παρούσας σύμβασης).

1.3.8 Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις (εργασιακή, μεταφορών, μηχανημάτων, προσωπικού εγκαταστάσεων κ.λπ.) καθώς και όλες οι άλλες ασφαλίσεις που αναφέρονται ιδιαίτερα στους Όρους Δημοπράτησης έργου.

1.3.9 Οι δαπάνες ασφάλειας του εργοταξίου και πρόληψης αυτοχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, ή δαπανών πρόληψης βλαβών σε πράγματα (κινητά ή ακίνητα) τρίτων.

1.3.10 Οι δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου όπως αυτός προσδιορίζεται σε άλλα τεύχη δημοπράτησης. Επισημαίνεται ότι στις δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου, χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή του Αναδόχου, περιλαμβάνονται και τα κάθε είδους «δοκιμαστικά τμήματα» (μετρήσεις, δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, απόδοση εργασίας, κ.λπ.)

1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας των μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού, που απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά, η συναρμολόγηση, η αποθήκευση, η φύλαξη και η ασφάλιση αυτών, η επιβάρυνση λόγω απόσβεσης, η επισκευή, η συντήρηση, η άμεση αποκατάσταση (όπου επιβάλλεται η χρήση τους για την διατήρηση του χρονοδιαγράμματος), οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, η απομάκρυνση αυτών μαζί με την τυχόν απαιτούμενη διάλυση μετά το τέλος των εργασιών, οι άγονες μετακινήσεις, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά, ανταλλακτικά κ.λπ.

Τα παραπάνω ισχύουν τόσο για τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση των έργων, όσο και για τυχόν άλλα που θα ευρίσκονται επί τόπου των έργων έτοιμα για λειτουργία (έστω και αν δεν χρησιμοποιούνται) για την αντικατάσταση άλλων μηχανημάτων σε περίπτωση βλάβης ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη στους Όρους Δημοπράτησης, η οποία προκύπτει κατά ρητό τρόπον, ή προκύπτει κατά έμμεσο τρόπον, προκειμένου να εξασφαλισθούν απαιτήσεις περί την εκτέλεση εργασιών που συνεπάγονται την ύπαρξη εφεδρικών μηχανημάτων, ή ακόμη και στην περίπτωση που ο Ανάδοχος θεωρήσει αναγκαία την ύπαρξη εφεδρικών μηχανημάτων για την εκτέλεση κάποιων εργασιών.

1.3.12 Οι δαπάνες παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης, με ή χωρίς τις προσωρινές αποθέσεις που γίνονται για διευκόλυνση του Αναδόχου, και πλάγιες μεταφορές κάθε είδους υλικών λατομείων, ορυχείων κ.λπ. μαζί με την εργασία εμπλούτισμού που τυχόν θα απαιτηθεί για την πλήρη παραγωγή των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές υλικών και κατασκευών, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών που θα ισχύουν.

1.3.13 Οι δαπάνες καθυστερήσεων, μειωμένης απόδοσης και μετακινήσεων μηχανημάτων και προσωπικού, εκτέλεσης των έργων με μεθοδολογία χαμηλής παραγωγικότητας, λόγω των συναντωμένων εμποδίων στο χώρο του έργου, όπως αρχαιολογικών ευρημάτων, δικτύων Ο.Κ.Ω. κ.λπ. και των παρεμβάσεων που θα προβάλλουν οι αρμόδιοι για αυτά τα εμπόδια φορείς (ΥΠ.ΠΟ., ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΕΥΔΑΠ και λοιποί οργανισμοί κοινής ωφέλειας), όπως επίσης και η κατασκευή των έργων κατά φάσεις από τη συνάντηση των παραπάνω εμποδίων, καθώς και λόγω των δυσχερειών που θα προκύψουν από την υπάρχουσα κυκλοφορία (πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων μετακίνησης του κοινού γενικά).

1.3.14 Οι δαπάνες πρόσθετων εργασιών και λήψης συμπληρωματικών μέτρων ασφάλειας για τη μη παρακώλυσης της ομαλής κυκλοφορίας πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων διακίνησης του κοινού γενικά στην περιοχή των έργων και στις γειτνιάζοντες και επιτηρεαζόμενες περιοχές απ' αυτά.

1.3.15 Οι κάθε είδους δαπάνες μελετών, τοπογραφήσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων εγκατάστασης χωροσταθμικών ασφαλειών (REPERΣ) που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών και δεν αμείβονται ιδιαίτερα (σύμφωνα με τους λοιπούς Όρους Δημοπράτησης), η σύνταξη μελετών εφαρμογής, κατασκευαστικών σχεδίων και συναρμογής με τις συνθήκες κατασκευής για την ακριβή εκτέλεση του έργου, οι δαπάνες ανιχνευσης, εντοπισμού καθώς και οι σχετικές μελέτες αντιμετώπισης των εμποδίων που θα συναντηθούν στο χώρο εκτέλεσης του έργου, όπως αρχαιολογικά ευρήματα, θεμέλια, υδάτινοι ορίζοντες, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (Ο.Κ.Ω.) σύμφωνα με όσα αναφέρονται γενικότερα στα τεύχη δημοπράτησης του έργου.

1.3.16 Οι δαπάνες λήψης στοιχείων κάθε είδους για τις ανάγκες του έργου, όπως υπαρχόντων τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που θα συναντηθούν στο χώρο του έργου, η λήψη επιμετρητικών στοιχείων από κοινού με τον Επιβλέποντα Μηχανικό και η σύνταξη (από τον Ανάδοχο) των επιμετρητικών σχεδίων και των επιμετρήσεων που θα τα υποβάλει για αρμόδιο έλεγχο. Επίσης η επαλήθευση των στοιχείων εδάφους με επί τόπου μετρήσεις και η παράδοση των στοιχείων του εδάφους σε δισκέτα Η/Υ, σε ψηφιακή μορφή.

1.3.17 Η δαπάνη σύνταξης των πινάκων αναπτυγμάτων οπλισμού και των καταλόγων οπλισμού οι οποίοι θα πρέπει να υποβάλλονται έγκαιρα για έλεγχο στην Υπηρεσία.

1.3.18 Οι δαπάνες σύνταξης σχεδίων κ.λπ. των εντοπιζομένων με τις διερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω., ή άλλων έργων και εμποδίων, καθώς και οι δαπάνες έκδοσης των σχετικών αδειών και οι εργασίες που αφορούν τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας ή άλλους συναρμοδίους φορείς, εκτός αν αναφέρονται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

1.3.19 Οι δαπάνες των κάθε είδους αντλήσεων για την αντιμετώπιση όλων των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

1.3.20 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

1.3.21 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο της κατασκευής, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κ.λ.π. και η απόδοση , μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε κατασκευές και εμπόδια.

1.3.22 Οι δαπάνες για δικαιώματα χρησιμοποίησης κατοχυρωμένων μεθόδων, ευρεσιτεχνικών εφευρέσεων κ.λπ. με οποιονδήποτε τρόπο, για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

1.3.23 Οι δαπάνες για την δημιουργία πρόσβασης και κάθε είδους προσπελάσεων στα διάφορα τμήματα του έργου, για την κατασκευή των δαπέδων εργασίας και γενικά για κάθε βοηθητική κατασκευή που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο εργασιών, περιλαμβανομένων και των δαπανών για την αποχήλωση και απομάκρυνσή τους.

1.3.24 Οι δαπάνες για την εξασφάλιση της αδιάκοπης λειτουργίας όσων δικτύων των Ο.Κ.Ω. διέρχονται από τον χώρο ή επηρεάζονται από τον τρόπο εκτέλεσης του έργου, καθώς και οι δαπάνες για άρση τυχόν προβλημάτων από την εκτέλεση των εργασιών, την αποκλειστική ευθύνη των οποίων θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαιώσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του έργου. Οι δαπάνες για την μετατόπιση δικτύων και η λήψη ειδικών μέτρων αντιστρίξης για τη διατήρηση των ορυγμάτων ανοικτών, βαρύνουν τον Κύριο του έργου.

1.3.25 Οι δαπάνες για την πρόληψη αλλά και την αποκατάσταση ζημιών σε έργα και εγκαταστάσεις που οφείλονται σε υπαιτίοτη του Αναδόχου.

1.3.26 Οι δαπάνες διάθεσης εξοπλισμένων γραφείων στην Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους Όρους Δημοπράτησης.

1.3.27 Οι δαπάνες μίσθωσης ή αγοράς εδαφικής λωρίδας για την κατασκευή και συντήρηση των κάθε είδους εργοταξιακών οδών. Επίσης οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση υλικών, εργαλείων, μηχανημάτων, αχρήστων υλικών.

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

1.3.29 Οι δαπάνες των κατασκευαστικών σχεδίων που τυχόν προβλέπονται σε άλλα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.30 Οι διαδικασίες και δαπάνες έκδοσης αδειών, για λογαριασμό του Κυρίου του έργου κάθε είδους εργασιών από τις

αρμόδιες Δημόσιες Επιχειρήσεις ή και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας (Δ.Ε.Κ.Ο. ή Ο.Κ.Ω.) εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

1.3.31 Οι δαπάνες των μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, σύμφωνα με τις οικείες αποφάσεις έγκρισης περιβαλλοντικών όρων που ισχύουν κατά το χρόνο δημοπράτησης του έργου.

1.3.32 Γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους Όρους Δημοπράτησης του έργου.

