

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Τιμαριθμική 2012Γ

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 Τελωνιακό Δασμολόγιο εισαγωγής και με τις διατάξεις του νόμου 3215/1955 δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εμποττεύσει 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 Ανάδοχος 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 ενσωματωμένων 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.λπ. 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 εργοταξιακών 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 εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών, καθώς και οι δαπάνες απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων αυτών μετά την περαίωση του έργου και η αποκατάσταση του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία.

1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση εργοταξιακού 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, βοηθητικών 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 δοθεί 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 ατυχημάτων 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 εμπλουτισμού 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 καθυστέρησης, 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 παρακώλυση της ομαλής κυκλοφορίας πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων διακίνησης του κοινού γενικά στην περιοχή των έργων και στις γειτονιάζοντες και επηρεαζόμενες περιοχές απ' αυτά.

1.3.15 Οι κάθε είδους δαπάνες μελετών, τοπογραφήσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων εγκατάστασης χωροσταθμικών ασφαλειών (REPERs) 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 ανίχνευσης, 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 αναπτυσμάτων 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 συναρμοδιστές 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 αποξήλωση 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 περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του έργου. Οι δαπάνες για την μετατόπιση δικτύων και η λήψη ειδικών μέτρων αντιστήριξης 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 υπαιτιότητα 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 επιστάσις, 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 δέκα οκτώ 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 οριζόμενων ανοχών.

2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των 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 ενός 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 ούτε θα πληρώνονται 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 αποσπασμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), 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 m³.

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

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

- Χειρολαβές
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.
- Χειρολαβή (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).
- Κλειδαριές και κύλινδροι
- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίτζα) 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
- Μηχανισμοί σκiasμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για AMEA
- 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 που προβλέπονται από τις κείμενες «περί Δημοσίων Έργων» διατάξεις, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, η δε τοποθέτηση περιλαμβάνεται στην τιμή του κάθε είδους κουφώματος.

2.2.3 ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m²) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων 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 εγκρίθηκε (-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 επανατοποθετήσεως 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 πρόκειται 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 τετράζυλου ή τρίζυλου) 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 κάσας θύρας.
 - α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) 2,30
 - β) με κάσα επί δομικού τοίχου 2,70
 - γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου 3,00
 2. Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.
 - α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) 1,90
 - β) με κάσα επί δομικού τοίχου 2,30
 - γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου 3,00
 3. Υαλοστάσια :
 - α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) 1,00
 - β) με κάσα επί δομικού τοίχου 1,40
 - γ) με κάσα επί μπατικού 1,80
 - δ) παραθύρων ρολλών 1,60
 - ε) σιδερένια 1,00
 4. Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών 3,70
 5. Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου 2,60
 6. Σιδερένιες θύρες :
 - α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα 2,80
 - β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές 2,00
 - γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά) 1,00
 - δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ 1,60
 7. Προπετάσματα σιδηρά :
 - α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα 2,50
 - β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα 1,00
 - γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας) 1,60
 8. Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :
 - α) απλού ή συνθέτου σχεδίου 1,00
 - β) πολυσυνθέτου σχεδίου 1,50
 9. Θερμαντικά σώματα :
- Πραγματική χρωματιζόμενη 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

