



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΤΙΡΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΒΛΕΨΕΩΝ
ΓΡΑΦΕΙΟ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΠΙΒΛΕΨΕΩΝ Η/Μ ΕΓΚ/ΣΕΩΝ

ΕΡΓΟ: «Εγκαταστάσεις μηχανημάτων
διαμόρφωσης κατάλληλου αερισμού λόγω
κορωνοϊού»
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 500.000 ΜΕ ΦΠΑ
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Κ.Α 7.331.365 Φ30/Δ34
ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ: 100%

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ
Τιμαριθμική : 2012Γ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του Έργου, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

1. Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στην περιοχή του Έργου. Οι τιμές μονάδος περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες που αναφέρονται στην περιγραφή των εργασιών, καθώς και όσες απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης.

Καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, ως προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, τις ειδικότητες και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή μή μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, με τις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου προκύπτει το προϋπολογιζόμενο άμεσο κόστος του Έργου, δηλαδή το συνολικό κόστος των επί μέρους εργασιών ή λειτουργιών, οι οποίες συνθέτουν το φυσικό αντικείμενο του Έργου. Στις τιμές μονάδος αυτές, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.2 Οι δαπάνες προμήθειας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτέρως με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκταση διαχείρισής τους.

- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο ΙΚΑ., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρέσιμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεση τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτέρως) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και

μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.10 Οι δαπάνες προμήθειας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κ.λπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο[*]).

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

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

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
 - (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
 - (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κ.λπ.),
 - (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
 - (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
 - (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
 - (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κ.λπ.).
- 1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
 - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του

έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

- 1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες. Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιών καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπατιότητα του Αναδόχου.
- 1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:

- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
- (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματοургικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες οι οποίες δεν μπορούν να κατανεμηθούν σε συγκεκριμένες εργασίες αλλά αφορούν συνολικά το κόστος του έργου όπως, κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

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

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
 - (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών

εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

- (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
 - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
 - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
 - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
 - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
 - (9) Για φόρους.
 - (10) Για εγγυητικές.
 - (11) Ασφάλισης του έργου.
 - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
 - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
 - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαπήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς συνηρτημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγγόμενες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
 - (3) Νομικής υποστήριξης
 - (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
 - (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
 - (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
 - (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς

- (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
- (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
- (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

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

(1) Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κλπ.

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

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

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

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε 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 άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.
- 2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και 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 τοipper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

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

κλειδαριά ασφαλείας.

Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού 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 λειτουργίας και 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.
- Αναστολείς (stoppers)
 - Αναστολείς θύρας - δαπέδου
 - Αναστολείς θύρας - τοίχου
 - Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
 - Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κλπ.
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας Μηχανισμοί 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 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 συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

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

Οι ποσότητες των εργασιών που εκτελέστηκαν ικανοποιητικά, όπως αυτές επιμετρούνται σύμφωνα με τα ανωτέρω και έγιναν αποδεκτές από την Υπηρεσία, θα πληρώνονται σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών.

Οι τιμές μονάδας θα αποτελούν 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".

Οι τιμές μονάδας 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, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαίτερως η δαπάνη των ικριωμάτων.

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 επανατοποθέτησης στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κ.λπ.) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράγυλου ή τριγυλου) ή της καταλαμβανόμενης 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 δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
	ε) σιδερένια	1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οποιουδήποτε 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 χαλυβδόλαμαρίνα	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

- Τα αναφερόμενα στην συνέχεια στοιχεία προελεύσεως, σκληρότητας και χρώματος μαρμάρων είναι ενδεικτικά κάποιων από τις πιο διαδεδομένες ποικιλίες που παράγονται. Αυτό σε καμμία περίπτωση δεν σημαίνει ότι τα κοιτάσματα μαρμάρου των διαφόρων περιοχών είναι ομοιόμορφα ως προς το χρώμα, την σκληρότητα και τις λοιπές ιδιότητες. Άλλωστε και οι τιμές διάθεσης των μαρμάρων κάθε περιοχής

διαφοροποιούνται και μάλιστα σημαντικά, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους.

Για τον λόγο αυτό τα άρθρα των διαφόρων εργασιών επίστρωσης με μάρμαρο των NET ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαίτερως τιμή "φατούρας" που επισημαίνεται με διπλό αστερίσκο.

- Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσων ποιοτικών χαρακτηριστικών.
 - Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο NET ΟΙΚ. Παράλληλα θα πρέπει να επέμβει στην περιγραφή του άρθρου και να εισάγει εκεί τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του μαρμάρου.
- Επειδή οι τιμές των μαρμάρων διαφέρουν σημαντικά, είναι σκόπιμο η επιλογή του τύπου να γίνεται σε συνεννόηση με την Δίνουσα την Μελέτη Υπηρεσία.
- Επισημαίνεται ότι τα μάρμαρα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Προτύπων ΕΛΟΤ EN 12058: Natural stone flooring and stair - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για δάπεδα και σκάλες - Απαιτήσεις και ΕΛΟΤ EN 1469: Natural stone cladding - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για επενδύσεις - Απαιτήσεις και να φέρουν σήμανση CE, σύμφωνα με την ΚΥΑ 10976/244, ΦΕΚ 973Β/18-07-2007.

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκιναρά	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αν. 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	Δομβραϊνης Θηβών	Μπεζ
4	Δομβραϊνης Θηβών	Κίτρινο
5	Δομβραϊνης Θηβών	Ερυθρό
6	Στύρων	Πράσινο
7	Λάρισας	Πράσινο
8	Ιωαννίνων	Μπεζ
9	Φαρσάλων	Γκρι
10	Υδρας	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

5. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)

6. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

Οι εργασίες κατασκευής επίπεδης επιφάνειας γυψοσανίδων τοιχοπετάσματος σε έτοιμο σκελετό τιμολογείται με το άρθρο 78.05.

Οι εργασίες κατασκευής καμπύλων τοιχοπετασμάτων αποζημιώνονται επιπλέον και με την πρόσθετη τιμή του άρθρου 78.12.

Οι εργασίες τοποθέτησης γυψοσανίδων επίπεδης ψευδοροφής σε έτοιμο σκελετό αποζημιώνονται, μαζί με τις εργασίες αλουμινίου, με το άρθρο 78.34 και στην περίπτωση μη επίπεδης με το άρθρο 78.35. Στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδας διαφορετικού πάχους από το προβλεπόμενο στα παραπάνω άρθρα 78.34 και 78.35, οι τιμές προσαρμόζονται αναλογικά με τις τιμές του άρθρου 61.30.

Σε περίπτωση τοποθέτησης και ορυκτοβάμβακα, η αποζημίωσή του τιμολογείται με το άρθρο 79.55.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

A. Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [*] παραπλεύρως της αναγραφόμενης τιμής σε ΕΥΡΩ δεν συμπεριλαμβάνουν την δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων.

Η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσθέτει στις τιμές αυτές την δαπάνη του μεταφορικού έργου, με βάση τα στοιχεία της μελέτης και τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.

Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m³.km

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

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

Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m³ κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

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

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

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

10. ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

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

Για την εφαρμογή τους απαιτείται πλήρης τεκμηρίωση σε επίπεδο Μελέτης.

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

20. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

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

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

22. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

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

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

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

42. ΑΡΓΟΛΙΘΟΔΟΜΕΣ

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

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

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

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

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

43. ΛΙΘΟΔΟΜΕΣ

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

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

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

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

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

46. ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ

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

- α) Στις τιμές μονάδος συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου οπτοπλίνθων κατά ΕΛΟΤ EN 771-1 "Στοιχεία τοιχοποιίας από άργιλο", με σήμανση CE, η δαπάνη του απαιτούμενου εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος, οι πλάνιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα κονιαμάτων και τούβλων και η χρήση έτοιμου κονιάματος τοιχοποιίας κατά ΕΛΟΤ EN 998-2 με σήμανση CE ή ασβεστοσιμεντο-κονιάματος που

παρασκευάζεται επί τόπου

- β) Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η ενδεχόμενη χρήση ρευστοποιητικών προσμίκτων κονιαμάτων, αλλά δεν συμπεριλαμβάνεται:
- γ) Στη τιμή μονάδας δεν συμπεριλαμβάνονται και τιμολογούνται ιδιαίτερα:
- τα τυχόν χρωστικά και αντισυρρικνωτικά πρόσμικτα και τα ενσωματούμενα μεταλλικά στοιχεία (πλέγματα, γαλβανισμένοι σύνδεσμοι και αγκύρια από ανοξείδωτο χάλυβα)
 - η τοποθέτηση υδρομονωτικών μεμβρανών και η διαμόρφωση νεροχυτών και καπακιών
 - η πλήρωση των αρμών με μαστίχη
 - η κατασκευή ανωφλίων, ποδιών και κατακόρυφων ή οριζόντιων διαζωμάτων
- δ) Οι οπτόπλινθοι θα απορροφούν νερό έως και 16% κατά ξηρό βάρος και θα έχουν ελάχιστη αντοχή σε θλίψη, οι μεν πλήρεις και οι διάτρητοι με κατακόρυφες οπές 8,0 N/mm², οι δε διάτρητοι με οριζόντιες οπές 2,5 N/mm².

53. ΞΥΛΙΝΑ ΔΑΠΕΔΑ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 53 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Η κατασκευή ψευδοπατώματος συμπεριλαμβάνεται στην τιμή των άρθρων όταν αυτό αναφέρεται ρητά στην περιγραφή των εργασιών. Εάν δεν προβλέπεται διαφορετικά στην μελέτη, το ψευδοπάτωμα θα αποτελείται::
- από σανίδες από υγιή λευκή ξυλεία πάχους τουλάχιστον 13 mm, πλάτους έως 200 mm και υγρασία μικρότερη από 10%
 - από λωρίδες δαπέδων που δεν πληρούν τα ποιοτικά κριτήρια αποδοχής προς τοποθέτηση
 - από μοριοσανίδες πάχους τουλάχιστον 13 mm με υγρασία μικρότερη από 10%.
- β) Στην τιμή των άρθρων συμπεριλαμβάνεται ανηγμένη η κατασκευή των διατάξεων αερισμού του καδρονιάρίσματος (αρμός μεταξύ των λωρίδων δαπέδου και του ψευδοσβατεπιού).
- γ) Η ενδεχόμενη κατασκευή στρώσεως γαρμπιλομωσαϊκού, στρώσεως στεγνής άμμου, στρώσεως απομόνωσης υγρασίας, φράγματος υδρατμών, στρώσης διακοπής κτυπογενούς θαρύβου ή θερμομονωτικής στρώσης, τιμολογούνται ιδιαίτερα, εκτός αν στην περιγραφή του άρθρου αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνονται στην τιμή μονάδας.
- δ) Η ξυλεία των λωρίδων δαπέδου θα είναι πρώτης διαλογής με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- δ1) Υγρασία ξυλείας
- τύπου Σουηδίας, καστανιάς και πεύκης μεσογείου, ελάτης και ερυθροελάτης 9-15%
 - δρυός 7-13%
 - κολλητές λωρίδες 7-11%
- δ2) Ανοχές των διαστάσεων:
- πάχους - 0,5 mm έως + 0,1 mm
 - πλάτους ± 0,7%
 - μήκους ± 0,2 mm

54. ΠΟΡΤΕΣ - ΠΑΡΑΘΥΡΑ - ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΞΥΛΕΙΑ

Για τις εργασίες κατασκευής ξύλινων τοιχωμάτων της ενότητας 54 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι ακόλουθες εργασίες και υλικά:
- Όλα τα απαιτούμενα συνδετικά μέσα, όπως γαλβανισμένα εν θερμώ καρφιά, ξυλόβιδες, ξυλουργικές

κόλλες, γαλβανισμένα μεταλλικά ειδικά τεμάχια και στηρίγματα, βύσματα χημικά ή εκτονούμενα κλπ.