1.4 Στις τιμές μονάδας του Τιμολογίου δεν συμπεριλαμβάνεται το ποσοστό για Γενικά Έξοδα (Γ.Ε.) για πάσης φύσης βάρη ή υποχρεώσεις του Αναδόχου, όπως και για Όφελος αυτού (Ο.Ε.) δηλαδή για τις δαπάνες επιστασίας, δαπάνες σήμανσης εργοταξίων και για τις κάθε είδους κρατήσεις, φόρους, δασμούς, ασφάλιστρα, τέλη, συμβολαίων, συμφωνητικών, αποδείξεων, πιστοποιήσεων πληρωμών, κ.λ.π. για τόκους και κεφαλαίων κίνησης, για δαπάνες εγγυητικών επιστολών και λοιπών εγγυήσεων, για δαπάνες ασφαλειών, τις κάθε είδους μετακινήσεις του εργατοτεχνικού και λοιπού προσωπικού, για πρόσθετες δαπάνες λόγω δυσχερειών και εμποδίων κάθε είδους, για τα διοικητικά έξοδα, τη λειτουργία γραφείων κ.λ.π. και γενικά τα επισφαλή έξοδα, από δυσχέρειες κάθε είδους που έχουν ή δεν έχουν προβλεφθεί, που όπως αναφέρεται στην αρχή της παραγράφου αυτής, συμπεριλαμβάνονται στο ποσοστό των Γενικών Εξόδων του Αναδόχου.

Το ποσοστό αυτό, ενιαίο για όλες τις εργασίες και σε οποιαδήποτε θέση των έργων, καθορίζεται σε δεκαοκτώ στα εκατό (18%) ως προς τις τιμές του Τιμολογίου

1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των Τιμολογίων εισπράξεων του Αναδόχου επιβαρύνει τον ιδιοκτήτη του Έργου.

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

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων με τη βοήθειά τους επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των τυχόν οριζομένων ανοχών.

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

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

2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.

2.1.5 Αν το περιεχόμενο ένός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται στο πλαίσιο κανενός άλλου άρθρου που εμφανίζεται στο Τιμολόγιο.

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

* Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.

* Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς πρωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.

* Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 τμ3.

* Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλέυονται με το rippet των πρωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

- Χειρολαβές

- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.

- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.

- Χειρολαβή (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).
- Κλειδαρίες και κύλινδροι
- Κλειδαρίες (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πτανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).
- Μηχανισμοί επαναφοράς θυρών
- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.
- Αναστολείς (stoppers)
- Αναστολείς θύρας - δαπέδου
- Αναστολείς θύρας - τοίχου
- Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
- Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Μηχανισμός σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκαλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες πού προβλέπονται από τις κείμενες «περί Δημοσίων Εργών» διατάξεις, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολόγιου, η δε τοποθέτηση περιλαμβάνεται στην τιμή του κάθε είδους κουφώματος.

2.2.3 ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m^2) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων ορισμένων λοιπών διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού που εμφανίζεται στο Τιμολόγιο. Από τις επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού. Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών επιφανειών επιμετράται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

Η (οι) ποσότητα (-ες) των εργασιών που εκτελέστηκαν ικανοποιητικά, όπως αυτή (-ες) επιμετρήθηκε (-αν) σύμφωνα με τα ανωτέρω και εγκριθήκε (-αν) από την Υπηρεσία, θα πληρώνεται (ο-νται) σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών. Η (οι) τιμή (-ές) μονάδας θα αποτελεί (-ούν) πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο «Ειδικοί όροι» του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο «Γενικοί Όροι».

Όλες οι τιμές όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, δίνονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία ισχύουν γενικά όταν η δαπάνη των ικριωμάτων δεν πληρώνεται με άλλο άρθρο του Τιμολογίου που αφορά προηγούμενες εργασίες (π.χ. επιχρίσματα) ή όταν τα ικριώματα πληρώνονται ιδιαιτέρως.

Οι πρόσθετες τιμές χρωματισμών καταβάλλονται εφ' άπαξ για την ίδια επιφάνεια άσχετα με τις εργασίες προπαρασκευής και ανακαίνισης ή χρωματισμού, που εκτελούνται στην ίδια επιφάνεια και πληρώνονται με τις ιδιαίτερες τιμές τους.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επαναποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που απαιτείται ή επιβάλλεται η εκτέλεση των χρωματισμών να γίνει χωρίς αυτά να είναι στη θέση τους.

Όταν πρόκεται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ' ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράξιου ή τρίξιου) ή της κατεχόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλίδωμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

α/α Είδος Συντελεστής

1. Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το

50% του ύψους κάσσας θύρας.

α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)2,30

β) με κάσα επί δρομικού τοίχου2,70

γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου3,00

2. Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές

με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας.

α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)1,90

β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου2,30

γ) με κάσσα επί μπατικού τοίχου3,00

3. Υαλοστάσια :

α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)1,00

β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου1,40

γ) με κάσσα επί μπατικού1,80

δ) παραθύρων ρολλών1,60

ε) σιδερένια 1,00

4. Παράθυρα με εξώφυλλα οιουδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών.3,70

5. Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου2,60

6. Σιδερένιες θύρες :

α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα2,80

β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές2,00

γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)1,00

δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ1,60

7. Προπετασμάτα σιδηρά :

α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα2,50

β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα1,00

γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας)1,60

8. Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :

α) απλού ή συνθέτου σχεδίου1,00

β) πολυσυνθέτου σχεδίου1,50

9. Θερμαντικά σώματα :

Πραγματική χρωματιζομένη επιφάνεια βάσει των

Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων

2.2.4 ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα συνήθη μάρμαρα που απαντώνται στον Ελλαδικό χώρο είναι τα ακόλουθα, κατά πηγή προέλευσης και σκληρότητα

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1 Πεντέλης Λευκό

2 Κοκκιναρά Τεφρόν

3 Κοζάνης Λευκό

4 Αγ. Μαρίνας Λευκό συνεφώδες

5 Καπανδριτίου Κιτρινωπό

6 Μαραθώνα Γκρί

7 Νάξου Λευκό

8 Αλιβερίου Τεφρόχρουν - μελανό

9 Μαραθώνα Τεφρόχρουν - μελανό

10 Βέροιας Λευκό

11 Θάσου Λευκό

12 Πηλίου Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1 Ερέτριας Ερυθρότεφρο

2 Αμαρύνθου Ερυθρότεφρο

3 Δομβραΐνης Θηβών Μπεζ

4 Δομβραΐνης Θηβών Κίτρινο

5 Δομβραΐνης Θηβών Ερυθρό

6 Στύρων Πράσινο

7 Λάρισας Πράσινο

8 Ιωαννίνων Μπεζ

9 Φαρσάλων Γκρί

10 Ύδρας Ροδότεφρο πολύχρωμο

11 Διονύσου Χιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

2. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)
 3. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

A.T. : 1

Άρθρο : NAOIK A\10.01.01 **Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα, με τα χέρια**
 Κωδικός αναθεώρησης: OIK 1101 100%

Φορτοεκφόρτωση πετρωδών υλικών και παρεμφερών, δηλαδή αργάνια, σκύρων, χαλίκων, άμμου, αμμοχαλίκου, ασβέστου σε βώλους, θηραϊκής γης, κίσσηρης και σκωριών, επί οποιουδήποτε τροχοφόρου μεταφορικού μέσου ή ζώου.

Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια

Τιμή ανά τόνο (ton).
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 13,50

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 2

Άρθρο : NAOIK A\20.31.02 **Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών χωρίς χρήση μηχανικών μέσων, χωρίς την διάστρωση των προϊόντων μετά την εκφόρτωση**
 Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2173 100%

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

Χωρίς την διάστρωση των προϊόντων μετά την εκφόρτωση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) σε όγκο ορύγματος. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή,
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,00

(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ

A.T. : 3

Άρθρο : NAOIK A\10.07.01 **Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας**
 Κωδικός αναθεώρησης: OIK 1136 100%

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Δια μέσου οδών καλής βατότητας.
 Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40km/h.

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km).
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,35

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T. :4**Άρθρο : NAOIK A\20.40****Χειρωνακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων**

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2177 100%

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

Τιμή ανά τόνο και δεκάμετρο (ton x 10 m).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,60

(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :5**Άρθρο : NAOIK A\22.20.01N****Καθαίρεση μόνωσης δώματος, κροκάλας και πλακοστρώσης**

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2246 100%

Καθαίρεση μόνωσης δώματος παντός τύπου (ασφαλτικών μεμβρανών, ασφαλτόπανων και λοιπών επιστρώσεων), καθώς και κροκάλας και πλακόστρωσης από πλάκες τσιμέντου χωρίς κονίαμα στρώσης, τοποθετημένα το ένα πάνω από το άλλο και με οποιοδήποτε συνολικά πάχος, σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται επιμελής καθαρισμός και πλύση του δώματος, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά των καθαιρεμένων προϊόντων σε οιανδήποτε απόσταση.

λ1

λ2

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,00

(Ολογράφως) : ΔΥΟ

A.T. :6**Άρθρο : NAOIK A\22.20.01Σ****Καθαίρεση πλακοστρώσεων δωμάτων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους**

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2236 100%

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δωμάτων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολίθου κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται επιμελής καθαρισμός και πλύση των δωμάτων από κάθε είδους υλικό (χώμα, χαλίκια κ.λ.), η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

λ1

λ2

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,50

(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :7**Άρθρο : NAOIK A\22.22.01****Καθαίρεση επικεραμώσεων χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων**

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2241 100%

Καθαίρεση επικεραμώσεως με κεραμίδια οποιουδήποτε τύπου, με ή χωρίς κονίαμα, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος. Συμπεριλαμβάνεται ο καταβιβασμός και η διαλογή των υλικών και η συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση.

Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων

0

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,70

(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 8

Άρθρο : NAOIK A\22.45N

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2275 100%

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών θυρών και παραθύρων ή κουφωμάτων αλουμινίου.