9ΜαραθώναΤεφρόχρουν - μελανό
 10ΒέροιαςΛευκό
 11ΘάσουΛευκό
 12ΠηλίουΛευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1ΕρέτριαςΕρυθρότεφρο
 2ΑμαρύνθουΕρυθρότεφρο
 3Δομβραΐνης ΘηβώνΜπεζ
 4Δομβραΐνης ΘηβώνΚίτρινο
 5Δομβραΐνης ΘηβώνΕρυθρό
 6ΣτύρωνΠράσινο
 7ΛάρισαςΠράσινο
 8ΙωαννίνωνΜπεζ
 9ΦαρσάλωνΓκρι
 10ΥδραςΡοδότεφρο πολύχρωμο
 11ΔιονύσουΧιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1ΙωαννίνωνΡοδόχρουν
 2ΧίουΤεφρό
 3ΧίουΚίτρινο
 4ΤήνουΠράσινο
 5ΡόδουΜπεζ
 6Αγίου ΠέτρουΜαύρο
 7ΒυτίναςΜαύρο
 8ΜάνηςΕρυθρό
 9ΝαυπλίουΕρυθρό
 10ΝαυπλίουΚίτρινο
 11ΜυτιλήνηςΕρυθρό πολύχρωμο
 12ΤρίποληςΓκρι με λευκές φέτες
 13ΣαλαμίνηςΓκρι ή πολύχρωμο
 14ΑράχωβαςΚαφέ

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. : 01

Άρθρο : ΟΙΚ Ν\2015.2Β.1

Σχετικό : ΝΑΟΙΚ Α\79.47

**Τοποθέτηση εξωτερικής θερμομόνωσης στα εξωτερικά δομικά στοιχεία
 κελύφους**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934 100%

Τοποθέτηση θερμομόνωσης εξωτερικά στις όψεις του κτιρίου, στα δομικά στοιχεία κελύφους σε επαφή με τον εξωτερικό αέρα (τοιχοποιίες, φέροντα οργανισμό), με τοποθέτηση και στερέωση των θερμομονωτικών πλάκων με βίσματα, με μέσο συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας $\lambda < 0,27 \text{ W/(m.K)}$ στους 20°C και με ελάχιστο πάχος στρώσης πέντε (5) εκατοστά, με την διαμόρφωση των επιθυμητών διακοσμητικών αρχιτεκτονικών στοιχείων (σκοτίες, κορνίζες κτλ), σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης, και με την εφαρμογή υψηλής ποιότητας επιχρίσματος ενισχυμένου με κατάλληλο υαλόπλεγμα. Τα τελικά επιχρίσματα θα είναι έγχρωμα ή λευκά σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης. Δηλαδή υλικά επί τόπου του έργου και εργασία στρώσεως των πλακών σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού και τις οδηγίες της επιβλέψεως.

ΣΧΕΤΙΚΟ : ΝΑΟΙΚ Α\79.47

(1 τ.μ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 30,00

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ

A.T. : 02**Άρθρο : ΟΙΚ Ν\2015.2Α.1****Τοποθέτηση εξωτερικής θερμομόνωσης στην Στέγη κεραμοσκεπής****Σχετικό : ΝΑΟΙΚ Α\79.46****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934 100%**

Τοποθέτηση εξωτερικής θερμομόνωσης στην στην Στέγη κεραμοσκεπής με μέσο συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας $\lambda < 0,27 \text{ W/(m.K)}$ στους 20°C και με ελάχιστο πάχος στρώσης επτά (7) εκατοστά. Οι θερμοφυσικές ιδιότητες του τελικού δομικού στοιχείου θα προβλεφθούν για συντελεστή θερμοπερατότητας $U \leq 0,40 \text{ W/m}^2\text{K}$ τιμή που αποτελεί και το όριο για την ζώνη Γ για τις οροφές/στέγες, δηλαδή υλικά επί τόπου του έργου και εργασία στρώσεως των πλακών σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού και τις οδηγίες της επιβλέψεως.