- Η προστασία της ξυλείας από τα έντομα.
- Τα ελαστικά παρεμβύσματα στεγανότητας, απόσβεσης κραδασμών ή κρούσεων από οποιοδήποτε συνθετικό υλικό, οι μαστίχες σφράγισης αρμών (ακρυλικές, σιλικόνης, πολυουραιθάνης κ.λπ.),
- Τα στηρίγματα της κάσας (τρία ανά ορθοστάτη και τουλάχιστον ένα στο πανωκάσι για τα δίφυλλα κουφώματα) από εν θερμώ γαλβανισμένη λάμα διαστάσεων τουλάχιστον 2x30 mm, μαζί με την τσιμεντοκονία ή ανάλογο υλικό στήριξης της κάσας,
- Οι σύνδεσμοι ακαμψίας για την προσωρινή τοποθέτηση των κουφωμάτων μέχρι τη πήξη των κονιαμάτων στήριξης,
- Τα περιθώρια (περβάζια) διαστάσεων τουλάχιστον 12x50 mm, ή ημικυκλικό αρμοκάλυπτρο διαστάσεων τουλάχιστον 2,5x2,5 mm (εκτός αν ορίζονται μεγαλύτερα στα επιμέρους άρθρα),
- Οι ενδεχόμενες σκοτίες σφράγισης στο κατωκάσι, στα κουφώματα με ποδιά,
- Οι προδιαμορφωμένες στο εργαστήριο υποδοχές στροφών, κλειδαριών και λοιπών εξαρτημάτων,
- Η σήμανση των φύλλων για την μονοσήμαντη αντιστοίχισή τους,
- Τα ενδεχόμενα ξύλινα κατωκάσια,
- Οι ψευτόκασες (αν αφαιρούνται επιτρέπεται να είναι από μοριοσανίδα 25 mm ενώ αν παραμένουν θα είναι από εμποτισμένη ξυλεία πάχους 22 mm) και η στήριξή τους,
- Τα ενδεχόμενα πηχάκια συγκράτησης υαλοπινάκων,
- Τα υλικά πλήρωσης πρεσσαριστών φύλλων (πετροβάμβακας κ.λπ.)
- Όλα τα μεταλλικά στοιχεία ανάρτησης, λεπουργίας, στήριξης, στροφής και γενικά της ασφάλισης και κίνησής των κουφωμάτων, εκτός αυτών που αναφέρονται στην επόμενη παράγραφο ή αναφέρονται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο,

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

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

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

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

61. ΣΙΔΗΡΟΥΡΓΙΚΑ ΔΙΑΦΟΡΑ

Για τις εργασίες της παρούσας ενότητας 61 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

(α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

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

(β) Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται αναλογικά με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

62. ΣΙΔΗΡΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ ΚΟΙΝΑ – ΓΚΑΡΑΖΟΠΟΡΤΕΣ

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

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

Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

65. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ

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

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

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

β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίωσης θα είναι:

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

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

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

- δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, χωρίς την αξία των υλικών αυτών, εκτός αν στο άρθρο αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνεται και η προμήθειά τους.
- δ2) Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm,
- δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και τανίες (νεοπρέν, EPDM κ.λπ.), καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.
- δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασσες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά ή τη τοποθέτηση.
- δ5) Η ηλεκτροστατική βαφή και ανοδίωση των προφίλ του αλουμινίου, εκτός αν ρητά αναφέρεται στο άρθρο ότι τιμολογείται ιδιαίτερα.

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

71. ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 71 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

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

- Προετοιμασία των επιφανειών εφαρμογής του επιχρίσματος, όπως αφαίρεση ρύπων (με κατάλληλο απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνα διάλυμα), χαλαρών υλικών (με βούρτσισμα) κ.λπ.
- Η αποκοπή μεγάλων εξοχών της υποκείμενης στρώσης
- Η ύγρανση της επιφάνειας,
- Η προστασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και η επικάλυψη αγωγών με οικοδοκό χαρτί.
- Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακόρυφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κ.λπ.

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

- Επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό
- Τοποθέτηση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οποιδήποτε τύπου,

γ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:

- Για οποιαδήποτε μεταβολή της αναφερόμενης στην περιγραφή των άρθρων σύνθεση των κονιαμάτων (μεταβολές της κοκκομετρικής διαβάθμισης της άμμου, του μαρμαροκονιάματος ή της περιεκτικότητας του κονιάματος στα υλικά αυτά).
- Ανεξάρτητα από τον τρόπο εφαρμογής (με το χέρι ή πιστοποιημένη μηχανή).
- Για οποιαδήποτε επιφάνεια.
- Για οποιεσδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

72. ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΕΙΣ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 72 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

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

- Τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια (κορφιάδες, λούκια, πλαϊνές καταλήξεις κ.λπ.).
- Οι διαμόρφωση διόδων σωληνώσεων, μεταλλικών στοιχείων κ.λπ.
- Η σφράγιση των απολήξεων των κορφιάδων.
- Η στερέωση των κεραμιδιών (συνήθως βυζαντινών), των κορφιάδων κ.λπ., με σύρμα από σκληρό χάλυβα, ανοξείδωτα ή γαλβανισμένα άγκιστρα, αυτοδιατρυούμενες, γαλβανισμένα καρφιά κ.λπ.
- Το κονίαμα σφράγισης των κάτω απολήξεων στέγης και κορφιάδων (οιασδήποτε σύνθεσης), στην περίπτωση εν ξηρώ κατασκευής επικεράμωσης

- Η ενδεχόμενη τοποθέτηση ανοξείδωτων κτενών ή σφίγας για την σφράγιση των οπών στις κάτω απολήξεις επιστέγασης με βυζαντινά ή άλλα κοίλα κεραμίδια.
 - Οι τυχόν αυτοκόλλητες ασφατικές μεμβράνες για την στεγάνωση αρμών απολήξεων καπνοδόχων κ.λπ.,
 - Τα κονιάματα κάθε μορφής στην περίπτωση κολυμβητής κατασκευής και τα αντίστοιχα πρόσμικτα αυτών.
- β) Στις τιμές των άρθρων επικεραμώσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται (εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή του άρθρου) η τοποθέτηση φύλλων χαλκού, γαλβανισμένης λαμαρίνας ή ηλεκτροστατικά βαμμένου αλουμινίου.
- γ) Οι τιμές μονάδας των άρθρων της παρούσας ενότητας 72 έχουν εφαρμογή ανεξαρτήτως της κλίσης της στέγης και του ύψους της από τον περιβάλλοντα χώρο και τις ενδεχόμενες αυξημένες επικαλύψεις των κεραμιδιών οι οποίες απαιτούνται από τις τοπικές συνθήκες, συμπεριλαμβάνουν σε κάθε δαπάνη για την λήψη των μέτρων ασφαλείας που απαιτούνται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

77. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

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

78. ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΕΙΣ- ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΛΥΨΕΙΣ

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

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

Τυχόν μεγαλύτερες οπές ή αποτμήσεις θα αφαιρούνται.

79. ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ - ΗΧΟΥ - ΘΕΡΜΟΤΗΤΟΣ

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

- (α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιφυλλογράφου εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.
- (β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η

περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

- (γ) Η χρήση όλων των ενσωματωμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή
- (δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

ΑΡΘΡΑ

Α.Τ. : 1

Άρθρο : ΑΤΗΕ 601

Κλιματιστική συσκευή, inverter, ονομαστικής ισχύος τουλάχιστον 9000 btu/h(ψύξη)/10.500 btu/h(θέρμανση)

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32

Κλιματιστική συσκευή διαιρούμενου τύπου τοίχου, οροφής αερόψυκτη, inverter, ονομαστικής ισχύος τουλάχιστον 9.000 btu/h(ψύξη)/10.500 btu/h(θέρμανση), συμπεριλαμβανομένης και της εσωτερικής αλλά και της εξωτερικής μονάδας.

Με βαθμό ενεργειακής απόδοσης τουλάχιστον EER/COP=3,2/3,4

(Energy Efficiency Ratio -EER)/(Coefficient of Performance - COP)

Η εξωτερική και η εσωτερική μονάδα θα είναι προσυγκροτημένες και λειτουργικά ελεγμένες στο εργοστάσιο κατασκευής τους. Θα είναι πιστοποιημένες κατά Eurovent για τις ενεργειακές αποδόσεις τους και για την ασφάλεια τους σύμφωνα με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς με τη σήμανση CE, ενώ ο οίκος κατασκευής τους θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001 για το σύστημα διασφάλισης της ποιότητας και κατά ISO 14001 για την προστασία του περιβάλλοντος.

Τα μηχανήματα θα έχουν την δυνατότητα απρόσκοπτης και συνεχούς λειτουργίας σε θερμοκρασίες εξωτερικού περιβάλλοντος +46 oCDB στην ψύξη και από -15 oCWB στη θέρμανση.

Ο έλεγχος της εσωτερικής μονάδας θα γίνεται με ασύρματο (Remote controller) και επίτοιχο χειριστήριο.

Το μήκος των σωληνώσεων θα είναι τουλάχιστον 25m και η μεγίστη υψομετρική διαφορά εσωτερικής - εξωτερικής μονάδας τουλάχιστον 10m, αν απαιτηθεί.

Δηλαδή προμήθεια και εγκατάσταση των σχετικών σωληνώσεων και ηλεκτρικών καλωδίων και του συστήματος αποχέτευσης των συμπυκνωμάτων και εν γένει υλικών και μικρουλικών απαραίτητων προς πλήρη εγκατάσταση και στήριξη, καθώς και πάσης φύσεως εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης με ηλεκτρικό δίκτυο και εν γένει κάθε ρύθμισης προς παράδοση της συσκευής σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(Μετά τα 8 μέτρα οι σωληνώσεις θα κοστολογούνται έξτρα).

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 616,78

(Ολογράφως) : εξακόσια δέκα έξι και εβδομήντα οκτώ λεπτά

Α.Τ. : 2

Άρθρο : ATHE 602 **Κλιματιστική συσκευή, inverter, ονομαστικής ισχύος τουλάχιστον 12.000 btu/h(ψύξη)/13.500 btu/h(θέρμανση)**
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 32

Κλιματιστική συσκευή διαιρούμενου τύπου τοίχου, οροφής αερόψυκτη, inverter, ονομαστικής ισχύος τουλάχιστον 12.000 btu/h(ψύξη)/13.500 btu/h(θέρμανση), συμπεριλαμβανομένης και της εσωτερικής αλλά και της εξωτερικής μονάδας.

Με βαθμό ενεργειακής απόδοσης τουλάχιστον EER/COP=3,2/3,4

(Energy Efficiency Ratio -EER)/(Coefficient of Performance - COP)

Η εξωτερική και η εσωτερική μονάδα θα είναι προσυγκροτημένες και λειτουργικά ελεγμένες στο εργοστάσιο κατασκευής τους. Θα είναι πιστοποιημένες κατά Eurovent για τις ενεργειακές αποδόσεις τους και για την ασφάλεια τους σύμφωνα με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς με τη σήμανση CE, ενώ ο οίκος κατασκευής τους θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001 για το σύστημα διασφάλισης της ποιότητας και κατά ISO 14001 για την προστασία του περιβάλλοντος.