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, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ακροτάτου περιγράμματος τετραξύλου ή πλαισίου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,00

(Ολογράφως) : ΕΞΙ

A.T. : 9

Άρθρο : NAOIK A\22.52N

Αποξήλωση κουφώματος αίθριου

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2275 100%

Αποξήλωση κουφώματος αίθριου από αλουμίνιο με τον υαλοπίνακα και λοιπά πρόσθετα (π.χ. υδρορροές, λαμαρίνες κ.λ.) σε οιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, με την καταβίβαση των υλικών, την συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση, την φορτοεκφόρτωση και τη μεταφορά των υλικών σε οποιαδήποτε απόσταση προς απομάκρυνσή τους.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφανείας σε οριζόντια προβολή.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,00

(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ

A.T. : 10

Άρθρο : NAOIK A\22.53.01

Καθαίρεση και αποκατάσταση ψευδοροφής κάθε τύπου

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2275 100%

Αποξήλωση τυμήματος ψευδοροφής κάθε τύπου, συμπεριλαμβανομένου του σκελετού ανάρτησής τους και του μονωτικού υλικού πλήρωσης, σε οποιαδήποτε θέση και επανατοποθέτησή του, με εργασία και υλικά για πλήρη αποκατάσταση της ψευδοροφής. Συμπεριλαμβάνεται η μεταφορά των προϊόντων προς φόρτωση ή αποθήκευση και επανατοποθέτηση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,10

(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :11**Άρθρο : NAOIK A\22.56.01****Καθαίρεση και επανατοποθέτηση παντός είδους μηχανημάτων δώματος**

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6102 100%

Καθαίρεση και επανατοποθέτηση παντός είδους μηχανημάτων δώματος (κλιματιστικών κ.λ.) σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με τα χέρια, ή μηχανικά μέσα. Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση ή αποθήκευση και επανατοποθέτηση στήν ίδια ή σε νέα θέση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,00

(Ολογράφως) : ΔΥΟ

A.T. :12**Άρθρο : NAOIK A\23.03N****Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά**

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2303 100%

Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά συμβατικού τύπου, με δάπεδο εργασίας από μαδέρια. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται το ενοίκιο των μεταλλικών πλαισίων και στηριγμάτων, η μεταφορά των πάσης φύσεως υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία συναρμο-λόγησης και αποσυναρμολόγησης των ικριώματων και η φθορά της ξυλείας και των μεταλλικών μερών.

Τα ικριώματα θα είναι επαρκώς στερεωμένα επί της επιφανείας του κτιρίου, δε θα παρουσιάζουν κινητότητα και μεγάλα βέλη κάμψεως και θα φέρουν κιγκλιδώματα ασφαλείας και κλίμακες ανόδου.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον στις περιπτώσεις που προβλέπεται από την μελέτη του έργου η κατασκευή ιδιαιτέρων ικριώματων (πέραν αυτών που θεωρούνται ανηγμένα στις επί μέρους τιμές μονάδος των εργασιών) ή κατόπιν ειδικής εγκρίσεως της Υπηρεσίας.

Ως επιφάνεια προς επιμέτρηση λαμβάνεται η επιφάνεια του κτιρίου επί της οποίας εκτελούνται οι εργασίες, προσαυξανόμενη κατά τις παράπλευρες προεξοχές του ικριώματος, εφ' όσον έχουν βάθος μεγαλύτερο από 0,20 m. Δεν περιλαμβάνονται ενδεχόμενες κορωνίδες, κορνίζες κλπ.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η επένδυση της όψης των ικριώματων με λινάτσα ή συνθετικά υφαντά φύλλα, προσδεμένα με σύρμα ή συνδετήρες στα οριζόντια και κατακόρυφα στοιχεία του ικριώματος. Η επικάλυψη θα είναι πλήρης και τα φύλλα επικάλυψης επαρκώς τανυσμένα.

Επίσης συμπεριλαμβάνεται στην τιμή η ημερήσια δαπάνη ανυψωτικού ηλεκτροκίνητου μηχανήματος με κινητό δάπεδο εργασίας, όπου και όσο χρόνο χρειασθεί στο εργοτάξιο, με δυνατότητα ελέγχου της κίνησης τόσο από τη θέση ανάρτησης, όσο και από την πλατφόρμα.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,00Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ

A.T. :13**Άρθρο : NAOIK A\31.02.01****Γαρμπιλόδεμα των 200 kg τσιμέντου ανά m3**

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 3207 100%

Γαρμπιλόδεμα με λιθοσύντριμμα (γαρμπίλι) διαστάσεων 0, 4 έως 1 cm, παντός είδους τμημάτων έργου, σε στρώσεις μέσου πάχους άνω των 4 και μέχρι 7 cm, σε οποιοδήποτε ύψος ή βάθος από την επιφάνεια του εδάφους, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος".

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η ανάμιξη (χειρονακτικά ή με αναμικτήρα σκυροδέματος), η διάστρωση στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις, η συμπύκνωση και η διαμόρφωση της άνω στάθμης.

Για γαρμπιλόδεμα των 200 kg τσιμέντου ανά m3.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) .

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 73,00

(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ

A.T. : 14

Άρθρο : NAOIK A\31.02.01N Κατασκευή στρώσεων μεταβλητού πάχους από κυψελωτό κονιόδεμα

Κατασκευή στρώσεων μεταβλητού πάχους από κυψελωτό κονιόδεμα βάρους 400 και 600kg/m³, με 250 kg τσιμέντου ανά m³, στις προβλεπόμενες από τη μελέτη θέσεις για την μόνωση δωμάτων και τη δημιουργία των απαιτούμενων ρύσεων. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η ανάμιξη (χειρονακτικά ή με αναμικτήρα σκυροδέματος), ο καθαρισμός της επιφάνειας διάστρωσης (πλάκα από σκυρόδεμα), η διάστρωση σε πρώτη φάση στρώσης από κυψελωτό κονιόδεμα των 400kg/m³ (σε πάχος ίσο προς τα 2/3 του συνολικού προβλεπόμενου) και η διάστρωση, μετά την παρέλευση του προβλεπόμενου από την μελέτη χρόνου, του υπολοίπου πάχους με κυψελωτό κονιόδεμα των 600 kg/m³.

λ1

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) .

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 100,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟ

A.T. : 15

Άρθρο : NAOIK A\32.01.04

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214 100%

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητος, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α.Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

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

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

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

γ.Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτουμένων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ.Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

ε.Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα, εκτός από κελύφη, αψίδες και τρούλους.

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 90,00
Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).
(Ολογράφως) : ENENHNTA

A.T. : 16

Άρθρο : NAOIK A138.02

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 3811 100%

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αναπτύγματος επιφανείας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 22,50

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 17

Άρθρο : NAOIK A138.20.02

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C.

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 3873 100%

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 οποιοιδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

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

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

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

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

Πεδίο εφαρμογής					
Όνομ. διαμέτρος (mm)	Ράβδοι ευθυγραμμισμένα προϊόντα	Κουλούρες και προϊόντα	Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα	Όνομ. διατομή (mm ²)	Όνομ. μάζα/μέτρο (Kg/m)
	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C
5,0		v		v	
5,5		v		v	
6,0	v	v	v	v	
6,5		v		v	
7,0		v		v	
7,5		v		v	
8,0	v	v	v	v	
10,0	v		v	v	
12,0	v		v	v	
14,0	v		v	v	
16,0	v		v	v	
18,0	v				254
20,0	v				314
22,0	v				380
25,0	v				491
28,0	v				616
32,0	v				804
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.

Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C.

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,07**(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 18****Άρθρο : NAOIK A\46.01.03****Οπποπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπποπλίνθους 6x9x19 cm, πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)**

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 4623.1 100%

Πλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπποπλινθους διαστάσεων 6x9x19 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπποπλινθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισμάτος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοτικευτοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου.

Πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 33,50****(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 19****Άρθρο : NAOIK A\6120N****Επικάλυψη εξωτερικών τοίχων με αντιαλκαλικό υαλόπλεγμα**

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6120 100%

Αντιαλκαλικό υαλόπλεγμα για την επικάλυψη και στερέωση της εξωτερικής θερμομόνωσης των τοίχων, στερεούμενο με ήλους και γενικά υλικά και μικροϋλικά και ικριώματα οισουδήποτε ύψους καθώς και εργασία για την πλήρη κατασκευή. Το υαλόπλεγμα θα συμμορφώνεται με το πρότυπο ETAG 004. Κατανάλωση υαλοπλέγματος 1,1m/m² εξωτερικού τοίχου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,30****(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 20****Άρθρο : NAOIK A\65.01N****Αίθριο σταθερό από αλουμίνιο και διπλούς υαλοπίνακες**

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6528 100%

Αίθριο έως και εβδομήντα τετραγωνικών μέτρων σε οριζόντια προβολή, σταθερό, από διατομές αλουμινίου, ηλεκτροστατικά βαμμένες, ελαχίστου πάχους ελασμάτων 2,5 mm προερχόμενες από πιστοποιημένη κατά ISO 9000 παραγωγική διαδικασία, οποιαδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσσας (πλαισίου), με σύστημα θερμοδιακοπής, με διπλούς υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 29 χιλ. (υαλοπίνακας 3 χιλ + φίλμ PVB ή μεμβράνη από ρητίνη πάχους 0,76 mm + υαλοπίνακας 3 χιλ.

εσωτερικά - κενό ξηρού αέρα 18 χιλ. - υαλοπίνακας 5 χιλ τύπου "securit" εξωτερικό), ώστε να πληρούν τις προδιαγραφές Uf<=2,30-2,80 W/m2K, προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ISO παραγωγική διαδικασία, τύπου Alumil M11000 Alutherm plus ή ισοδύναμου, πλήρως κατασκευασμένο και τοποθετημένο μετά της δαπάνης όλων των υλικών και εξαρτημάτων που απαιτούνται για την εξασφάλιση θερμομόνωσης, αεροστεγανότητας, υδατοστεγανότητας και γενικώς άρτιας λειτουργίας αλλά και ασφάλειας σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή των συστημάτων κουφωμάτων αλουμινίου. Το χρώμα του υαλοπίνακα θα είναι σκούρο για επιπλέον προστασία από την κάθετη ηλιακή ακτινοβολία.

Η τιμή αφορά οποιαδήποτε ποσότητα εργασίας εκτελούμενη σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις εντολές της Υπηρεσίας, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από του δαπέδου εργασίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες για προμήθεια όλων των κατάλληλων υλικών και μικροϋλικών κατασκευής, βαφής, τοποθέτησης, στερέωσης, ανάρτησης, στεγάνωσης, σφράγισης αρμών κλπ, προμήθεια και τοποθέτηση μηχανισμών στερέωσης και γενικώς παράδοση των παραθύρων σε άρτια και άψογη λειτουργία και εμφάνιση.