ΣΧΕΤΙΚΟ : ΝΑΟΙΚ Α\79.46**(1 τ.μ.)****ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 25,00****(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ****A.T. : 15****Άρθρο : ΑΤΗΕ Κ\8443.1.2****Αντλία θερμότητας συστήματος πολλαπλών κλιματιζόμενων ζωνών (VRV), Ψυκτικής απ. 22,4 KW, Θερμαντικής απ. 25,0 KW, τύπου RXYQ-8T, αναλογικής λειτουργίας (Inverter),****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 37 100%**

Αντλία θερμότητας πολλαπλών κλιματιζόμενων ζωνών (Variable Refrigerant - VRV), αναλογικής λειτουργίας (Inverter), εξωτερικής τοποθέτησης, η οποία αποτελείται από έναν ή δύο συμπιεστές αναλογικής λειτουργίας (Inverter), με οικολογικό ψυκτικό R410A, τους αξονικούς ανεμιστήρες, εναλλάκτη θερμότητας, σωληνώσεις, καλωδιώσεις και τους απαραίτητους αυτοματισμούς, συναρμολογημένα στο εργοστάσιο πάνω σε κοινή βάση, απαιτούμενων μόνο της ηλεκτρικής παροχής και της σύνδεσης σ' αυτή των εσωτερικών κλιματιστικών μονάδων χωρίς την απαίτηση άλλων ψυκτικών συνδέσεων, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση στο σημείο μελέτης, σύνδεση προς τα δίκτυα ηλεκτρικού ρεύματος με όλα τα υλικά και μικροϋλικά, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Αντλία θερμότητας VRV (outdoor)**Ψυκτικής ισχύος 22,4 KW στους +35°C****ονομαστικής απόδοσης EER:4,291 στους +35°C****θερμαντικής ισχύος 25,0 KW στους +7°C,****ονομαστική απόδοση COP:4,496 στους +7°C****(1 τ.μ.)****ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3.400,00****(Ολογράφως) : ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ****A.T. : 16****Άρθρο : ΑΤΗΕ Κ\8443.2.2****Εσωτερική (Indoor) Κλιματιστική Μονάδα συστήματος VRV, Ψυκτικής απ. 2,8 KW, Θερμαντικής απ. 3,2 KW, τύπου FXAQ-25, αναλογικής λειτουργίας (Inverter).****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32 100%**

Εσωτερική (Indoor) Κλιματιστική Μονάδα, συστήματος πολλαπλών κλιματιζόμενων ζωνών (Variable Refrigerant), εσωτερικής τοποθέτησης (Indoor), με όλες τις αναμονές για σύνδεση στα δίκτυα ψυκτικού μέσου και ηλεκτρικού ρεύματος, τους απαραίτητους αυτοματισμούς, με το χειριστήριο ελέγχου της, τύπου BRC1D528, πλήρως εγκατεστημένο και συνδεδεμένο καλωδιακά με την μονάδα, συναρμολογημένα όλα στο εργοστάσιο, προμήθεια, προσκόμιση, εργασία εγκατάστασης δηλαδή τοποθέτηση ή κρέμαση, σύνδεση με τα δίκτυα, με τον σωλήνα αποχέτευσης των αποσταγμάτων (drain) συνδεδεμένο προς το δίκτυο αποχέτευσης, με όλα τα υλικά και μικροϋλικά, την δοκιμή και την παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV (Indoor), Τοίχου**Ψυκτικής απόδοσης 2,8 KWatt****Θερμαντικής απόδοσης 3,2 KWatt**

(1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 620,00**(Ολογράφως) : ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ****A.T. : 17****Άρθρο : ATHE K18443.2.5****Εσωτερική (Indoor) Κλιματιστική Μονάδα συστήματος VRV, Ψυκτικής απ. 5,6 KW, Θερμαντικής απ. 6,3 KW, τύπου FXAQ-50, αναλογικής λειτουργίας (Inverter).****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 32 100%**