Τα μηχανήματα θα έχουν την δυνατότητα απρόσκοπτης και συνεχούς λειτουργίας σε θερμοκρασίες εξωτερικού περιβάλλοντος +46 °CDB στην ψύξη και από -15 °CWB στη θέρμανση.

Ο έλεγχος της εσωτερικής μονάδας θα γίνεται με ασύρματο (Remote controller) και επίτοιχο χειριστήριο.

Το μήκος των σωληνώσεων θα είναι τουλάχιστον 25m και η μέγιστη υψομετρική διαφορά εσωτερικής - εξωτερικής μονάδας τουλάχιστον 10m, αν απαιτηθεί.

Δηλαδή προμήθεια και εγκατάσταση των σχετικών σωληνώσεων και ηλεκτρικών καλωδιώσεων και του συστήματος αποχέτευσης των συμπυκνωμάτων και εν γένει υλικών και μικρουλικών απαραίτητων προς πλήρη εγκατάσταση και στήριξη, καθώς και πάσης φύσεως εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης με ηλεκτρικό δίκτυο και εν γένει κάθε ρύθμισης προς παράδοση της συσκευής σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(Μετά τα 8 μέτρα οι σωληνώσεις θα κοστολογούνται έξτρα).

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 721,78

(Ολογράφως) : επτακόσια είκοσι ένα και εβδομήντα οκτώ λεπτά

Α.Τ. : 3

Άρθρο : ATHE 603 **Κλιματιστική συσκευή, inverter, ονομαστικής ισχύος τουλάχιστον 17.000 btu/h(ψύξη)/19.000 btu/h(θέρμανση)**
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 32

Κλιματιστική συσκευή διαιρούμενου τύπου τοίχου, οροφής αερόψυκτη, inverter, ονομαστικής ισχύος τουλάχιστον 17.000btu/h(ψύξη)/19.000btu/h (θέρμανση), συμπεριλαμβανομένης και της εσωτερικής αλλά και της εξωτερικής μονάδας.

Με βαθμό ενεργειακής απόδοσης τουλάχιστον EER/COP=3,2/3,4

(Energy Efficiency Ratio -EER)/(Coefficient of Performance - COP)

Η εξωτερική και η εσωτερική μονάδα θα είναι προσυγκροτημένες και λειτουργικά ελεγμένες στο εργοστάσιο κατασκευής τους. Θα είναι πιστοποιημένες κατά Eurovent για τις ενεργειακές αποδόσεις τους και για την ασφάλεια τους σύμφωνα με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς με τη σήμανση CE, ενώ ο οίκος κατασκευής τους θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001 για το σύστημα διασφάλισης της ποιότητας και κατά ISO 14001 για την προστασία του περιβάλλοντος.

Τα μηχανήματα θα έχουν την δυνατότητα απρόσκοπτης και συνεχούς λειτουργίας σε θερμοκρασίες εξωτερικού περιβάλλοντος +46 °CDB στην ψύξη και από -15 °CWB στη θέρμανση.

Ο έλεγχος της εσωτερικής μονάδας θα γίνεται με ασύρματο (Remote controller) και επίτοιχο χειριστήριο.

Το μήκος των σωληνώσεων θα είναι τουλάχιστον 25m και η μέγιστη υψομετρική διαφορά εσωτερικής - εξωτερικής μονάδας τουλάχιστον 10m, αν απαιτηθεί.

Δηλαδή προμήθεια και εγκατάσταση των σχετικών σωληνώσεων και ηλεκτρικών καλωδιώσεων και του συστήματος αποχέτευσης των συμπυκνωμάτων και εν γένει υλικών και μικρουλικών απαραίτητων προς πλήρη εγκατάσταση και στήριξη, καθώς και πάσης φύσεως εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης με ηλεκτρικό δίκτυο και εν γένει κάθε ρύθμισης προς παράδοση της συσκευής σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(Μετά τα 8 μέτρα οι σωληνώσεις θα κοστολογούνται έξτρα).

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 897,63**(Ολογράφως) : οκτακόσια ενενήντα επτά και εξήντα τρία λεπτά****A.T. : 4****Άρθρο : ATHE 605****Κλιματιστική συσκευή inverter, ονομαστικής ισχύος τουλάχιστον 24.000 btu/h(ψύξη)/26.000 btu/h(θέρμανση)****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 32**

Κλιματιστική συσκευή διαιρούμενου τύπου τοίχου, οροφής αερόψυκτη, inverter, με ιονιστή, ονομαστικής ισχύος τουλάχιστον 24000 btu/h(ψύξη)/26000 btu/h(θέρμανση), συμπεριλαμβανομένης και της εσωτερικής αλλά και της εξωτερικής μονάδας.

Με βαθμό ενεργειακής απόδοσης τουλάχιστον EER/COP=3,2/3,4

(Energy Efficiency Ratio -EER)/(Coefficient of Performance - COP)

Η εξωτερική και η εσωτερική μονάδα θα είναι προσυγκροτημένες και λειτουργικά ελεγμένες στο εργοστάσιο κατασκευής τους. Θα είναι πιστοποιημένες κατά Eurovent για τις ενεργειακές αποδόσεις τους και για την ασφάλεια τους σύμφωνα με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς με τη σήμανση CE, ενώ ο οίκος κατασκευής τους θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001 για το σύστημα διασφάλισης της ποιότητας και κατά ISO 14001 για την προστασία του περιβάλλοντος.

Τα μηχανήματα θα έχουν την δυνατότητα απρόσκοπτης και συνεχούς λειτουργίας σε θερμοκρασίες εξωτερικού περιβάλλοντος +46 oCDB στην ψύξη και από -15 oCWB στη θέρμανση.

Ο έλεγχος της εσωτερικής μονάδας θα γίνεται με ασύρματο (Remote controller) και επίτοιχο χειριστήριο.

Το μήκος των σωληνώσεων θα είναι τουλάχιστον 25m και η μέγιστη υψομετρική διαφορά εσωτερικής - εξωτερικής μονάδας τουλάχιστον 10m, αν απαιτηθεί.

Δηλαδή προμήθεια και εγκατάσταση των σχετικών σωληνώσεων και ηλεκτρικών καλωδίων και του συστήματος αποχέτευσης των συμπυκνωμάτων και εν γένει υλικών και μικρουλικών απαραίτητων προς πλήρη εγκατάσταση και στήριξη, καθώς και πάσης φύσεως εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης με ηλεκτρικό δίκτυο και εν γένει κάθε ρύθμισης προς παράδοση της συσκευής σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(Μετά τα 8 μέτρα οι σωληνώσεις θα κοστολογούνται έξτρα).

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.107,63**(Ολογράφως) : χίλια εκατόν επτά και εξήντα τρία λεπτά****A.T. : 5****Άρθρο : ATHE 631****Συντήρηση τοπικής κλιματιστικής συσκευής διαιρούμενου τύπου (split system), ψυκτικής ισχύος από 8.000 Btu/h μέχρι 19.000 Btu/h****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 37**

Επισκευή - Συντήρηση - Έλεγχος τοπικής κλιματιστικής συσκευής διαιρούμενου τύπου (split system) ψυκτικής ισχύος από 8.000 Btu/h μέχρι 19.000 Btu/h, τοίχου, δαπέδου ή οροφής, εμφανούς τοποθέτησης ή μη, δηλαδή αποξήλωση του εξωτερικού περιβλήματος και αποκάλυψη του εσωτερικού της συσκευής καθαρισμός της λεκάνης περισυλλογής των συμπυκνωμάτων και του σωλήνα αποχέτευσης των συμπυκνωμάτων (εναλλακτικά αντικατάσταση του σωλήνα σε περίπτωση υπερβολικής φθοράς της), καθαρισμός του εναλλάκτη στην εσωτερική και εξωτερική μονάδα, έλεγχος διαρροών, "χτένισμα" των κυψελών, αποξήλωση και καθαρισμός των φίλτρων αέρα, πλύσιμο και επανατοποθέτηση τους στην αρχική θέση τους, συμπλήρωση ψυκτικού υγρού, αντικατάσταση ή συμπλήρωση των ελαστικών παρεμβυσμάτων εφ' όσον η λειτουργία του μηχανήματος συνοδεύεται από την εμφάνιση ανεπιθύμητων θορύβων, έλεγχος και συμπλήρωση/αντικατάσταση των κοχλιών στήριξης των καλυμμάτων, επανατοποθέτηση του αφαιρεθέντος καλύμματος, καθώς και όλες οι απαραίτητες δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 25,70**(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και εβδομήντα λεπτά**

Α.Τ. : 6

Άρθρο : ATHE 632

Συντήρηση τοπικής κλιματιστικής συσκευής διαιρούμενου τύπου (split system) ή πολυδιαιρούμενου τύπου (VRV ή VRF), ψυκτικής ισχύος από 19.001 Btu/h μέχρι 32.000 Btu/h

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 37

Επισκευή - Συντήρηση - Έλεγχος τοπικής κλιματιστικής συσκευής διαιρούμενου τύπου (split system) ή πολυδιαιρούμενου τύπου (VRV ή VRF) ψυκτικής ισχύος από 19.001 Btu/h μέχρι 32.000 Btu/h, τοίχου, δαπέδου ή οροφής, εμφανούς τοποθέτησης ή μη, δηλαδή αποξήλωση του εξωτερικού περιβλήματος και αποκάλυψη του εσωτερικού της συσκευής καθαρισμός της λεκάνης περισυλλογής των συμπυκνωμάτων και του σωλήνα αποχέτευσης των συμπυκνωμάτων (εναλλακτικά αντικατάσταση του σωλήνα σε περίπτωση υπερβολικής φθοράς της), καθαρισμός του εναλλάκτη στην εσωτερική και εξωτερική μονάδα, έλεγχος διαρροών, "χτένισμα" των κυψελών, αποξήλωση και καθαρισμός των φίλτρων αέρα, πλύσιμο και επανατοποθέτηση τους στην αρχική θέση τους, συμπλήρωση ψυκτικού υγρού, αντικατάσταση ή συμπλήρωση των ελαστικών παρεμβυσμάτων εφ' όσον η λειτουργία του μηχανήματος συνοδεύεται από την εμφάνιση ανεπιθύμητων θορύβων, έλεγχος και συμπλήρωση/αντικατάσταση των κοχλίων στήριξης των καλυμμάτων, επανατοποθέτηση του αφαιρεθέντος καλύμματος, καθώς και όλες οι απαραίτητες δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 33,04

(Ολογράφως) : τριάντα τρία και τέσσερα λεπτά

Α.Τ. : 7

Άρθρο : ATHE 633

Συντήρηση τοπικής κλιματιστικής συσκευής διαιρούμενου τύπου (split system) ή πολυδιαιρούμενου τύπου (VRV ή VRF), ψυκτικής ισχύος από 32.000 Btu/h έως 64.000 Btu/h