Συμπεριλαμβάνονται οι μηχανισμοί λειτουργίας και ασφαλείας, και ο τυχόν απαιτούμενος πρόσθετος σκελετός σταθεροποίησης του συστήματος (σύμφωνα με την

μελέτη εφαρμογής που θα συνταχθεί από τον κατασκευαστή), τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες ανεμοστεγανότητας και υδατοστεγανότητας και η διάταξη εκτόνωσης των υδρατμών, στο εσωτερικό του υαλοπετάσματος, όλα σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα (ΕΛΟΤ, EN, EN ISO, DIN).

λ1

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 25.000,00

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ

A.T. :21**Άρθρο : NAOIK A\65.02.02.03N Υαλόθυρες αλουμινίου ανοιγόμενες,**

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6511 100%

Υαλόθυρες από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο, ανοιγόμενες με μεντεσέδες, μονόφυλλες ή δίφυλλες, με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη, με ή χωρίς σταθερά πλαϊνά φύλλα, με ή χωρίς θερμομονωτικό πέτασμα (πάνελ) αλουμινίου στο κάτω τμήμα τους, οποιωνδήποτε διαστάσεων και χρώματος που θα επιλέξει η υπηρεσία.

λ1

λ2

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 125,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ

A.T. :22**Άρθρο : NAOIK A\65.17.07N Υαλοστάσια αλουμινίου μονόφυλλα ανοιγόμενα και ανακλινόμενα**

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6521 100%

Υαλοστάσια αλουμινίου μονόφυλλα ή δίφυλλα ανοιγόμενα και ανακλινόμενα, με ή χωρίς σταθερό ή ανακλινόμενο φεγγίτη και με ή χωρίς σταθερά πλαϊνά φύλλα, ηλεκτροστατικά βαμμένα, οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσσας (πλαισίου), με σύστημα θερμοδιακοπής, με διπλούς υαλοπίνακες οι οποίοι αποτιμώνται σε ιδιαίτερο άρθρο, ώστε να πληρούν τις προδιαγραφές UF<=2,30-2,90W/m2K, προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ISO παραγωγική διαδικασία, τύπου Alumil M11000 Alutherm plus ή ισοδύναμου, πλήρως κατασκευασμένο και τοποθετημένο μετά της δαπάνης όλων των υλικών και εξαρτημάτων που απαιτούνται για την εξασφάλιση θερμομόνωσης, αεροστεγανότητας, υδατοστεγανότητας και γενικώς άρτιας λειτουργίας και ασφάλειας σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή των συστημάτων κουφωμάτων αλουμινίου. Η τιμή αφορά οποιαδήποτε ποσότητα εργασίας εκτελούμενη σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις εντολές της υπηρεσίας, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε οποιοιδήποτε ύψος από του δαπέδου εργασίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες : προμήθεια όλων των κατάλληλων υλικών και μικρο-υλικών κατασκευής, βαφής, τοποθέτησης, στερέωσης, ανάρτησης, στεγάνωσης, σφράγισης αριμών κ.λ., προμήθεια και τοποθέτηση μηχανισμών στερέωσης και γενικώς παράδοση των παραθύρων σε άρτια και άψογη λειτουργία και εμφάνιση. Το σχέδιο του κάθε κουφώματος και το χρώμα θα γίνει σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας. Συμπεριλαμβάνονται οι μηχανισμοί λειτουργίας και ασφαλείας, και ο τυχόν απαιτούμενος πρόσθετος σκελετός σταθεροποίησης του συστήματος (σύμφωνα με την μελέτη εγαρμογής που θα συνταχθεί από τον κατασκευαστή), τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες ανεμοστεγανότητας και υδατοστεγανότητας και η διάταξη εντόνωσης των υδρατμών (στο εσωτερικό του υαλοπετάσματος). Πλήρης περαιωμένη εργασία προσαρμογής στον κάνναβο της αρχιτεκτονικής μελέτης, κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, για πλήρη λειτουργία. Συμπεριλαμβάνεται και η βαφή του αλουμινίου.

λ1

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 120,00**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ****A.T. :23****Άρθρο : NAOIK A\65.20.03N Υαλοστάσια, μονόφυλλα ή πολλαπλά σταθερά από αλουμίνιο****Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6519 100%**

Υαλοστάσια, μονόφυλλα ή πολλαπλά σταθερά από αλουμίνιο ηλεκτροστατικά βαμμένο, οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσσας (πλαισίου), με σύστημα θερμοδιακοπής, με διπλούς υαλοπίνακες οι οποίοι αποτιμώνται σε ιδιαίτερο άρθρο, ώστε να πληρούν τις προδιαγραφές Uf<=2,30-2,90W/m2K, προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ISO παραγωγική διαδικασία, τύπου Alumil M11000 Alutherm plus ή ισοδύναμους, πλήρως κατασκευασμένο και τοποθετημένο μετά της δαπάνης όλων των υλικών και εξαρτημάτων που απαιτούνται για την εξασφάλιση θερμομόνωσης, αεροστεγανότητας, υδατοστεγανότητας και γενικώς άρτιας λειτουργίας και ασφάλειας σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή των συστημάτων κουφωμάτων αλουμινίου. Η τιμή αφορά οποιαδήποτε ποσότητα εργασίας εκτελούμενη σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις εντολές της υπηρεσίας, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από του δαπέδου εργασίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες : προμήθεια όλων των κατάλληλων υλικών και μικρο-υλικών κατασκευής, βαφής, τοποθέτησης, στερέωσης, ανάρτησης, στεγάνωσης, σφράγισης αρμάν κ.λ., προμήθεια και τοποθέτηση μηχανισμών στερέωσης και γενικώς παράδοση των παραθύρων σε άρτια και άψογη λειτουργία και εμφάνιση. Το σχέδιο των υαλοστασίων και το χρώμα θα γίνει σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας. Συμπεριλαμβάνονται οι μηχανισμοί λειτουργίας και ασφαλείας, και ο τυχόν απαριθμενος πρόσθετος σκελετός σταθεροποίησης του συστήματος (σύμφωνα με την μελέτη εγαρμογής που θα συνταχθεί από τον κατασκευαστή), τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες ανεμοστεγανότητας και υδατοστεγανότητας και η διάταξη εντόνωσης των υδρατμών (στο εσωτερικό του υαλοπετάσματος). Πλήρης περαιωμένη εργασία προσαρμογής στον κάνναβο της αρχιτεκτονικής μελέτης, κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, για πλήρη λειτουργία. Συμπεριλαμβάνεται και η βαφή του αλουμινίου.

λ1

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 100,00Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας.
(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟ**A.T. :24****Άρθρο : NAOIK A\65.25****Κινητές σίτες αερισμού****Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6530 100%**

Κινητές σίτες αερισμού από γαλβανισμένο σύρμα λεπτού βρόχου για την παρεμπόδιση εισόδου εντόμων, τοποθετούμενες σε σκελετό από διατομές αλουμινίου. Πλαίσιο με εφαρμοσμένη την σίτα, σκελετός (οδηγοί, κουτί ρολλού κλπ), μικροϋλικά και εργασία διαμόρφωσης και τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) επιφάνειας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 45,00**(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

A.T. :25**Άρθρο : NAOIK A\65.32N****Εξωτερικά συστήματα σκίασης**

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6532 100%

Ενεργά εξωτερικά συστήματα σκίασης με περιστρεφόμενες περσίδες οι οποίες ρυθμίζονται αυτόματα ώστε να παρέχεται μεγαλύτερη ευελιξία και έλεγχος επιτρέποντας στο κτίριο να αντιδρά στις εξωτερικές αλλαγές (κλίση του ήλιου, συννεφιά, κ.λ.), τοποθετούμενα οριζόντια καλύπτοντας το πλάτος των ανοιγμάτων πρόσοψης κτιρίου. Το σύστημα θα είναι τύπου M5643 Alumil και θα αποτελείται από προφίλ περσίδων αλουμινίου τύπου ατράκτου (ελλειπτικού σχεδιασμού) με πλάτος από 180mm έως 610 mm και τα απαραίτητα προφίλ για τη συναρμολόγησή του. Η όλη κατασκευή θα γίνει σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας. Συμπεριλαμβάνεται το ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο σε χρώμα που θα επιλέξει η υπηρεσία, τα υλικά, μικρούλικά συνδέσεως, στερέωσης με συνδέσμους υψηλής αντοχής, σύστημα περιστροφής των περσίδων και τοποθετήσεως, η εργασία βαφής, τοποθέτησης, στερέωσης, ανάρτησης, κ.λ. και ο ανυψωτικός εξοπλισμός και ικριώματα που τυχόν θα χρησιμοποιηθούν.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφανείας σε οριζόντια προβολή.

(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**A.T. :26****Άρθρο : NAOIK A\71.21Σ****Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα**

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7121 100%

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, σε δύο διαστρώσεις, από τις οποίες η πρώτη πιτσιλιστή και στρωτή και τρίτη τριπτή (τριβιδιστή), επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη από το έδαφος. Υλικά και πλήρης εργασία επιδιόρθωσης των οροφών και τοίχων περιμετρικά των κουφωμάτων κατόπιν της αντικατάστασής τους.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 7,00**(Ολογράφως) : ΕΠΤΑ****A.T. :27****Άρθρο : NAOIK A\71.21Ν****Επιχρίσματα με τσιμεντοκονίαμα**

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7121 100%

Λευκό επίχρισμα βάσεως τσιμέντου, ενισχυμένο με ειδικές ρητίνες για χρήση ως σοβάς τελικής στρώσης στο σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης, πάχους 2,0 cm, σε οποιασδήποτε στάθμη από το έδαφος, και μέχρι το τελικό ύψος του κτιρίου από το δάπεδο εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,70**(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :28****Άρθρο : NAOIK A\72.80Ν****Πετάσματα πλαγιοκάλυψης τύπου sandwich**

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7231 100%

Πετάσματα πλαγιοκάλυψης (πάνελς), από φύλλα αλουμινίου (εσωτερικά και εξωτερικά), κράματος alloy Al 3105 οιανδήποτε διαστάσεων, από φύλλο αλουμινίου πάχους από 0,5 μέχρι 2 mm, και στις δύο όψεις τους και ενδιάμεσα εσωτερική θερμομόνωση από διογκωμένη πολυστερίνη 20mm με απαιτήσεις ηχομόνωσης (περ. 25dB) και πυρασφάλειας (κλάσεως B1 ή B2 κατά DIN 4102). Συμπεριλαμβάνεται το ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο, τα υλικά, μικρούλικά συνδέσεως, στερέωσης με

συνδέσμους υψηλής αντοχής και τοποθετήσεως, η εργασία βαφής, τοποθέτησης, στερέωσης, ανάρτησης, στεγάνωσης, σφράγισης αρμών κ.λ. και ο ανυψωτικός εξοπλισμός και ικριώματα που τυχόν θα χρησιμοποιηθούν.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας αλουμινίου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 14,00

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ

A.T. : 29

Άρθρο : NAOIK A\73.16.02N Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7316 100%

Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου απλού σχεδίου και χρώματος που θα επιλέξει η υπηρεσία, πλευράς άνω των 30 cm και πάχους 3 έως 5 cm, τοποθετημένες χωρίς υπόστρωμα σε δώματα κτιρίου, με τα υλικά, πλάκες, κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής.