Εσωτερική (Indoor) Κλιματιστική Μονάδα, συστήματος πολλαπλών κλιματιζόμενων ζωνών (Variable Refrigerant), εσωτερικής τοποθέτησης (Indoor), με όλες τις αναμονές για σύνδεση στα δίκτυα ψυκτικού μέσου και ηλεκτρικού ρεύματος, τους απαραίτητους αυτοματισμούς, με το χειριστήριο ελέγχου της, τύπου BRC1D528, πλήρως εγκατεστημένο και συνδεδεμένο καλωδιακά με την μονάδα, συναρμολογημένα όλα στο εργοστάσιο, προμήθεια, προσκόμιση, εργασία εγκατάστασης δηλαδή τοποθέτηση ή κρέμαση, σύνδεση με τα δίκτυα, με τον σωλήνα αποχέτευσης των αποσταγμάτων (drain) συνδεδεμένο προς το δίκτυο αποχέτευσης, με όλα τα υλικά και μικροϋλικά, την δοκιμή και την παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV (Indoor), Τοίχου

Ψυκτικής απόδοσης 5,6 KWatt

Θερμαντικής απόδοσης 6,3 KWatt

(1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 750,00**(Ολογράφως) : ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ****A.T. : 18****Άρθρο : ATHE K18443.2.6****Εσωτερική (Indoor) Κλιματιστική Μονάδα συστήματος VRV, Ψυκτικής απ. 7,1 KW, Θερμαντικής απ. 8,0 KW, τύπου FXAQ-63, αναλογικής λειτουργίας (Inverter).****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 32 100%**

Εσωτερική (Indoor) Κλιματιστική Μονάδα, συστήματος πολλαπλών κλιματιζόμενων ζωνών (Variable Refrigerant), εσωτερικής τοποθέτησης (Indoor), με όλες τις αναμονές για σύνδεση στα δίκτυα ψυκτικού μέσου και ηλεκτρικού ρεύματος, τους απαραίτητους αυτοματισμούς, με το χειριστήριο ελέγχου της, τύπου BRC1D528, πλήρως εγκατεστημένο και συνδεδεμένο καλωδιακά με την μονάδα, συναρμολογημένα όλα στο εργοστάσιο, προμήθεια, προσκόμιση, εργασία εγκατάστασης δηλαδή τοποθέτηση ή κρέμαση, σύνδεση με τα δίκτυα, με τον σωλήνα αποχέτευσης των αποσταγμάτων (drain) συνδεδεμένο προς το δίκτυο αποχέτευσης, με όλα τα υλικά και μικροϋλικά, την δοκιμή και την παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV (Indoor), Τοίχου

Ψυκτικής απόδοσης 7,1 KWatt

Θερμαντικής απόδοσης 8,0 KWatt

(1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 860,00**(Ολογράφως) : ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ****A.T. : 19****Άρθρο : ATHE K18041****Δίκτυο δωληνώσεων (χαλκοσωλήνων) εγκατάστασης κλιματιστικών****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 7 100%**

Δίκτυο δωληνώσεων (χαλκοσωλήνων) εγκατάστασης κλιματιστικών, πλήρως εγκατεστημένο, με Χαλκοσωλήνες εξωτερικής διαμέτρου 10mm έως 22mm πάχους τοιχώματος από 0,75mm έως 0,90mm, σύμφωνα με την μελέτη και τα σχέδια της Υπηρεσίας, πλήρους τοποθέτησης, με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως και διακλάδωσης (διακλαδωτές), τα υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, πλήρως μονωμένος με Θερμική μόνωση σωλήνων από εύκαμπτο μονωτικό υλικό από συνθετικό καουτσούκ, πάχους 13 mm, δηλαδή χαλκοσωλήνες, διακλαδωτήρες, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, όλα επί τόπου και εργασία πλήρους

εγκαταστάσεως και συνδέσεως με τα εσωτερικά κλιματιστικά μηχανήματα, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

ΣΧΕΤΙΚΟ : ΑΤΗΕ 8041

(1 ΤΕΜ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4.360,00

(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ

A.T. : 24

Άρθρο : ΟΙΚ Ν\2015.1Β.2

Σχετικό : ΝΑΟΙΚ Α\54.27

Αντικατάσταση κουφωμάτων με κουφώματα, ανοιγόμενα, με διπλό υαλοπίνακα διακένου 12mm, με επίστρωση χαμηλής εκπομπής (low_e)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5428 100%