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 37

Επισκευή - Συντήρηση - Έλεγχος τοπικής κλιματιστικής συσκευής διαιρούμενου τύπου (split system) ή πολυδιαιρούμενου τύπου (VRV ή VRF) ψυκτικής ισχύος από 32.001 Btu/h μέχρι 64.000 Btu/h, τοίχου, δαπέδου ή οροφής, εμφανούς τοποθέτησης ή μη, δηλαδή αποξήλωση του εξωτερικού περιβλήματος και αποκάλυψη του εσωτερικού της συσκευής καθαρισμός της λεκάνης περισυλλογής των συμπυκνωμάτων και του σωλήνα αποχέτευσης των συμπυκνωμάτων (εναλλακτικά αντικατάσταση του σωλήνα σε περίπτωση υπερβολικής φθοράς της), καθαρισμός του εναλλάκτη στην εσωτερική και εξωτερική μονάδα, έλεγχος διαρροών, "χτένισμα" των κυψελών, αποξήλωση και καθαρισμός των φίλτρων αέρα, πλύσιμο και επανατοποθέτηση τους στην αρχική θέση τους, συμπλήρωση ψυκτικού υγρού, αντικατάσταση ή συμπλήρωση των ελαστικών παρεμβυσμάτων εφ' όσον η λειτουργία του μηχανήματος συνοδεύεται από την εμφάνιση ανεπιθύμητων θορύβων, έλεγχος και συμπλήρωση/αντικατάσταση των κοχλίων στήριξης των καλυμμάτων, επανατοποθέτηση του αφαιρεθέντος καλύμματος, καθώς και όλες οι απαραίτητες δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 40,38

(Ολογράφως) : σαράντα και τριάντα οκτώ λεπτά

Α.Τ. : 8

Άρθρο : ATHE 634

Αντικατάσταση φθαρμένου ανεμιστήρα εξωτερικής ή εσωτερικής κλιματιστικής μονάδας

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 32

Αντικατάσταση φθαρμένου ανεμιστήρα εξωτερικής ή εσωτερικής κλιματιστικής μονάδας, δηλαδή:
 α. Απομόνωση του ανεμιστήρα από το ηλεκτρικό ρεύμα (κλείσιμο του διακόπτη στον πίνακα εκκινήσεως και αυτοματισμού) και αποσύνδεση του καλωδίου παροχής ηλ. ρεύματος από τον ανεμιστήρα.
 β. Αποσύνδεση του ανεμιστήρα και εκτοποθέτηση του κατεστραμμένου ανεμιστήρα από τη μονάδα.
 γ. Προμήθεια, μεταφορά τοποθέτηση και στήριξη στην εξωτερική/εσωτερική μονάδα του νέου ανεμιστήρα ισοδυνάμου ισχύος με αποξηλωθέντα.
 δ. Σύνδεση του νέου ανεμιστήρα με το καλώδιο παροχής ηλ. ρεύματος
 ε. Παροχή ρεύματος στον ανεμιστήρα (άνοιγμα του διακόπτη στον αναφερόμενο ηλεκτρικό πίνακα δοκιμή λειτουργίας του και θέση της κλιματιστικής μονάδας σε κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 68,21**(Ολογράφως) : εξήντα οκτώ και είκοσι ένα λεπτά****A.T. : 9****Άρθρο : ATHE 615****Αντικατάσταση φθαρμένου πυκνωτή ανεμιστήρα εσωτερικής ή εξωτερικής κλιματιστικής μονάδας****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 32**

Αντικατάσταση φθαρμένου πυκνωτή ανεμιστήρα εσωτερικής ή εξωτερικής κλιματιστικής μονάδας, δηλαδή αποξήλωση φθαρμένου πυκνωτή, προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου νέου πυκνωτή και όλων των μικρουλικών, εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, ως επίσης και όλες οι απαραίτητες δοκιμές προς παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Ευρώ (Αριθμητικά): 14,16**(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα και δέκα έξι λεπτά****A.T. : 10****Άρθρο : ATHE 636****Αντικατάσταση φθαρμένου πυκνωτή συμπιεστή κλιματιστικής μονάδας****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 32**

Αντικατάσταση φθαρμένου πυκνωτή συμπιεστή κλιματιστικής μονάδας, δηλαδή αποξήλωση φθαρμένου πυκνωτή, προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου νέου πυκνωτή και όλων των μικρουλικών, εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, ως επίσης και όλες οι απαραίτητες δοκιμές προς παράδοσή του σε (1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 34,11**(Ολογράφως) : τριάντα τέσσερα και έντεκα λεπτά****A.T. : 11****Άρθρο : ATHE 637****Αντικατάσταση ή επισκευή χαλασμένης ηλεκτρονικής πλακέτας κλιματιστικής μονάδας, ισχύος έως 21.000 Btu/h****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 32**

Αντικατάσταση ή επισκευή φθαρμένης ηλεκτρονικής πλακέτας κλιματιστικής μονάδας, ισχύος έως 21.000 Btu/h, δηλαδή αποξήλωση χαλασμένης πλακέτας, προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου νέας πλακέτας και όλων των μικρουλικών, εργασία πλήρους εγκαταστάσεως ή επισκευή αυτής, ως επίσης και όλες οι απαραίτητες δοκιμές προς παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία. (1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 220,42**(Ολογράφως) : διακόσια είκοσι και σαράντα δύο λεπτά****A.T. : 12****Άρθρο : ATHE 637.2****Αντικατάσταση ή επισκευή χαλασμένης ηλεκτρονικής πλακέτας κλιματιστικής μονάδας, ισχύος από 21.001 Btu/h έως 40.000 Btu/h****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 32**

Αντικατάσταση ή επισκευή φθαρμένης ηλεκτρονικής πλακέτας κλιματιστικής μονάδας, ισχύος από 21.001 Btu/h έως 40.000 Btu/h, δηλαδή αποξήλωση χαλασμένης πλακέτας, προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου νέας πλακέτας και όλων των μικρουλικών, εργασία πλήρους εγκαταστάσεως ή επισκευή αυτής, ως επίσης και όλες οι απαραίτητες δοκιμές προς παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία. (1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 323,32**(Ολογράφως) : τριακόσια είκοσι τρία και τριάντα δύο λεπτά**

Α.Τ. : 13

Αρθρο : ATHE 637.3 Αντικατάσταση ή επισκευή χαλασμένης ηλεκτρονικής πλακέτας κλιματιστικής μονάδας, ισχύος από 40.001 Btu/h έως 80.000 Btu/h
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32

Αντικατάσταση ή επισκευή φθαρμένης ηλεκτρονικής πλακέτας κλιματιστικής μονάδας, ισχύος από 40.001 Btu/h έως 80.000 Btu/h, δηλαδή αποξήλωση χαλασμένης πλακέτας, προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου νέας πλακέτας και όλων των μικρουλικών, εργασία πλήρους εγκαταστάσεως ή επισκευή αυτής, ως επίσης και όλες οι απαραίτητες δοκιμές προς παράδοσή του σέ πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 470,32

(Ολογράφως) : τετρακόσια εβδομήντα και τριάντα δύο λεπτά

Α.Τ. : 14

Αρθρο : ATHE 638 Αντικατάσταση αισθητήρα θερμοκρασίας κλιματιστικής μονάδας
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32

Αντικατάσταση αισθητήρα θερμοκρασίας κλιματιστικής μονάδας, δηλαδή αποξήλωση φθαρμένου, προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου του αισθητήρα και όλων των μικρουλικών, εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, ως επίσης και όλες οι απαραίτητες δοκιμές προς παράδοσή του σέ πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 25,19

(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και δέκα εννέα λεπτά

Α.Τ. : 15

Αρθρο : ATHE 639 Αντικατάσταση ή επισκευή τηλεχειριστήριου κλιματιστικής μονάδας
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32

Αντικατάσταση ή επισκευή τηλεχειριστήριου κλιματιστικής μονάδας, δηλαδή προσκόμιση επί τόπου του έργου του τηλεχειριστήριου, ως επίσης και όλες οι απαραίτητες δοκιμές προς παράδοσή του σέ πλήρη και κανονική λειτουργία με προσπεκτους και μπαταρίες.
(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 26,77

(Ολογράφως) : είκοσι έξι και εβδομήντα επτά λεπτά

Α.Τ. : 16

Αρθρο : ATHE 629 Αντικατάσταση πηνίου τετράοδης βάνας κλιματιστικής μονάδας
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32

Αντικατάσταση πηνίου τετράοδης βάνας κλιματιστικής μονάδας, δηλαδή προσκόμιση επί τόπου του έργου του πηνίου, μικρουλικά, συνδέσεις, ως επίσης και όλες οι απαραίτητες δοκιμές προς παράδοσή του σέ πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 45,12

(Ολογράφως) : σαράντα πέντε και δώδεκα λεπτά

Α.Τ. : 17

Αρθρο : ATHE 744 Συμπλήρωση - πλήρωση ψυκτικού υγρού μονάδας κλιματισμού
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 37

Συμπλήρωση - πλήρωση ψυκτικού υγρού μονάδας κλιματισμού, δηλαδή:
α. Έλεγχος του ψυκτικού κυκλώματος και στην περίπτωση που δεν υπάρχει διαρροή
β. Πλήρωση του ψυκτικού κυκλώματος με νέο ψυκτικό υγρό και θέση της μονάδας σε λειτουργία.
(1 Kg)

Ευρώ (Αριθμητικά): 38,84
(Ολογράφως) : τριάντα οκτώ και ογδόντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 18

Άρθρο : ATHE 767 **Αποξήλωση υπάρχοντος κλιματιστικού συγκροτήματος τύπου split και αποθήκευση για επαναχρησιμοποίηση**
Κωδικός αναθεώρησης: HAM 32

Αποξήλωση υπάρχοντος κλιματιστικού συγκροτήματος τύπου split, αποδόσεως οιασδήποτε και αποθήκευση για επαναχρησιμοποίηση, δηλαδή αποξήλωση με προσοχή της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας και μεταφοράς σε μέρος που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία προς φύλαξη.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 36,71
(Ολογράφως) : τριάντα έξι και εβδομήντα ένα λεπτά

A.T. : 19

Άρθρο : ATHE 768 **Τοποθέτηση - Επέκταση χαλκοσωληνών υγρού - αερίου αντλίας θερμότητας**
Κωδικός αναθεώρησης: HAM 32

Τοποθέτηση - Επέκταση χαλκοσωληνών υγρού - αερίου αντλίας θερμότητας πλήρης. Δηλαδή ζεύγος σωληνώσεις υγρού-αερίου από χαλκοσωλήνα κατά EN1057/EN12735-1 μέγιστης διατομής έως και $\Phi 12,7/\Phi 22,2$ χιλ. ή $\Phi 1/2"$ $\Phi 7/8"$, μόνωση κατά KENAK, ηλεκτρικό καλώδιο και συμπλήρωση ψυκτικού υγρού αν απαιτείται λόγω μήκους σωλήνα και των απαραίτητων υλικών και μικρουλικών συνδέσεως και συγκολλήσεως και πλήρης κατασκευή, καθώς και κάθε δοκιμής και εργασίας απαιτούμενης προς παράδοση αυτού σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 20,54
(Ολογράφως) : είκοσι και πενήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 20

Άρθρο : ATHE 766 **Επανεγκατάσταση ή μετεγκατάσταση υπάρχοντος κλιματιστικού συγκροτήματος τύπου split**
Κωδικός αναθεώρησης: HAM 32