λ1

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,00

(Ολογράφως) : ΕΞΙ

A.T. : 30

Άρθρο : NAOIK A\75.21.03N Επιστρώσεις στηθαίων (πεζουλίων) με μάρμαρο

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7521 100%

Επιστρώσεις στηθαίων (πεζουλίων) δώματος με μάρμαρο μαλακό πάχους 2 εκ. και πλάτους μέχρι 40 εκ. Περιλαμβάνονται τά πάσης φύσεως υλικά και η εργασία μόρφωσης εγκοπής (ποταμού) κάτω από το εξέχον άκρο και πλήρους τοποθέτησης και κατά τα λοιπά όπως στο άρθρο 74.30.

λ1

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 60,00

(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ

A.T. : 31

Άρθρο : NAOIK A\75.31.01N Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7531 100%

Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο πλάτους έως 40 cm, με την μόρφωση εγκοπής (ποταμού) κάτω από το εξέχον άκρο τους και κατά τα λοιπά όπως στο άρθρο 74.30. Οι διαστάσεις της ποδιάς πρέπει να επιλεγούν έτσι ώστε η προεξωχή της ποδιάς από την τελική επιφάνεια του εξωτερικού τοίχου να είναι τουλάχιστον 3 εκ. και οι πλευρές της να εφάπτονται ακριβώς με την εσωτερική επιφάνεια του συστήματος. Στα σημεία ένωσης της ποδιάς με το περβάζι του παραθύρου θα χρησιμοποιηθεί κατάλληλο ελαστομερές υλικό και κορδόνι για την κάλυψη των αρμών. Υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

Ποδιές παραθύρων από λ1

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 75,00

(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

Α.Τ. :32

Άρθρο : NAOIK A\76.27N

Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες,

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7609.2 100%

Υαλοπίνακες διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί low-e, απλοί ή πολλαπλοί, οποιωνδήποτε διαστάσεων, απόχρωσης, βαθμού φωτοδιαπερατότητας και βαθμού φωτοανάκλασης σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη, συνολικού πάχους 27mm (κρύσταλλο 5 χιλ. κενό 16 χιλ., κρύσταλλο low-e 6χιλ. εξωτερικό) ώστε να πληρούν τις προδιαγραφές για $Ug = 2,10 \text{ W/m}^2\text{K}$ ή χαμηλότερο, προερχόμενες από πιστοποιημένη κατά ISO παραγωγική διαδικασία. Οι υαλοπίνακες θα είναι πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα και σιλικόνη.

Πλήρης περαιωμένη εργασία προσαρμογής στο κούφωμα αλουμινίου το οποίο έχει προσαρμοστεί στον κάνναβο της αρχιτεκτονικής μελέτης, κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, με υλικά και μικρούλικά επί τόπου, για πλήρη λειτουργία.

λ1

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 50,00**

(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ

Α.Τ. :33

Άρθρο : NAOIK A\76.27T

Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες,

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7609.2 100%

Υαλοπίνακες διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί, απλοί ή πολλαπλοί, οποιωνδήποτε διαστάσεων, απόχρωσης, βαθμού φωτοδιαπερατότητας και βαθμού φωτοανάκλασης σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη, συνολικού πάχους 30mm (κρύσταλλο 4+4mm εσωτερικό, κενό 16mm, κρύσταλλο 6mm εξωτερικό), ώστε να πληρούν τις προδιαγραφές για $Ug = 2,20 \text{ W/m}^2\text{K}$ ή χαμηλότερο, προερχόμενες από πιστοποιημένη κατά ISO παραγωγική διαδικασία, πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα και σιλικόνη.

Πλήρης περαιωμένη εργασία προσαρμογής στο κούφωμα αλουμινίου το οποίο έχει προσαρμοστεί στον κάνναβο της αρχιτεκτονικής μελέτης, κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, με υλικά και μικρούλικά επί τόπου, για πλήρη λειτουργία.

λ1

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ**

Α.Τ. :34

Άρθρο : NAOIK A\77.80.01N

Χρωματισμοί σε εσωτερικές επιχρισμένες επιφανειες με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής βάσεως

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7785.1 100%

Χρωματισμοί σε εσωτερικές επιχρισμένες επιφάνειες με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα.

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

λ1

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 7,00**

(Ολογράφως) : ΕΠΤΑ

A.T. :35**Άρθρο :ΝΑΟΙΚ Α177.80.02N**

Χρωματισμοί εξωτερικών επιχρισμένων επιφανειών χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7785.2 100%

Χρωματισμοί εξωτερικών επιχρισμένων επιφανειών με υδατικής διασποράς χρώματα ελαστομερή, ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα. Τα χρώματα θα είναι κατάλληλα για εξωτερικούς τοίχους και ταράτσες, για όλες τις επιφάνειες σοβά και τσιμέντο και θα αποτελούν μια ανθεκτική εξωτερική προστασία στους εξωτερικούς τοίχους από τον ήλιο και την υγρασία. Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικρούλικά επί τόπου και εργασία.

λ1

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9,00

(Ολογράφως) : ENNEA

A.T. :36**Άρθρο :ΝΑΟΙΚ Α179.12N**

Εγκατάσταση φυτεμένου δώματος

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7912 100%

Εγκατάσταση φυτεμένου δώματος εκτατικού τύπου των 70-80kg/m². Στο παρόν άρθρο δεν υπολογίζονται στην τιμή τα φυτά, η στρώση χώματος φύτευσης και το σύστημα άρδευσης, τα οποία υπολογίζονται με χωριστά άρθρα στο αναλυτικό τιμολόγιο των εργασιών πρασίνου.

1. Διαχωριστικό φύλλο συγκράτησης χώματος 0,0019 μ
Το διηθητικό φύλλο είναι κατασκευασμένο από θερμικά ενισχυμένο πολυπροπυλένιο και είναι σχεδιασμένο ώστε να αποτρέπει τη μεταφορά τεμαχιδίων από το υπόστρωμα στο αποστραγγιστικό σύστημα που θα μπορούσαν να προκαλέσουν το φράξιμό τους και να εμποδίσουν τη ροή τους νερού. Ανθεκτικό σε λιπασματα, οξεία, αλκαλία και οργανικές ενώσεις π.χ. φυτοφάρμακα, εκκρίσεις ριζών κλπ. Δηλαδή βιολογικά και χημικά ουδέτερο. Η τοποθέτηση θα γίνεται με ελεύθερη διάστρωση με αληλοεπικάλυψη άκρων τουλάχιστον 15 εκ.

2. Αποστραγγιστική στρώση ύψους 0,06 μ και βάρους 0,95 kg/m², οιουδήποτε χρώματος, με φορτίο φέρουσας ικανότητας 150 Kpa - Αποθηκευτική στρώση πάχους 2,50 mm με δυνατότητα συγκράτησης νερού και θρεπτικών ουσιών 3,6 1/m², βάρους 500g/m². Η αποστραγγιστική Αποθηκευτική στρώση πρέπει να είναι κατασκευασμένη από θερμοδιαμορφωμένο πολυαιθυλένιο (HDPE), ή ανακυκλωμένο πολυστυρένιο και από υδροφοβική διογκωμένη πολυστερίνη (EPS) με αμφίπλευρες εγκολπώσεις, κενούς χώρους στους οποίους συσσωρεύεται νερό. Οπές από τις οποίες η περίσσεια ύδατος οδηγείται στις υδροροές ή συγκεντρώνεται σε ειδική δεξαμενή για χρήση ξανά. Το αποστραγγιστικό σύστημα πρέπει να λειτουργεί σαν αποθήκη νερού, ενιαία αποστράγγιση, αερισμό του υποστρώματος ανάπτυξης φυτών και προστασία για της υποκείμενες μεμβράνες.

3. Μεμβράνη προστασίας από τη διείσδυση των ριζών (αντιρριζική μεμβράνη) 0,002 μ
Η αντιρριζική μεμβράνη είναι κατασκευασμένη από από ηλεκτρονικά ελεγμένο πολυαιθυλένιο (PE), πολυβιυσλοχλωρίδιο (PVC) ή εύκαμπτη πολυολεφίνη (FPO). Προσφέρει συνεχή προστασία στη μόνωση της οροφής αποτρέποντας τη διάτρηση από το ριζικό σύστημα των φυτών, των στεγανώσεων της οροφής. Καλύπτεται η επιφάνεια του δώματος και των στηθαίων με την αντιρριζική μεμβράνη πάνω από την στεγανωτική στρώση και γίνεται επικάλυψη των άκρων τουλάχιστον κατά 20 εκ. Περιλαμβάνονται οι φθορές των υλικών κατά τη διάρκεια των εργασιών και για τις τυχόν ιδιομορφίες του χώρου εφαρμογής καθώς και η επικάλυψη στις παρειές των δωμάτων μετά από το γύρισμα της μεμβράνης και στα στηθαία σε ύψος μεγαλύτερο κατά 5 εκ. από την ανώτερη στάθμη του υποστρώματος ανάπτυξης των φυτών.

4. Στεγανοποιητική στρώση 0,004 μ

Αποτελείται από ασφαλτικές μεμβράνες (ασφαλτόπανα) που επικολλώνται πάνω σε σταθερό υπόστρωμα.