Αντικατάσταση κουφωμάτων, στα ίδια ανοίγματα, με κουφώματα ανοιγόμενα, με ή χωρίς φσγγίτη, με μεταλλικό πλαίσιο από πλαστικό και συντ. θερμοπερατότητας $U_f \leq 2,8 \text{ (W/m}^2\text{K)}$, με διπλό υαλοπίνακα διακένου 12mm και αέρα στο διάκενο, με πάχη υαλοπινάκων 4-(12)-4 και συντ. θερμοπερατότητας $U_g \leq 1,8 \text{ (W/m}^2\text{K)}$, με επίστρωση χαμηλής εκπομπής (low_e) στη θέση 2 (εσωτερική παρειά εξωτερικού υαλοπίνακα), (χωρίς παντζούρια ή ρολά) με θερμοφυσικές ιδιότητες για τελικό συντελεστή θερμοπερατότητας $U \leq 2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$. Περιλαμβανομένης της πλήρους αποξίλωσης των παλαιών κουφωμάτων και την μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση, με πλήρη αποκατάσταση σε λαπάδες-άνωκάσια-κατωκάσια, δηλαδή κουφώματα με μεταλλικό πλαίσιο Αλουμινίου με τις παραπάνω ιδιότητες, με πλήρη ανεμοστεγανότητα και όλα τα αναγκαία υλικά κατασκευής στερέωσης και ανάρτησης και η εργασία για πλήρη κατασκευή και τοποθέτηση,

Δίφυλλο ή Μονόφυλλο, Ανοιγόμενο

Διαστάσεων (πλάτος)Χ(ύψος): Όλων των διαστάσεων

ΣΧΕΤΙΚΟ : ΝΑΟΙΚ Α\54.27

(1 Τ.Μ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 174,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ

A.T. : 25

Άρθρο : ΟΙΚ Ν\2015.1Β.3

Σχετικό : ΝΑΟΙΚ Α\54.27

Αντικατάσταση θύρας με μεσόπορτα, ανοιγόμενη,

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5428 100%

Αντικατάσταση θυρών, στα ίδια ανοίγματα, με μεσόπορτα ανοιγόμενη, με συντελεστή θερμοπερατότητας $U_f \leq 2,8 \text{ (W/m}^2\text{K)}$, χωρίς υαλοπίνακα περιλαμβανομένης της πλήρους αποξίλωσης των παλαιών κουφωμάτων και την μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση, με πλήρη αποκατάσταση σε λαπάδες-άνωκάσια-κατωκάσια, δηλαδή μεσόπορτα, ανοιγόμενη, με επένδυση Αλουμινίου, με τις παραπάνω ιδιότητες, με όλα τα αναγκαία υλικά κατασκευής στερέωσης και ανάρτησης και η εργασία για πλήρη κατασκευή και τοποθέτηση,

Μονόφυλλη, Ανοιγόμενη

Διαστάσεων (πλάτος)Χ(ύψος): Όλων των διαστάσεων

ΣΧΕΤΙΚΟ : ΝΑΟΙΚ Α\54.27

(1 τ.μ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 161,00**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ****Ο Συντάξας**

Ηράκλεια, .../.../2015

Ο Μελετητής

Εγκρίθηκε

Ηράκλεια, .../.../2015

Ο Προϊστάμενος
Τμήματος Τεχνικών
Υπηρεσιών και Πολεοδομίας**Θεωρήθηκε**

Ηράκλεια, .../.../2015

Ο Προϊστάμενος της Δ/σης
Τεχνικών Υπηρεσιών, Πολεοδομίας
& ΠεριβάλλοντοςΝταλλής Σταμάτης
Μηχανολόγος Μηχανικός Π.Ε.Μπούσιος Δημήτριος
Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε.Παπαβασιλείου Αργύρης
Πολιτικός Μηχανικός M.Sc