Επανεγκατάσταση ή μετεγκατάσταση υπάρχοντος κλιματιστικού συγκροτήματος τύπου split, αερόψυκτου οιασδήποτε αποδόσεως, δηλαδή μεταφορά του συγκροτήματος (εσωτερική και εξωτερική μονάδα) στον τόπο του έργου (εγκαταστάσεως) και εργασία τοποθετήσεως και στηρίξεως της εξωτερικής μονάδας σε μεταλλική βάση (η βάση και οι σωληνώσεις μέχρι 5 μέτρα περιλαμβάνονται στην τιμή) η οποία θα τοποθετηθεί και θα στηριχθεί σε εξωτερικό τοίχο, της δε εσωτερικής μονάδας σε εσωτερικό τοίχο καθώς και συνδέσεως του συγκροτήματος με την ηλεκτρική γραμμή παροχής και τις ηλεκτρικές γραμμές αυτοματισμού των δύο μονάδων του συγκροτήματος, δοκιμές και ρυθμίσεις του συγκροτήματος μετά από την σύνδεσή του με τις γραμμές καταθλίψεως και αναρροφήσεως του ψυκτικού κυκλώματος και της αποχετεύσεως συμπυκνωμάτων καθώς και κάθε δοκιμής και εργασίας απαιτούμενης προς παράδοση αυτού σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 106,42
(Ολογράφως) : εκατόν έξι και σαράντα δύο λεπτά

A.T. : 21

Άρθρο : ATHE 625 **Τοποθέτηση κλιματιστικής μονάδας τύπου split system, αποδόσεως έως 18.000 btu/h ονομαστικής ψυκτικής ισχύς**
Κωδικός αναθεώρησης: HAM 32

Τοποθέτηση κλιματιστικής μονάδας τύπου split system αποδόσεως έως 18.000 btu/h ονομαστικής ψυκτικής ισχύς, οι μονάδες (εσωτερική - εξωτερική) θα βρίσκονται σε απόσταση μέχρι 5 μ. δηλαδή τοποθέτηση εσωτερικής - εξωτερικής μονάδας, διάτρηση τοίχου, προμήθεια και μεταφορά των χαλκοσωληνών, του πλαστικού σωλήνα απορροής, του εύκαμπτου μονωτικού υλικού τύπου armaflex (μόνωση κατά κενak) και των απαραίτητων υλικών και μικρουλικών συνδέσεως και συγκολλήσεως, πλήρης κατασκευή δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 69,71**(Ολογράφως) : εξήντα εννέα και εβδομήντα ένα λεπτά****A.T. : 22****Άρθρο : ATHE 626****Τοποθέτηση κλιματιστικής μονάδας τύπου split system, αποδόσεως από 18.000 btu/h ονομαστικής ψυκτικής ισχύς και άνω****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 32**

Τοποθέτηση κλιματιστικής μονάδας τύπου split system, αποδόσεως έως 18.000 btu/h ονομαστικής ψυκτικής ισχύς, οι μονάδες (εσωτερική - εξωτερική) θα βρίσκονται σε απόσταση μέχρι 5 μ. δηλαδή τοποθέτηση εσωτερικής - εξωτερικής μονάδας, διάντρωση τοίχου, προμήθεια και μεταφορά των χαλκοσωλήνων, του πλαστικού σωλήνα απορροής, του εύκαμπτου μονωτικού υλικού τύπου armaflex (μόνωση κατά κενά) και των απαραίτητων υλικών και μικρουλικών συνδέσεως και συγκολλήσεως, πλήρης κατασκευή δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 88,05**(Ολογράφως) : ογδόντα οκτώ και πέντε λεπτά****A.T. : 23****Άρθρο : ATHE 746.1****Συντήρηση, έλεγχος των ρυθμίσεων και παρακολούθηση αερόψυκτης ή υδρόψυκτης κεντρικής ψυκτικής μονάδας (ΚΨΜ).****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 37**

Συντήρηση, έλεγχος των ρυθμίσεων και παρακολούθηση αερόψυκτης ή υδρόψυκτης κεντρικής ψυκτικής μονάδας (ΚΨΜ).

Συντήρηση και έλεγχος των ρυθμίσεων θα περιλαμβάνει τις ακόλουθες υπηρεσίες:

1. Έλεγχος της παροχής νερού και των μανταλώσεων.
2. Έλεγχος της πίεσης του δοχείου διαστολής, Καθαρισμός φίλτρου νερού και διακόπτη ροής.
3. Αλλαγή της υδραυλικής εγκατάστασης (βάνες, θερμοστάτες κλπ) από την θέρμανση σε ψύξη και αντιστρόφως στο τέλος της θερινής περιόδου.
4. Έλεγχος του ποσοστού γλυκόλης στο κύκλωμα του κρύου νερού.
5. Έλεγχος των λειτουργικών ρυθμίσεων και της λειτουργικής απόδοσης.
6. Βαθμονόμηση των οργάνων ελέγχου και του μετατροπέα πίεσης.
7. Έλεγχος της λειτουργίας όλων των οργάνων ελέγχου ασφαλείας.
8. Επιθεώρηση των επαφών και σφίξιμο των ακροδεκτών.
9. Μέτρηση της αντίστασης των περιελίξεων του κινητήρα του συμπιεστή με megger.
10. Καταγραφή των πιέσεων λειτουργίας, των θερμοκρασιών, της έντασης και τάσης του ρεύματος.
11. Διεξαγωγή ελέγχου διαρροών.
12. Έλεγχος της διαμόρφωσης της ψηφιακής μονάδας ελέγχου.
13. Διεξαγωγή ανάλυσης λαδιού και αλλαγή του εάν χρειάζεται, σύμφωνα με τα αποτελέσματα.
14. Έλεγχος και καθαρισμός των φίλτρων γραμμής.
15. Καθαρισμός των στοιχείων των συμπυκνωτών.
16. Έλεγχος κυκλοφορητών και εσωτερικού δικτύου
17. Συμπλήρωση του ημερολογίου ετήσιου service και έλεγχός του με τον χειριστή του μηχανήματος.

Στην τιμή προσφοράς περιλαμβάνονται ο ανά τρίμηνο έλεγχος και ρύθμιση της ΚΨΜ, οι έκτακτες επισκέψεις για διάγνωση, τα χημικά υγρά καθαρισμού, τα μικροϋλικά και τα αναλώσιμα λάδια, ψυκτέλαιο συμπιεστών, ψυκτικά υγρά, γλυκόλη κλπ σε ποσοστό που δεν θα ξεπερνά το 10% της ποσότητας κανονικής λειτουργίας της κεντρικής ψυκτικής μονάδας.

Το κόστος των ανταλλακτικών και λοιπών υλικών θα τιμολογείται με ξεχωριστό άρθρο.

Η συντήρηση των κεντρικών ψυκτικών μονάδων θα πραγματοποιηθεί σε μηχανήματα διαφορετικών εταιρειών, αποδόσεων καθώς και ψυκτικού υγρού (R22, R410 κλπ).

Δηλαδή περιοδική συντήρηση - έλεγχος ρυθμίσεων όπως παραπάνω και παρακολούθηση για ένα έτος.
(1 συντηρήση/έτος)

Ευρώ (Αριθμητικά): 367,10**(Ολογράφως) : τριακόσια εξήντα επτά και δέκα λεπτά****A.T. : 24****Άρθρο : ATHE 748****Συντήρηση & ρύθμιση κεντρικών κλιματιστικών μονάδων Κ.Κ.Μ.****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 37**

Συντήρηση & ρύθμιση κεντρικών κλιματιστικών μονάδων Κ.Κ.Μ.

Η συντήρηση θα περιλαμβάνει το πλύσιμο των φίλτρων, το χημικό καθαρισμό του κοινού στοιχείου ψύξης θέρμανσης, το πλύσιμο του φυγοκεντρικού ανεμιστήρα καθώς και το πλύσιμο των πλαστικών ή

μεταλλικών τμημάτων όπου απαιτείται. Τέλος, θα γίνει έλεγχος στην ηλεκτρική εγκατάσταση, του άξονα, των τραπεζοειδών ιμάντων, του προφυλακτήρα ιμάντων και τα ρουλεμάν ή έδρανα ολίσθησης. Εντός τιμής προσφοράς θα περιλαμβάνονται η εργασία και όλα τα μικροϋλικά και αναλώσιμα που απαιτούνται για την πλήρη συντήρηση της ΚΚΜ. Η συντήρηση των ΚΚΜ θα πραγματοποιηθεί σε μηχανήματα διαφορετικών τύπων και αποδόσεων. Η συντήρηση των κεντρικών κλιματιστικών μονάδων, θα πραγματοποιείται δύο φορές ανά έτος, σε συνεννόηση με την Υπηρεσία και το γραφείο στο οποίο είναι τοποθετημένο. Δηλαδή συντήρηση, έλεγχος και παρακολούθηση κατά την περίοδο λειτουργίας της μονάδας.

(1 συντ/έτος)

Ευρώ (Αριθμητικά): 146,84

(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα έξι και ογδόντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 25

Άρθρο : ATHE 749

Συντήρηση ψυκτικής εγκατάστασης ψυκτικού θαλάμου νεκροταφείου ονομαστικής ισχύος συμπίεστή 17kw

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 37

Συντήρηση ψυκτικής εγκατάστασης ψυκτικού θαλάμου νεκροταφείου, ονομαστικής ισχύος συμπίεστή 17kw, δηλαδή περιλαμβάνονται ο ακόλουθες εργασίες:

α. Αποσύνδεση και αφαίρεση από την μονάδα των μεταλλικών καλυμάτων αυτής
β. Εξαγωγή από την φιλτροθήκη των μεταλλικών φίλτρων.
γ. Καθαρισμός με συρματόβουρτσα και αέρα υπό πίεση και στη συνέχεια πλύσιμο με νερό υπό πίεση των ανωτέρω φίλτρων .
δ. Καθαρισμός με αέρα υπό πίεση των δύο στοιχείων εξατμίσεως της μονάδας, της φιλτροθήκης και των φτερωτών του ανεμιστήρα
ε. Επαναφορά και τοποθέτηση των φίλτρων στην φιλτροθήκη της μονάδας
στ. Καθαρισμός της λεκάνης συγκέντρωσης των αποσταγμάτων νερού των στοιχείων από την λάσπη, τις σκουριές και τα άλατα που έχουν συγκεντρωθεί στη λεκάνη.
ζ. Επανατοποθέτηση των μεταλλικών καλυμάτων και στήριξη αυτών στη μονάδα
η. Έλεγχος των πιέσεων, της ποσότητας του ψυκτικού υγρού καθώς και οπτικός και ακουστικός έλεγχος για τη γενική κατάσταση του μηχανήματος και ασυνήθιστους θορύβους
θ. Έλεγχος λαδιού και αλλαγή ή συμπλήρωση του εάν χρειάζεται
ι. Έλεγχος για την καλή λειτουργία του συμπίεστή με αμπερόμετρο
κ. Συμπλήρωση με ψυκτικό υγρό, έλεγχο διαρροών και στεγάνωση τους αν υπάρχουν
λ. Έλεγχος στο σωληνάκι που καταλήγει έξω για την απορροή της υγρασίας, να μην είναι μπλοκαρισμένο ή αναποδογυρισμένο
Στην τιμή περιλαμβάνονται και οι έκτακτες επισκέψεις για διάγνωση καθώς και οι εργασίες επισκευής και αποκατάστασης τυχόν βλαβών και δυσλειτουργιών που ενδέχεται να παρουσιαστούν κατά τη διάρκεια ισχύος του άρθρου και όλα τα μικροϋλικά, χημικά καθαρισμού και αναλώσιμα (λάδια - ψυκτικό υγρό R404 σε ποσοστό που δεν θα ξεπερνά το 15% της ποσότητας κανονικής λειτουργίας κ.τ.λ.) που απαιτούνται για την πλήρη συντήρηση των μηχανημάτων.
Το κόστος των ανταλλακτικών θα τιμολογείται με ξεχωριστό άρθρο, δηλαδή συντήρηση - έλεγχος ρυθμίσεων όπως παραπάνω και παρακολούθηση για λειτουργία ενός έτους.
Με το πέρας των ανωτέρω ελέγχων και μετρήσεων συντάσσεται τεχνική έκθεση σχετικά με τις εργασίες που έγιναν, τις εκάστοτε παρατηρήσεις που διαπιστώθηκαν, καθώς και τις προτάσεις για την καλύτερη και ασφαλέστερη λειτουργία της εγκαταστάσεως.