5. Ελαφρό σκυρόδεμα κλίσεων από 0,07 μ έως 0,15 μ

Χρησιμεύει ως στρώση κλίσεων και ως σταθερό υπόστρωμα για την συγκόλληση των ασφαλτόπανων

6. Θερμομονωτική στρώση ύψους 0,06 μ

7. Φράγμα υδρατμών 0,002 μ

Τα φράγματα υδρατμών είναι στρώσεις μικρούς πάχους, πρακτικά αδιαπέραστες από τους υδρατμούς. Πρόκειται για ασφαλτικές επιστρώσεις από ασφαλτικά γαλακτώματα ή διαλύματα. Ο ρόλος του φράγματος υδρατμών είναι να εμποδίσει τον πλούσιο σε υδρατμούς αέρα να μεταναστεύσει από τη θερμότερη προς την ψυχρότερη περιοχή.

Συνολικό πάχος φυτεμένου δώματος : 0,27 μ

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών και αναλωσίμων επί τόπου και η εργασία πλήρους τοποθέτησης του φυτεμένου δώματος.

Επίσης στην τιμή συμπεριλαμβάνονται :

α) Ειδικό κανάλι αποστράγγισης το οποίο τοποθετείται στα σημεία όπου το φυτεμένο δώμα συναντά κάθετες επιφάνειες (τοίχο ή παράθυρο), διαστάσεων (ΥΧΜΧΠ) 5X100X15 εκ. Το κανάλι θα φέρει σχάρα από γαλβανισμένο χυτοσίδηρο και βάση από ανακυκλωμένο πολυπροπυλένιο για την αποφυγή θερμογέφυρας.

β) Ειδική σχάρα η οποία τοποθετείται στις εισόδους των κτιρίων του δώματος διαστάσεων (ΥΧΜΧΠ) 5X60X40 εκ. Η σχάρα θα είναι από γαλβανισμένο χάλυβα, ενώ η βάση πολυπροπυλένιο με ύψος 5 εκ., μήκος 60 εκ. και πλάτος 40 εκ.

γ) Στοιχεία εγκιβωτισμού - διαχωρισμού από ειδικό προφίλ αλουμινίου με ύψος/πλάτος 8 εκ. και 12 εκ. αντίστοιχα για τον εγκιβωτισμό περιοχών του δώματος ή το διαχωρισμό διαφορετικών υλικών. Το πάχος του θα είναι 1,50 εκ., ενώ το ύψος μπορεί να διαφοροποιείται ανάλογα με την πλευρά που θα επιλεγεί ως βάση.

δ) Στοιχεία εγκιβωτισμού - διαχωρισμού από ανακυκλωμένο πολυστυρένιο διαστάσεων (ΜΧΠΧΥ), 115X19X12 εκ., (ΜΧΠΧΥ), 100X40X12 εκ. και (ΜΧΠΧΥ), 100X24X12 εκ.

καμπύλου ή γραμμικού σχήματος ανάλογα με την περιοχή τοποθέτησής του.

ε) Ειδικό διάτρητο φρεάτιο ελέγχου υδρορροής από πολυπροπυλένιο, για την αποφυγή θερμογέφυρών με ατσάλινα επιφανειακά ανοίγματα αποστράγγισης, ύψους 10 εκ., μήκους 30/35 εκ. και πλάτους 30 εκ. Τοποθετείται πάνω από κάθε υδρορροή περιμετρικά ή κεντρικά του δώματος, ώστε να τη διατηρεί καθαρή, απομονωμένη από κάθε εξωτερικό παράγοντα (π.χ. υλικά υποστρώματος, φύλλα κ.λ.), με δυνατότητα άμεσης πρόσβασης για έλεγχο, συντήρηση και κλειδώματος ώστε να εξασφαλίζεται η αποφυγή επεμβάσεων από τους χρήστες και για να προστατεύεται από πιθανούς βανδαλισμούς.

στ) Σύστημα σταθεροποίησης αδρανούς υλικού από ειδικό διάτρητο κυψελωτό δίκτυο από πολυπροπυλένιο ύψους 3 εκ., βάρους 1,32 kg/m² για τη δημιουργία διαδρόμων κίνησης. Το διάτρητο κυψελωτό δίκτυο γεμίζεται με αδρανές υλικό (ψιλή ψηφίδα) και στην κάτω πλευρά φέρει πορώδες γεωάφασμα 45 g/m², ενώ η άνω διάτρητη πλευρά του πληρώνεται με αδρανές υλικό. Το κυψελωτό δίκτυο σταθεροποιεί τον διάδρομο αποτελώντας ένα συμπαγές στρώμα που δε βυθίζεται κατά την διάβαση είτε πεζών είτε αναπηρικών αμαξιδίων. Η διάμετρος των κυψελών είναι 4,9 εκ. πάχους 1 mm.

ζ) Προμήθεια, μεταφορά και διάστρωση ποταμίσιου βότσαλου διατομής 6-12 mm προς δημιουργία ζωνών διακοπής της φύτευσης περιμετρικά των τοίχων. Οι ζώνες θα είναι πλάτους μέχρι και 1 μέτρου και βάθους 8 εκ. Η δημιουργία των ως άνω ζωνών προσφέρει μεγαλύτερη ικανότητα αποστράγγισης των περίσσιων υδάτων στην επιφάνεια του φυτεμένου δώματος, καθώς επίσης και περισσότερη ασφάλεια ως προς την αποφυγή συγκρατήσης και μόνιμης υγρασίας στα περιμετρικά τοιχία. Επίσης όπου χρειασθεί θα γίνει διάστρωση σε οποιοδήποτε πάχος με ψηφίδα διατομής 0,4 μέχρι 0,5 εκ. σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται προμήθεια, τοποθέτηση όλων των απαραίτητων υλικών και μικρούλικών, μεταφορά τους από τον τόπο προμήθειας στον τόπο ενσωμάτωσης, συμπεριλαμβανομένων των φορτοεφορτώσεων, του χαμένου χρόνου και της σταλίας των μέσων μεταφοράς, η προσωρινή αποθήκευση των παραπάνω υλικών επί τόπου του έργου, η ανύψωσή τους σε οποιοδήποτε ύψος και η διάστρωσή τους, ο καθαρισμός του δώματος από κάθε είδους ξένα και χαλαρά υλικά με τη χρήση οποιουδήποτε μέσου και τρόπου πριν και μετά το πέρας της διάστρωσης των υλικών. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και όλων των αναγκαίων εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν. Τα υλικά θα πρέπει να ακολουθούν τις προδιαγραφές της FLL και να φέρουν πιστοποίηση από διεθνή και εθνικά πρότυπα DIN ή ISO.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 63,00

(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφανείας εγκατάστασης φυτεμένου δώματος.

Α.Τ. :37

Άρθρο : NAOIK A179.40N

Επένδυση τοίχων με πλάκες πετροβάμβακα

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7940 100%

Επένδυση εξωτερικών τοίχων με πλάκες πετροβάμβακα, πάχους 60 mm, στερεωμένων με κατάλληλη ήλωση επί σκελετού, με τα υλικά και μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής (βύσματα στερέωσης τόσο για σκυρόδεμα όσο και για τούβλο, πλαστικού τύπου, καρφωτό, που θα διαθέτει την Ευρωπαϊκή Έγκριση ETA).

Οι μονωτικές πλάκες από πετροβάμβακα θα είναι άκαυστες με ενισχυμένες θερμομονωτικές και ηχομονωτικές ιδιότητες για το σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης. Οι πλάκες θα είναι πιστοποιημένες με σήμανση CE με βάση το πρότυπο EN 13162.

Ο συντελεστής θερμικής αγωγιμότητας θα είναι τουλάχιστον $\lambda=0,033\text{W/mK}$

Στα παράθυρα τοποθετούνται ποδιές από διάφορα υλικά. Οι διαστάσεις της κάθε ποδιάς πρέπει να επιλεγούν έτσι ώστε η προεξοχή της ποδιάς να είναι τουλάχιστον 3 εκ. και οι πλευρές της να εφάπτονται ακριβώς με την εσωτερική επιφάνεια του συστήματος. Στα σημεία ένωσης της ποδιάς με το περβάζι του παραθύρου μπορούν να χρησιμοποιηθούν ειδικά στεγανοποιητικά προφίλ ή να σφραγιστούν με κατάλληλο ελαστομερές υλικό και κορδόνι αρμάν.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η κόλαλα επικάλυψης των θερμομονωτικών πλακών πετροβάμβακα, η οποία θα είναι ανόργανη, ινοπλισμένη, τσιμεντοειδούς βάσης, με κατανάλωση 3,5 - 4 kg/m².

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 8,00 κό μέτρο (m²) .

(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ

Α.Τ. :38

Άρθρο : NAOIK A179.40N1

Επένδυση με πλάκες πετροβάμβακα επίπεδης επιφάνειας οροφής κάτω από στέγη

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7940 100%

Επένδυση με πλάκες πετροβάμβακα, πάχους 60 mm, καλυμμένων με πλαστικό κάλυμμα 1 χιλ. στερεωμένων με κατάλληλη ήλωση επί σκελετού, της επίπεδης επιφάνειας οροφής κάτω από ξύλινη κεραμόσκεπη στέγη, με τα υλικά και μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής (βύσματα στερέωσης για σκυρόδεμα τύπου, καρφωτό, που θα διαθέτει την Ευρωπαϊκή Έγκριση ETA.)

Οι μονωτικές πλάκες από πετροβάμβακα θα είναι άκαυστες με ενισχυμένες θερμομονωτικές και ηχομονωτικές ιδιότητες για το σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης. Οι πλάκες θα είναι πιστοποιημένες με σήμανση CE με βάση το πρότυπο EN 13162 και πιστοποίηση για βιοδιαλυτότητα ινών EUCEB. Ο συντελεστής θερμικής αγωγιμότητας θα είναι τουλάχιστον $\lambda<0,038 \text{ W/mK}$.

Πλήρης περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, για πλήρη λειτουργία. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται το πλαστικό το οποίο θα καλύψει τις πλάκες πετροβάμβακα με γύρισμα στις άκρες περιμετρικά 50 εκ.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 7,00 κό μέτρο (m²) .

(Ολογράφως) : ΕΠΤΑ

Α.Τ. :39

Άρθρο : NAOIK A179.40N2

Θερμομόνωση επίπεδης επιφάνειας οροφής δώματος

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7940 100%

Επένδυση με θερμομονωτικές πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης, τύπου fibran WL, με λεία επιφάνεια και διαμόρφωση πλευρικών ακμών τύπου -L, για αποτροπή δημιουργίας θερμικών γεφυρών, πάχους 60 mm, της επίπεδης επιφάνειας της οροφής (δώμα), με τα υλικά και μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής (βύσματα στερέωσης για σκυρόδεμα τύπου, καρφωτό, που θα διαθέτει την Ευρωπαϊκή Έγκριση ETA.)

Οι θερμομονωτικές πλάκες θα είναι πιστοποιημένες με σήμανση CE με βάση τα πρότυπα EN 13164, EN 13501-1. Ο συντελεστής θερμικής αγωγιμότητας θα είναι τουλάχιστον $\lambda<0,036 \text{ W/mK}$.

Κατασκευή ελαφρού μπετού με διαμόρφωση κλίσεων απορροής υδάτων προς τις υδρορροές και κατασκευή υγρομόνωσης με ασφαλτόπανο των 4kg/m², με επικάλυψη ψηφίδας τύπου GUM.

Πλήρης περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, υλικά και μικρούλικά επί τόπου, για πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 28,00

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ

A.T. : 40

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Σ178.91

Υδρορόες

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7231 100%

Υδρορόες κατακόρυφες ή οριζόντιες για αποροή ομβρίων υδάτων από στέγη ή δώμα, από γαλαβανισμένη λαμαρίνα κυκλικής, ημικυκλικής, ορθογωνικής, τραπεζοειδούς ανοικτής ή κλειστής διατομής πάχους 1mm, βιομηχανικής προέλευσης ηλεκτροστατικά βαμμένης οιυοδήποτε χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας, συμπεριλαμβανομένων ειδικών τεμαχίων (ταυ, καμπύλων κλπ) και μικρουλικών τοποθέτησης, στήριξης, ενώσεων κλπ. Εργασία πλήρους κατασκευής παραδοτέα προς χρήση.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) .

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 18,00

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ

A.T. : 41

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α179.48N

Σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης τοίχων με θερμομονωτικές πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934 100%

Επικολούμενο σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης τοίχων τύπου "Kelyfos" σε υφιστάμενα κτίρια, με διεθνή πιστοποίηση και βάση την τεχνική οδηγία ETAG004, το οποίο θα αποτελείται από τα ακόλουθα υλικά :

1. Θερμομονωτικές πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης με συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας $\lambda=0,035W/mK$, διαστάσεων 600X1250mm, πάχους έως 60 mm, τύπου Styrofoam IB-SL με σήμανση CE, με περιμετρική διαμόρφωση ακμών (πατούρα).
 2. Προφίλ εξηλασμένης πολυστερίνης εξωτερικών γωνιών με συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας $\lambda=0,035W/mK$, διαστάσεων 170X85mm, πάχους έως 60 mm.
 3. Τσιμεντοειδούς βάση κόλλα, ενισχυμένη με πολυμερή συστατικά (ρητίνες).
 4. Αντιαλκαλικό υαλόπλεγμα ενίσχυσης, βάρους 165 gr/m², +10% κατά DIN53854, πλάτους 100 εκ. με άνοιγμα καρέ 3,5X4,0mm.
 5. Αντιαλκαλικό πλέγμα ειδικής διαμόρφωσης, ενίσχυσης γωνιών ανοιγμάτων, με καρέ 3,5X4,0mm.
 6. Ακρυλικό αστάρι νερού, υψηλής ποιότητας
 7. Τελικό επίχρισμα έτοιμου σοβά ακρυλικής βάσης με διαφορετικές κοκκομετρίες (1 ή 1,5, αδρανών (για λεία ή αδρή επιφάνεια), ενισχυμένου με ρητίνες, λευκού ή έγχρωμου, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της μελέτης.
 8. Σταθερά γωνιόκρανα και γωνιόκρανα με νεροσταλλάκτη (από PVC με υαλόπλεγμα εκατέρωθεν), για ενίσχυση των εξωτερικών γωνιών.
 9. Οδηγός στήριξης αλουμινίου με νεροσταλλάκτη, πλάτους 60mm.
- Πέρα των αναφερομένων περιλαμβάνονται εργασία πλήρους κατασκευής, υλικά και μικρούλικά επί τόπου όπως βύσματα στερέωσης οδηγού αλουμινίου, βύσματα μηχανικής στερέωσης μονωτικού, ειδικά γωνιακά τεμάχια από εξηλασμένη πολυστερίνη για τις γωνίες, πλαστικοί αποστάτες ευθυγράμμισης οδηγού στήριξης, διαμορφωτικές φρέζες, στεγανωτική μαστίχη, αφρό πολυουρεθάνης κ.λ., τα οποία είναι απαραίτητα για την πλήρη και έντεχνη αποπεράτωση της εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας τοίχου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 35,00

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

A.T. : 42**Άρθρο : ATHE 8062N****Επίπεδη γαλβανισμένη λαμαρίνα για κάλυψη στηθαίου**

Κωδικός αναθεώρησης: ATHE 8062 100%

Γαλβανισμένη επίπεδη λαμαρίνα, πάχους από 0,2 έως 0,4 mm συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερεώσεως, τοποθετουμένων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιαμέσως το πολύ ανά 1 m και της εξ 6 cm τουλάχιστον επικαλύψεως (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο όπως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως, τοποθετημένη υπό γωνία 2-3 μοιρών, ως στέγαστρο, περιμετρικά του στηθαίου της οροφής των κτιρίων, για κάλυψη και προστασία της εξωτερικής θερμομόνωσης.

(1 kg)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,30

(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 43**Άρθρο : ATHE N\8974.1.5****Προμήθεια και εγκατάσταση νέου φωτιστικού σώματος φθορισμού 2X14**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα φθορισμού για στεγασμένους χώρους, οροφής ή ανηρτημένο με ανταυγαστήρα, προστασίας IP 20, επίμηκες, μετά δύο λαμπτήρων 14 W εκάστη και ηλεκτρονικά στραγγαλιστικά πηνία (electronic ballasts, βαμμένο με ηλεκτροστατική λαβή σε απόχρωση επιλογής της Υπηρεσίας με περσίδες και ενσωματωμένα τα όργανα αφής, πχ λυχνιολαβές, πυκνωτές και λαμπτήρα, ενδεικτικού τύπου T5 FHE Luxline Plus Sylvania, 14 W, με θερμότητα χρώματος 2700K και με όλα τα απαραίτητα μικρούλικά και εξαρτήματα, συνδετήρες και στηρίγματα για την εγκατάσταση του και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης, για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ)

8974.1 Προστασίας

IP20

8974.1.4 Γιά 2 λαμπτήρες

14 W

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 95,00

(Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

A.T. : 44**Άρθρο : ATHE N\8974.1.6****Προμήθεια και εγκατάσταση νέου φωτιστικού σώματος φθορισμού 4X14**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα φθορισμού για στεγασμένους χώρους, οροφής ή ανηρτημένο με ανταυγαστήρα, προστασίας IP 20, επίμηκες, μετά τεσσάρων λαμπτήρες 14 W εκάστη και ηλεκτρονικά στραγγαλιστικά πηνία (electronic ballasts, βαμμένο με ηλεκτροστατική λαβή σε απόχρωση επιλογής της Υπηρεσίας με περσίδες και ενσωματωμένα τα όργανα αφής, πχ λυχνιολαβές, πυκνωτές και λαμπτήρα, ενδεικτικού τύπου T5 FHE Luxline Plus Sylvania, 14 W, με θερμότητα χρώματος 2700K και με όλα τα απαραίτητα μικρούλικά και εξαρτήματα, συνδετήρες και στηρίγματα για την εγκατάσταση του και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης, για παράδοση σε πλήρη λειτουργία. Ο λαμπτήρας φθορισμού T5, 14 W, είναι ευθύγραμμος, με διάμετρο 15 mm και μήκος 596 mm και με δυο εξοχές (pin) σε κάθε άκρο, Χρώματος: άσπρου, Τύπος χρώματος: 835

Θερμοκρασία χρώματος 3500 K και ελάχιστος χρόνος λειτουργίας του: 10000 hrs.

(1 τεμ)

8974.1 Προστασίας

IP20

8974.1.4 Γιά 2 λαμπτήρες

14 W

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 135,00**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ****A.T. : 45****Άρθρο : ATHE Ν19375.2****Ηλεκτρονικό σύστημα έναυσης (2) λαμπτήρων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103 100%

Αντικατάσταση παλαιού ηλεκτρομαγνητικού στραγγαλιστικού πηνίου με νέο ηλεκτρονικό συστήμα έναυσης (electronic ballasts) για δύο (2) λαμπτήρες σε φωτιστικό σώμα φθορισμού για στεγασμένους χώρους, οροφής ή ανηρτημένο με ανταυγαστήρα, προστασίας IP 20, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά: Πιστοποίηση για ασφάλεια σύμφωνα με το EN 60929, για τις αρμονικές σύμφωνα με το EN 61000-3-2, συντελεστές λ=0.95 THD < 0.15 και Cfi <1.5.

και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης, για παράδοση σε πλήρη λειτουργία. Πλήρης περαιωμένη εργασία προσαρμογής που έχει προσαρμοστεί στην μελέτη, κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, με υλικά και μικρούλικά επί τόπου, για πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ)

9375 Λ1 Ιαχύος λ2

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 11,50**(Ολογράφως) : ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 46****Άρθρο : ATHE Ν19375.1****Ηλεκτρονικό σύστημα έναυσης 1 λαμπτήρα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103 100%

Αντικατάσταση παλαιού ηλεκτρομαγνητικού στραγγαλιστικού πηνίου με νέο ηλεκτρονικό συστήμα έναυσης (electronic ballasts) για έναν (1) λαμπτήρα σε φωτιστικό σώμα φθορισμού για στεγασμένους χώρους, οροφής ή ανηρτημένο με ανταυγαστήρα, προστασίας IP 20, με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά: Πιστοποίηση για ασφάλεια σύμφωνα με το EN 60929, για τις αρμονικές σύμφωνα με το EN 61000-3-2, συντελεστές λ=0.95 THD < 0.15 και Cfi <1.5.