(1 συντηρηση/έτος)

Ευρώ (Αριθμητικά): 293,68

(Ολογράφως) : διακόσια ενενήντα τρία και εξήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 26

Άρθρο : ATHE 756

Γενικός έλεγχος εγκαταστάσεως κλιματισμού κτιρίου (εντοπισμός βλάβης - προβλημάτων)

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 37

Γενικός έλεγχος εγκαταστάσεως κλιματισμού κτιρίου (κλιματιστικές μονάδες, αντλίες θερμότητας, ψύκτες, κ.λ.π.) του κτιρίου που περιλαμβάνει τον έλεγχο για την σωστή λειτουργία των μονάδων κλιματισμού και αερισμού (εκτός των τοπικών μονάδων split unit), δηλαδή σταδιακή θέση των μηχανημάτων του συγκροτήματος της εγκαταστάσεως κλιματισμού σε δοκιμαστική λειτουργία, έλεγχος λειτουργίας των οργάνων και κυκλωμάτων ισχύος και αυτοματισμού της εγκαταστάσεως και των συστημάτων αερισμού και στη συνέχεια θέση της εγκαταστάσεως σε κανονική λειτουργία στη ψύξη ή στην θέρμανση αντίστοιχα, και καταγραφή οιασδήποτε μορφής τυχόν βλάβης.
Έλεγχος λειτουργίας των οργάνων και κυκλωμάτων ισχύος και αυτοματισμού της εγκατάστασης και των

συστημάτων αερισμού και στη συνέχεια θέση της εγκαταστάσεως σε κανονική λειτουργία είτε σε λειτουργία θέρμανσης, είτε σε λειτουργία ψύξης.
Ο έλεγχος θα επιτελείται από εξειδικευμένο συνεργείο ανάλογα και με τύπο μηχανημάτων.
Με το πέρας των ανωτέρω ελέγχων και μετρήσεων συντάσσεται τεχνική έκθεση σχετικά με τα προβλήματα και τις εκάστοτε παρατηρήσεις που διαπιστώθηκαν, καθώς και τις προτάσεις για την καλύτερη και ασφαλέστερη λειτουργία της εγκαταστάσεως.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 73,42

(Ολογράφως) : εβδομήντα τρία και σαράντα δύο λεπτά

A.T. : 27

Άρθρο : ATHE 757

Αλλαγή θέσεως λειτουργίας εγκαταστάσεως κλιματισμού θέρμανσης από την θέση θέρους σε θέση χειμώνα και τούμπαλιν

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 37

Αλλαγή θέσεως λειτουργίας εγκαταστάσεως κλιματισμού θέρμανσης από την θέση θέρους σε θέση χειμώνα και αντίστροφα δηλαδή γύρισμα των δικτύων νερού σε θέση χειμώνα καθώς και των ηλεκτρικών δικτύων ισχύος και αυτοματισμού στην αντίστοιχη θέση κάθε φορά, εξαέρωση της εγκαταστάσεως (σωλήνων, κεντρικών μονάδων, μονάδων fan coils και θερμαντικών σωμάτων) μέχρι να αποκατασταθεί η κανονική λειτουργία της εγκατάστασης για παράδοση της σε κανονική λειτουργία στην θέρμανση ή την ψύξη αντίστοιχα . Η τιμή αναφέρεται στην αλλαγή θέσης λειτουργίας μιας εγκατάστασης ψύξης ή θέρμανσης περιλαμβάνοντας τις κλιματιστικές μονάδες, το δίκτυο σωληνώσεων, τα θερμαντικά σώματα, τον λέβητα και κεντρικές μονάδες, συμπεριλαμβανομένης κάθε εργασίας απαραίτητης προς παράδοση της εγκατάστασης σε πλήρη και κανονική λειτουργία και σε περίπτωση αντίθετη καταγραφή οιασδήποτε μορφής βλάβης

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 18,36

(Ολογράφως) : δέκα οκτώ και τριάντα έξι λεπτά

A.T. : 28

Άρθρο : ATHE 774

Αντικατάσταση φίλτρων ψυκτικού υγρού ενός ψυκτικού κυκλώματος

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 37

Αντικατάσταση φίλτρων ψυκτικού υγρού ενός ψυκτικού κυκλώματος που περιλαμβάνει ένα συμπυκνωτή οιασδήποτε ψυκτικής αποδόσεως, ένα συμπιεστή τις σωληνώσεις με τις βάνες μια φιλτροθήκη με τρία το μέγιστο φίλτρα και τον εξαμιστή συγκροτήματος κλιματισμού με τρείς το πολύ γομώσεις α. Συγκέντρωση ψυκτικού υγρού στο συμπυκνωτή και απομόνωση του από το υπόλοιπο ψυκτικό κύκλωμα β. Εξαέρωση του ανωτέρω ψυκτικού κυκλώματος για την εξαγωγή του υπό μορφή αέρα ψυκτικού υγρού γ. Αποσυναρμολόγηση της φιλτροθήκης και αφαίρεση όλων των φθαρμένων φίλτρων (κεραμικές γομώσεις) που υπάρχουν στη φιλτροθήκη και καθαρισμός αυτής. δ. Προμήθεια και τοποθέτηση στη φιλτροθήκη των νέων γομώσεων και επανασυναρμολόγηση της φιλτροθήκης. ε. Απελευθέρωση του ψυκτικού υγρού από τον συμπυκνωτή για την επαναφορά του ψυκτικού κυκλώματος σε κατάσταση λειτουργίας.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 102,79

(Ολογράφως) : εκατόν δύο και εβδομήντα εννέα λεπτά

A.T. : 29

Άρθρο : ATHE 777

Αντικατάσταση φθαρμένων ελαστικών συνδεσμων των μεταλλικών κόπλερ αντλίας πύργου ψύξεως

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 37

Αντικατάσταση φθαρμένων ελαστικών συνδεσμων των μεταλλικών κόπλερ αντλίας πύργου ψύξεως, ψυχρού ή θερμού υδάτος και συγκεκριμένα:

1. Αποσύνδεση του ηλεκτροκινητήρα της αντλίας από την τριφασική ηλεκτρική γραμμή και από την αντλία και αποσύνδεση αυτού
2. Αποσύνδεση αντλίας και αποσυναρμολόγηση των μεταλλικών κόπλερ συνδέσεως.
3. Αφαίρεση των φθαρμένων ελαστικών συνδέσμων (τακάκια του κόπλερ)
4. Προμήθεια εξι νέων ελαστικών συνδέσμων και τοποθέτηση αυτών στα μεταλλικά κόπλερ.
5. Επανασυναρμολόγηση των μεταλλικών κόπλερ της αντλίας και επανασύνδεση της αντλίας.
6. Επανατοποθέτηση του ηλεκτροκινητήρα, ζυγοστάθμιση, στήριξη και σύνδεση με την αντλία καθώς

και σύνδεση του ηλεκτροκινητήρα με την γραμμή ρεύματος.

7. Θέση της αντλίας και του ηλεκτροκινητήρα σε δοκιμαστική λειτουργία και αμπερομέτρηση για παράδοση της αντλίας σε λειτουργία
(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 73,42

(Ολογράφως) : εβδομήντα τρία και σαράντα δύο λεπτά

A.T. : 30

Άρθρο : ATHE 778

Αντικατάσταση φθαρμένου πρεσσοστάτη ψυκτελαίου συμπίεστη

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 37

Αντικατάσταση φθαρμένου πρεσσοστάτη ψυκτελαίου συμπίεστη δηλαδή
α. Συγκέντρωση ψυκτικού υγρού από το ψυκτικό κύκλωμα στον συμπυκνωτή
β. Κλείσιμο των βαννών καταθλίψεως και αναρροφήσεως του συμπίεστη
γ. Αποσύνδεση του πρεσσοστάτη από τους χαλκοσωλήνες υψηλής και χαμηλής πίεσεως και από τα κυκλώματα αυτοματισμού και πλήρης εκτοποθέτηση του πρεσσοστάτη.
δ. Προμήθεια τοποθέτηση και σύνδεση με τους χαλκοσωλήνες υψηλής και χαμηλής πίεσεως καθώς και με τα κυκλώματα αυτοματισμού και εκτοποθέτηση του πρεσσοστάτη.
ε. Άνοιγμα των βαννών για την απελευθέρωση του freon θέση του συμπίεστη σε δοκιμαστική λειτουργία και ρύθμιση του πρεσσοστάτη για παράδοση σε πλήρη λειτουργία

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 256,97

(Ολογράφως) : διακόσια πενήντα έξι και ενενήντα επτά λεπτά

A.T. : 31

Άρθρο : ATHE 779

Αντικατάσταση φθαρμένων ρουλεμάν ηλεκτροκινητήρα μέχρι 10 HP αντλιών πύργου ψύξεως

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 39

Αντικατάσταση φθαρμένων ρουλεμάν ηλεκτροκινητήρων μέχρι 10 HP αντλιών πύργου ψύξεως και ψυχρού ή θερμού νερού δηλαδή:

α. Αποσύνδεση του ηλεκτροκινητήρα από την ηλεκτρική γραμμή (συνδεσμολογία αστέρα-τρίγωνο) και από την αντλία και εκτοποθέτηση αυτού από την εγκατάσταση.
β. Μεταφορά του ηλεκτροκινητήρα σε συνεργείο.
γ. Εξαγωγή του μεταλλικού κόπλερ από τον άξονα ηλεκτροκινητήρα με εξωλκέα
δ. Αποσυναρμολόγηση του ηλεκτροκινητήρα και εκτοποθέτηση του ρότορα
ε. Εξαγωγή των κατεστραμμένων ρουλεμάν από τον άξονα του ρότορα με εξωλκέα
στ. Προμήθεια και τοποθέτηση στον άξονα του ρότορα νέων ρουλεμάν SKF .
ζ. Επανασυναρμολόγηση του ηλεκτροκινητήρα επαναφορά αυτού από το συνεργείο στον τόπο της εγκαταστάσεως τοποθέτησης ζυγοστάθμιση και στήριξη στην μεταλλική βάση
Η. Σύνδεση του ηλεκτροκινητήρα με την αντλία και την ηλεκτρική γραμμή (συνδεσμολογία αστέρα τρίγωνο) θέση της αντλίας σε δοκιμαστική λειτουργία και αμπερομέτρηση το ηλεκτροκινητήρα για παράδοση αυτού και της αντλίας σε κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 183,55

(Ολογράφως) : εκατόν ογδόντα τρία και πενήντα πέντε λεπτά

A.T. : 32

Άρθρο : ATHE 781

Επισκευή (αντικατάσταση δύο εδράνων περιστροφής) φυγοκεντρικών ανεμιστήρων κλιματιστικών μονάδων ή πύργων ψύξεως

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 39

Επισκευή (αντικατάσταση δύο εδράνων περιστροφής) φυγοκεντρικών ανεμιστήρων κλιματιστικών μονάδων ή πύργων ψύξεως ισχύος έως 10HP δηλαδή:

α. Αποσύνδεση (ξεβίδωμα των κοχλίων) και εκτοποθέτηση του προστατευτικού μεταλλικού καλύμματος των ιμάντων.
β. Αποσύνδεση της τροχαλίας από τον άξονα περιστροφής του ανεμιστήρα αφαίρεση των ιμάντων και εξαγωγή της τροχαλίας από τον άξονα με εξωλκέα.
γ. Αποσύνδεση (ξεβίδωμα λαμαρινοβιδών) και αφαίρεση των πλευρικών μεταλλικών καλυμμάτων της κλιματιστικής μονάδας ή του τμήματος των ανεμιστήρων πύργου ψύξεως.
δ. Αποσύνδεση των φωλεών των εδράνων περιστροφής (αποκοχλίωση κοχλιοφόρων ηλών για κάθε φωλέα από τις βάσεις στηρίζεως αυτών.

ε. Αποσύνδεση του καλύμματος κοχλίου της πτερωτής του ανεμιστήρα και εκτοποθέτηση αυτού

στ. Αφαίρεση του άξονα) μετά της περωτής και των δύο εδράνων περιστροφής και μεταφορά αυτού στο εργαστήριο ή σε μηχανουργείο.
 ζ. Αφαίρεση των εδράνων περιστροφής από τον άξονα με εξωλκέα και καθαρισμός του οξειδωμένου άξονα και της περωτής .
 η. Προμήθεια, τοποθέτηση και στήριξη των δύο εδράνων περιστροφής (φωλέα και ρουλεμάν)
 θ. Επαναφορά του άξονα περιστροφής μετά της περωτής και των νέων εδράνων περιστροφής από το εργαστήριο στη θέση που είναι εγκατεστημένη η κλιματιστική μονάδα ή ο πύργος ψύξεως (δώμα κτιρίου) και επανατοποθέτηση αυτού στον ανεμιστήρα.
 ι. Επανατοποθέτηση και σύνδεση με νέες λαμαρινόβιδες του καλύμματος κοχλίας τού ανεμιστήρα και των νέων φωλεών με τις μεταλλικές βάσεις στηρίξεωςαυτών καθώς και ευθυγράμμιση του άξονα και της περωτής.
 ια. Επανατοποθέτηση, ζυγοστάθμιση και στήριξη της τροχαλίας
 ιβ. Επανατοποθέτηση και στήριξη με νέες λαμαρινόβιδες των πλευρικών καλυμμάτων της κλιματιστικής μονάδας ή του τμήματος των ανεμιστήρων του πύργου ψύξεως.
 Ιγ. Επανατοποθέτηση των ιμάντων, ρύθμιση και τοποθέτηση και στήριξη του προστατευτικού μεταλλικού καλύμματος των ιμάντων, δοκιμή λειτουργίας του ανεμιστήρα για παράδοση της κλιματιστικής μονάδας ή του πύργου σε λειτουργία πλήρη

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 110,13

(Ολογράφως) : εκατόν δέκα και δέκα τρία λεπτά

Α.Τ. : 33

Άρθρο : ATHE 788

Αντικατάσταση φθαρμένων ιμάντων κλιματιστικών μονάδων ανεμιστήρων, πύργων ψύξεως, ηλεκτροκινητήρων

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 37

Αντικατάσταση φθαρμένων ιμάντων τύπου B60 ή B61 ή B63 ή M88 ή B72 ή B79 ή B94 κλιματιστικών μονάδων ανεμιστήρων, πύργων ψύξεως, ηλεκτροκινητήρων κ.λ.π
 α. Αποκοχλίωση των ρυθμιστών των ηλεκτροκινητήρων και αφαίρεση των σπασμένων ιμάντων.
 β. Προμήθεια νέου ιμάντα τύπου A46 ή A60, τοποθέτηση και προσαρμογή αυτού στις τροχαλίες, ρύθμιση κοχλίωση του ρυθμιστή, θέση του ηλεκτροκινητήρα σε δοκιμαστική λειτουργία και στη συνέχεια θέση σε κανονική λειτουργία του μηχανήματος (κλιματιστική μονάδα-ανεμιστήρας πύργος ψύξεως που εξυπηρετεί ο ηλεκτροκινητήρας.
 (1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 18,36

(Ολογράφως) : δέκα οκτώ και τριάντα έξι λεπτά

Α.Τ. : 34

Άρθρο : ATHE 750

Αντικατάσταση του ψυκτελαίου συμπιεστή οιασδήποτε ψυκτικής ικανότητας

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 37

Αντικατάσταση του ψυκτελαίου συμπιεστή οιασδήποτε ψυκτικής ικανότητας ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΙΔΙΚΗ ΕΝΤΟΛΗ ΤΗΣ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ δηλαδή:
 α. Αφαίρεση του αλλοιωμένου ψυκτελαίου από τον θάλαμο (κάρτερ) του συμπιεστή.
 β. Εκτοποθέτηση του καλύμματος του θαλάμου του συμπιεστή
 γ. Σχολαστικός καθαρισμός του κάρτερ με βενζίνη.
 δ. Εκτοποθέτηση του φίλτρου του ψυκτελαίου, καθαρισμός αυτού (πλύσιμο με βενζίνη) και επανατοποθέτηση.
 ε. Επανατοποθέτηση και βίδωμα του καπακιού του κάρτερ
 στ. Τοποθέτηση νέου ψυκτελαίου τύπου 4 G Αμερικής στο συμπιεστή του συγκροτήματος
 Επίσης πλήρωση (συμπλήρωση) ψυκτικού κυκλώματος οιασδήποτε υγρού του συγκροτήματος και παράδοση του συγκροτήματος σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 kg)

Ευρώ (Αριθμητικά): 36,21

(Ολογράφως) : τριάντα έξι και είκοσι ένα λεπτά

Α.Τ. : 35

Άρθρο : ATHE 760

Έλεγχος - συντήρηση - αποκατάσταση λειτουργίας μονάδας Fan-coils δαπέδου ή και οροφής

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 37

Έλεγχος - συντήρηση - αποκατάσταση λειτουργίας μονάδας Fan-coils δαπέδου ή και οροφής αποδόσεως από 200 έως και 800 cfm εγκαταστάσεων , δηλαδή :

1. Απομόνωση της μονάδας από το ηλεκτρικό ρεύμα
2. Αποσύνδεση και αφαίρεση από τη μονάδα των μεταλλικών καλυμμάτων.
3. Γενικός καθαρισμός της μονάδας, δηλαδή του στοιχείου και της πτερωτής και λοιπών εξαρτημάτων αυτής με αέρα υπό πίεση επί τόπου όπου είναι εγκατεστημένη
4. Έλεγχος των καλωδίων των εσωτερικών κυκλωμάτων ισχύος και αυτοματισμού και των ηλεκτρικών οργάνων αποκατάσταση βραχυκυκλωμάτων τυχόντων μέσω αντικατάστασης καλωδίων καμένων και καθαρισμού των επαφών του διακοπτού λειτουργίας όλων των ταχυτήτων
5. Χημικός καθαρισμός των πτερυγίων αλουμινίου, των χαλκοσωλήνων, του στοιχείου, από τις διάφορες ουσίες (ιλύς, αιθάλη, σκόνη κλπ) που έχουν συσσωρευτεί στα διάκενα των ανωτέρω πτερυγίων με αέρα και νερό υπό πίεση ώστε να καταστεί δυνατή η απόφραξη αυτών.
6. Έλεγχος λειτουργίας του ηλεκτροκινητήρα και λίπανση αυτού
7. Αφαίρεση από τη μονάδα του φίλτρου και μεταφορά του σε χώρο υποδειχθέντα από Επίβλεψη προς καθαρισμό του με αέρα και υγρό κατάλληλο υπό πίεση και στη συνέχεια στέγνωμα με αέρα
8. Επαναφορά του φίλτρου και επανεγκατάστασή του στη μονάδα
9. Επανατοποθέτηση των μεταλλικών καλυμμάτων και επαναστήριξη αυτών με νέους κοχλίες
10. Επαναπαροχέτευση ηλεκτρική της μονάδας, θέση αυτής σε δοκιμαστική λειτουργία, ρύθμιση και επαναφορά της σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
11. Εκτέλεση οιασδήποτε μικροεργασίας χωρίς χρήση υλικών προς αποκατάσταση βλάβης όπως απόφραξη και καθαρισμός της λεκάνης αλλά και του δικτύου αποχέτευσης αυτής, σύσφιξη κοχλίων, ρύθμιση θερμοστατών και εν γένει ότι απαιτείται και όσες φορές απαιτείται προκειμένου η μονάδα να λειτουργεί σωστά και χωρίς διακοπές τόσο στη θέρμανση όσο και στη ψύξη καθ όλη τη διάρκεια του χρόνου.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 14,69

(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα και εξήντα εννέα λεπτά

A.T. : 36

Άρθρο : ATHE 771 Αντικατάσταση διακόπτη επιλογής ταχύτητας ανεμιστήρα fan - coils δαπέδου ή οροφής

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 32

Αντικατάσταση διακόπτη επιλογής ταχύτητας ανεμιστήρα fan - coils δαπέδου ή οροφής δηλαδή:

- α. Απομόνωση του διακόπτη επιλογής από το ηλεκτρικό ρεύμα (κλείσιμο του διακόπτη στον πίνακα εκκινήσεως και αυτοματισμού) και αποσύνδεση της μονοφασικής γραμμής παροχής ρεύματος καλώδιο από τον ανεμιστήρα.
- β. Αποσύνδεση του διακόπτη επιλογής και εκτοποθέτηση του κατεστραμμένου διακόπτη από τη μονάδα.
- γ. Προμήθεια, μεταφορά τοποθέτηση και στήριξη στην μονάδα του νέου διακόπτη ισοδυνάμων προδιαγραφών με τον αποξηλωθέντα.
- δ. Σύνδεση του νέου διακόπτη επιλογής καθώς και με την φασική γραμμή παροχής ρεύματος από καλώδιο (φάσης-γείωσης)
- ε. Παροχή ρεύματος (άνοιγμα του διακόπτη στον αναφερόμενο ηλεκτρικό πίνακα δοκιμή λειτουργίας του και θέση της μονάδας fan-coils σε κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 27,29

(Ολογράφως) : είκοσι επτά και είκοσι εννέα λεπτά

A.T. : 37

Άρθρο : ATHE 772 Αντικατάσταση φθαρμένου ανεμιστήρα fan - coils δαπέδου ή οροφής

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 32

Αντικατάσταση φθαρμένου ανεμιστήρα fan - coils δαπέδου ή οροφής δηλαδή:

- α. Απομόνωση του ανεμιστήρα από το ηλεκτρικό ρεύμα (κλείσιμο του διακόπτη στον πίνακα εκκινήσεως και αυτοματισμού) και αποσύνδεση της μονοφασικής γραμμής παροχής ρεύματος καλώδιο από τον ανεμιστήρα.
- β. Αποσύνδεση του ανεμιστήρα και εκτοποθέτηση του κατεστραμμένου ανεμιστήρα από τη μονάδα.
- γ. Προμήθεια, μεταφορά τοποθέτηση και στήριξη στην μονάδα του νέου ανεμιστήρα ισοδυνάμου ισχύος με αποξηλωθέντα.
- δ. Σύνδεση του νέου ανεμιστήρα καθώς και με την φασική γραμμή παροχής ρεύματος από καλώδιο (φάσης-γείωσης)
- ε. Παροχή ρεύματος στον ανεμιστήρα (άνοιγμα του διακόπτη στον αναφερόμενο ηλεκτρικό πίνακα δοκιμή λειτουργίας του και θέση της μονάδας fan-coils σε κανονική λειτουργία

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 37,26**(Ολογράφως) : τριάντα επτά και είκοσι έξι λεπτά****A.T. : 38****Άρθρο : ATHE 582****Εργασίες επισκευών & αποκατάστασης βλαβών πέραν των τακτικών εργασιών & τοποθέτηση ανταλλακτικών σε αντλίες θερμότητας κτιρίων Δ.Α****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 37**

Εργασίες επισκευών & αποκατάστασης βλαβών πέραν των τακτικών εργασιών συντήρησης & τοποθέτηση ανταλλακτικών σε αντλίες θερμότητας κτιρίων Δ.Α παντός τύπου βάση προσφοράς αναδόχου και έγκρισης από την επίβλεψη.