και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης, για παράδοση σε πλήρη λειτουργία. Πλήρης περαιωμένη εργασία προσαρμογής που έχει προσαρμοστεί στην μελέτη, κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, με υλικά και μικρούλικά επί τόπου, για πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ)

9375 Λ1 Ιαχύος λ2

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,15**(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 47****Άρθρο : ATHE Ν18551.2****Κλιματιστικό τύπου inverter ψύξης - θέρμανσης διαιρούμενου τύπου (split), ενεργειακής κλάσης A, απόδοσης σε ψύξη κατ' ελάχιστον 9.000 Kcal/h.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 37 100%

Η νέα κλιματιστική συσκευή διαιρούμενου τύπου θα είναι ψυκτικής απόδοσης (Btu/h) :9000 και θερμικής απόδοσης (Btu/h) :9600 με ενσωματωμένο μετατροπέα συχνότητας (inverter) και συνολικής Ενεργειακής Κλάσης ψύξης/θέρμανσης :A, με Υγραντήρα, Ιονιστή και Αφύγρανση.

Το σύστημα θα είναι φιλικό προς το περιβάλλον, με ψυκτικό μέσο το R410a Η Κατανάλωση Ενέργειας σε Kw (Ψύξη/θέρμανση) :780W (ψύξη) - 760W (θέρμανση) και το επίπεδο Θορύβου σε db (Η/Μ/Λ) :33-37dB (εσωτερική) - 51dB (εξωτερική)

Επιπρόσθετα το σύστημα θα διαθέτει Φίλτρο Blue-NANO photocatalyst

Στην εγκατάσταση των μονάδων περιλαμβάνονται :

Η εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας κάτω στο δάπεδο (επιδαπέδιας) ή με στηρίγματα πάνω στον τοίχο (επίτοιχης), ή με στηρίγματα πάνω στην οροφή ή ψευδοροφή (οριζόντιες μονάδες), ή με ράβδους ανάρτησης από την οροφή (για την εντός ψευδοροφής μονάδα), με διάταξη οριζοντιώσης.

Η εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας (condensing unit) στο δάπεδο, ή με στηρίγματα πάνω στον τοίχο (επίτοιχης), πάνω σε μεταλλική βάση.

Η εγκατάσταση των καλωδιώσεων των ψυκτικών κυκλωμάτων μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας και η μόνωσή τους.

Η ηλεκτρική σύνδεση της εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας.

Η πλήρωση του συγκροτήματος με πλήρη φόρτο ψυκτικού μέσου R410a και ειδικού λιπαντικού ελαίου (χαμηλών θερμοκρασιών).

Οι δοκιμές και οι ρυθμίσεις, για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Οι τιμές μονάδας της εγκατάστασης περιλαμβάνουν την προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και πλήρη εγκατάσταση όλων των απαραίτητων υλικών και μικροϋλικών, την δαπάνη των κάθε φύσης δοκιμών καθώς και κάθε άλλη εργασία σχετική με την εγκατάσταση που αναφέρεται ή όχι στο τμήμα αυτό, απαραίτητη όμως για την πλήρη και άρτια λειτουργία των κλιματιστικών μονάδων.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 430,00

(Ολογράφως) : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ

A.T. : 48

Άρθρο : ATHE N\8551.3

Κλιματιστικό τύπου inverter ψύξης - θέρμανσης διαιρούμενου τύπου (split), ενεργειακής κλάσης A, απόδοσης σε ψύξη κατ' ελάχιστον 12.000 Kcal/h.

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 37 100%

Η νέα κλιματιστική συσκευή διαιρούμενου τύπου θα είναι ψυκτικής απόδοσης (Btu/h) : 12000 και θερμικής απόδοσης (Btu/h) : 13000 με ενσωματωμένο μετατροπέα συχνότητας (inverter) και συνολικής Ενεργειακής Κλάσης ψύξης/θέρμανσης :A, με Υγραντήρα, Ιονιστή και Αφύγρανση.

Το σύστημα θα είναι φιλικό προς το περιβάλλον, με ψυκτικό μέσο το R410a

Το επίπεδο Θορύβου σε db : 43 dB (εσωτερική) - 61dB (εξωτερική)

Επιπρόσθετα το σύστημα θα διαθέτει Φίλτρο Blue-NANO photocatalyst

Στην εγκατάσταση των μονάδων περιλαμβάνονται :

Η εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας κάτω στο δάπεδο (επιδαπέδιας) ή με στηρίγματα πάνω στον τοίχο (επίτοιχης), ή με στηρίγματα πάνω στην οροφή ή ψευδοροφή (οριζόντιες μονάδες), ή με ράβδους ανάρτησης από την οροφή (για την εντός ψευδοροφής μονάδα), με διάταξη οριζοντιώσης.

Η εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας (condensing unit) στο δάπεδο, ή με στηρίγματα πάνω στον τοίχο (επίτοιχης), πάνω σε μεταλλική βάση.

Η εγκατάσταση των καλωδιώσεων των ψυκτικών κυκλωμάτων μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας και η μόνωσή τους.

Η ηλεκτρική σύνδεση της εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας.

Η πλήρωση του συγκροτήματος με πλήρη φόρτο ψυκτικού μέσου R410a και ειδικού λιπαντικού ελαίου (χαμηλών θερμοκρασιών).

Οι δοκιμές και οι ρυθμίσεις, για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Οι τιμές μονάδας της εγκατάστασης περιλαμβάνουν την προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και πλήρη εγκατάσταση όλων των απαραίτητων υλικών και μικροϋλικών, την δαπάνη των κάθε φύσης δοκιμών καθώς και κάθε άλλη εργασία σχετική με την εγκατάσταση που αναφέρεται ή όχι στο τμήμα αυτό, απαραίτητη όμως για την πλήρη και άρτια λειτουργία των κλιματιστικών μονάδων.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 510,00

($\tau_{\text{τεμ}}$) (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ

A.T. : 49

Άρθρο : ATHE N\8551.4

Κλιματιστικό τύπου inverter ψύξης - θέρμανσης διαιρούμενου τύπου (split), ενεργειακής κλάσης A, απόδοσης σε ψύξη κατ' ελάχιστον 18.000 Kcal/h.

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 37 100%

Η νέα κλιματιστική συσκευή διαιρούμενου τύπου θα είναι ψυκτικής απόδοσης (Btu/h) : 18000 και θερμικής απόδοσης (Btu/h) : 20000 με ενσωματωμένο μετατροπέα συχνότητας (inverter) και συνολικής Ενεργειακής Κλάσης ψύξης/θέρμανσης :A, με Υγραντήρα, Ιονιστή και Αφύγρανση.

Το σύστημα θα είναι φιλικό προς το περιβάλλον, με ψυκτικό μέσο το R410a

Το επίπεδο Θορύβου σε db : 47 dB (εσωτερική) - 68 dB (εξωτερική)
 Επιπρόσθετα το σύστημα θα διαθέτει Φίλτρο Blue-NANO photocatalyst
 Στην εγκατάσταση των μονάδων περιλαμβάνονται :
 Η εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας κάτω στο δάπεδο (επιδαπέδιας) ή με στηρίγματα πάνω στον τοίχο (επίτοιχης), ή με στηρίγματα πάνω στην οροφή ή ψευδοροφή (οριζόντιες μονάδες), ή με ράβδους ανάρτησης από την οροφή (για την εντός ψευδοροφής μονάδα), με διάταξη οριζοντιώσης.
 Η εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας (condensing unit) στο δάπεδο, ή με στηρίγματα πάνω στον τοίχο (επίτοιχης), πάνω σε μεταλλική βάση.
 Η εγκατάσταση των καλωδιώσεων των ψυκτικών κυκλωμάτων μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας και η μόνωσή τους.
 Η ηλεκτρική σύνδεση της εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας.
 Η πλήρωση του συγκροτήματος με πλήρη φόρτο ψυκτικού μέσου R410α και ειδικού λιπαντικού ελαίου (χαμηλών θερμοκρασιών).
 Οι δοκιμές και οι ρυθμίσεις, για παράδοση σε κανονική λειτουργία.
 Οι τιμές μονάδας της εγκατάστασης περιλαμβάνουν την προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και πλήρη εγκατάσταση όλων των απαραίτητων υλικών και μικροϋλικών, την δαπάνη των κάθε φύσης δοκιμών καθώς και κάθε άλλη εργασία σχετική με την εγκατάσταση που αναφέρεται ή όχι στο τμήμα αυτό, απαραίτητη όμως για την πλήρη και άρτια λειτουργία των κλιματιστικών μονάδων.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 730,00

(Ολογράφως) : ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ

A.T. : 50

Άρθρο : ΠΡΣ ΕΞΟΙΚ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ (ΕΠΙΣΥΝΑΠΤΕΤΑΙ)

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 2251 100%

Τιμή

53.293,74

πενήντα τρεις χιλιάδες διακόσιες ενενήντα τρεις και εβδομήντα τέσσερα εκατοσ

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 53.293,74

(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

ΘΕΩΡΗΘΙΚΕ

ΛΑΡΙΣΑ 2/12/2013

Οι μελετητές

ΛΑΡΙΣΑ 2/12/2013

Οι ελεγκτές

ΕΓΚΡΙΘΙΚΕ

ΛΑΡΙΣΑ 2/12/2013

ΘΕΩΡΗΘΙΚΕ

ΙΩΑΝΝΙΔΟΥ ΚΑΤΕΡΙΝΑ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΩΝ

Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΚΑΡΑΝΙΚΑ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΓΙΟΒΡΗ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ

ΓΙΟΒΡΗ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ

ΤΣΟΛΙΑ ΧΡΥΣΑΝΘΗ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ Η/Μ

ΧΑΤΖΙΚΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