Οι εργασίες θα γίνονται από αδειούχο ψυκτικό, σύμφωνα με το π.δ. 1/2013 καθορισμός επαγγελματικών προσόντων και προϋποθέσεων για την άσκηση της δραστηριότητας αυτής από φυσικά πρόσωπα και άλλες ρυθμίσεις. Ο συντηρητής θα διαθέτει την κατά Νόμο απαιτούμενη άδεια συντήρησης.

(1 ώρα)

Ευρώ (Αριθμητικά): 19,87**(Ολογράφως) : δέκα εννέα και ογδόντα επτά λεπτά****A.T. : 39****Άρθρο : ATHE 580****Προμήθεια ανταλλακτικών - αναλώσιμων υλικών εκτάκτων βλαβών αντλιών θερμότητας****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 37**

Προμήθεια αναλώσιμων υλικών, (όπως ψυκτικά υγρα, ψυκτέλαιο μανόμετρα, θερμομέτρα, αισθητήρες θερμοκρασίας, αντιστάσεις προθέρμανσης, ασφάλειες κλπ.) και καινούργιων ανταλλακτικών εκτάκτων βλαβών (ηλεκτρομηχανολογικών) αντλιών θερμότητας κτιρίων Δ.Α. που θα αντικατασταθούν λόγω φυσιολογικής φθοράς ή άλλης βλάβης και δεν περιλαμβάνονται στο τιμολόγιο της μελέτης, η τιμή των υλικών θα καθορίζεται από ισχύοντες τιμοκαταλόγους των πιστοποιημένων εταιριών πώλησης κατόπιν έγκρισης από την επίβλεψη. Ο ανάδοχος θα προσκομίζει τιμολόγιο στο όνομα με τα ανταλλακτικά - αναλώσιμα υλικά των έκτακτων βλαβών του βάσει αποδεδειγμένων τιμών τιμοκαταλόγου και αγοράς. Τα ανταλλακτικά - υλικά θα είναι σύμφωνα τις προδιαγραφές των κατασκευαστικών οίκων και τις απαιτούμενες πιστοποιήσεις από την κείμενη εθνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία και κανονισμούς περί εγκαταστάσεων. Το εργοστάσιο το οποίο κατασκευάζει τα προσφερόμενα υλικά θα διαθέτει απαραίτητα ISO 9001 και θα κατατεθεί το αντίστοιχο αντίγραφο του πιστοποιητικού αν ζητηθεί από την υπηρεσία.

(1 κατ' αποκοπή)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.835,50**(Ολογράφως) : χίλια οκτακόσια τριάντα πέντε και πενήντα λεπτά****A.T. : 40****Άρθρο : ATHE 643****Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) δαπέδου, εμφανούς ή κρυφού τύπου, παροχής 500 CFM****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32**

Τοποθέτηση τοπικής κλιματιστικής μονάδας ανεμιστήρα F.C.U. δαπέδου, εμφανούς ή κρυφού τύπου με περίβλημα, αποτελούμενη από περίβλημα χαλυβοελάσματος, βαμμένο σε χρώμα ΝΤΟΥΚΟ, από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες, φυγοκεντρικό ανεμιστήρα με διακόπτη πέντε θέσεων, λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου, δύο ορειχάλκινους διακόπτες, φίλτρο νερού, ποδαράκια κλπ, με θερμοστάτη ελέγχου της λειτουργίας ανεμιστήρα, με τα λοιπά εξαρτήματα αυτοματισμού, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικρουλικά, εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία, πιστοποιημένη κατά EUROVENT.

Με τα παρακάτω ενδεικτικά χαρακτηριστικά:

Παροχή αέρα (m ³ /h)	739
Μέγιστη παροχή (νερού) (m ³ /h)	0,63
Ψύξη (kW)	3,68 για θερμοκρασία νερού εισόδου/εξόδου 7οC/12οC
Θέρμανση (kW)	4,77 για θερμοκρασία νερού εισόδου 50οC
(1 TEM)	

Ευρώ (Αριθμητικά): 620,87**(Ολογράφως) : εξακόσια είκοσι και ογδόντα επτά λεπτά**

(Ολογράφως) : εξακόσια πενήντα πέντε και τριάντα επτά λεπτά

A.T. : 41

Άρθρο : ATHE 645

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) δαπέδου, εμφανούς ή κρυφού τύπου, παροχής 800 CFM

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 32

Τοποθέτηση τοπικής κλιματιστικής μονάδας ανεμιστήρα F.C.U. δαπέδου, εμφανούς ή κρυφού τύπου, με περίβλημα, αποτελούμενη από περίβλημα χαλυβοελάσματος, βαμμένο σε χρώμα ΝΤΟΥΚΟ, από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες, φυγοκεντρικό ανεμιστήρα με διακόπτη πέντε θέσεων, λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου, δύο ορειχάλκινους διακόπτες, φίλτρο νερού, ποδαράκια κλπ, με θερμοστάτη ελέγχου της λειτουργίας ανεμιστήρα, με τα λοιπά εξαρτήματα αυτοματισμού, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικρουλικά, εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία, πιστοποιημένη κατά EUROVENT.

Με τα παρακάτω ενδεικτικά χαρακτηριστικά:

Παροχή αέρα (m ³ /h)	1195	
Μέγιστη παροχή (νερού) (m ³ /h)	0,91	
Ψύξη (kW)	5,32	για θερμοκρασία νερού εισόδου/εξόδου 7οC/12οC
Θέρμανση (kW)	8,04	για θερμοκρασία νερού εισόδου 50οC
(1 TEM)		

Ευρώ (Αριθμητικά): 747,37

(Ολογράφως) : επτακόσια σαράντα επτά και τριάντα επτά λεπτά

A.T. : 42

Άρθρο : ATHE 627

Γενικός έλεγχος αντλίας θερμότητας διαιρούμενου τυπου (split system) για εντοπισμό βλάβης

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 37

Γενικός Έλεγχος αντλίας θερμότητας διαιρούμενου τύπου ανεξαρτήτου ψυκτικής ή θερμικής ικανότητας (split system) για εντοπισμό βλάβης. Δηλαδή επιτόπου προσκόμιση συνεργείου με τον κατάλληλο εξοπλισμό, διάγνωση βλάβης.

Με το πέρας των ανωτέρω ελέγχων και μετρήσεων συντάσσεται τεχνική έκθεση σχετικά με τις εργασίες που έγιναν και τις εκάστοτε παρατηρήσεις που διαπιστώθηκαν.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,34

(Ολογράφως) : επτά και τριάντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 43

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.30.02 Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές, για οπές επιφανείας άνω των 0,05 m2 και έως 0,12 m2
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2261Β

Διάνοιξη οπής, φωλιάς ή διαμόρφωση ανοίγματος (θύρας, παραθύρου κλπ) σε οπτοπλινθοδομές οποιουδήποτε πάχους και τύπου, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα ή προσωρινές αντιστηρίξεις, η εργασία μόρφωσης των παρειών της οπής ή των παραστάδων (λαμπάδων) του ανοίγματος και η συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσης στις θέσεις φορτώσεως.

Για οπές επιφανείας άνω των 0,05 m2 και έως 0,12 m2.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,00
(Ολογράφως) : οκτώ

A.T. : 44

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.30.03 Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές, για οπές επιφανείας άνω των 0,12 m2 και έως 0,25 m2
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2261Γ

Διάνοιξη οπής, φωλιάς ή διαμόρφωση ανοίγματος (θύρας, παραθύρου κλπ) σε οπτοπλινθοδομές οποιουδήποτε πάχους και τύπου, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα ή προσωρινές αντιστηρίξεις, η εργασία μόρφωσης των παρειών της οπής ή των παραστάδων (λαμπάδων) του ανοίγματος και η συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσης στις θέσεις φορτώσεως.

Για οπές επιφανείας άνω των 0,12 m2 και έως 0,25 m2.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,00
(Ολογράφως) : Δέκα

A.T. : 45

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.30.04 Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές, για οπές επιφανείας άνω των 0,25 m2 και έως 0,50 m2
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2261Δ

Διάνοιξη οπής, φωλιάς ή διαμόρφωση ανοίγματος (θύρας, παραθύρου κλπ) σε οπτοπλινθοδομές οποιουδήποτε πάχους και τύπου, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα ή προσωρινές αντιστηρίξεις, η εργασία μόρφωσης των παρειών της οπής ή των παραστάδων (λαμπάδων) του ανοίγματος και η συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσης στις θέσεις φορτώσεως.
Για οπές επιφανείας άνω των 0,25 m2 και έως 0,50 m2.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 15,00
(Ολογράφως) : δέκα πέντε

A.T. : 46

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.31.01 Διάνοιξη αυλακιού σε πλινθοδομή, για πλάτος αυλακιού έως 0,10 m
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2265Α

Διάνοιξη αύλακος βάθους έως 0,06 m σε πλινθοδομή οποιουδήποτε πάχους και τύπου, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών και η συσσώρευση των προϊόντων αποξήλωσης στις θέσεις φορτώσεως.
Για πλάτος αυλακιού έως 0,10 m.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

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

A.T. : 47

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.31.02 Διάνοιξη αυλακιού σε πλινθοδομή, για πλάτος αυλακιού άνω των 0,10 m και έως 0,20 m
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2265Β

Διάνοιξη αύλακος βάθους έως 0,06 m σε πλινθοδομή οποιουδήποτε πάχους και τύπου, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών και η συσσώρευση των προϊόντων αποξήλωσης στις θέσεις φορτώσεως.
Για πλάτος αυλακιού άνω των 0,10 m και έως 0,20 m.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,00
(Ολογράφως) : δέκα

A.T. : 48

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.35 Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε λιθοδομή
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2267

Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε λιθοδομή πάχους έως 0,65 m, με ή χωρίς επίχρισμα, επιφανείας 0,05 – 0,10 m², με οποιοδήποτε μέσο. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών και η συσσώρευση των προϊόντων αποξήλωσης στις θέσεις φορτώσεως.
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,50

(Ολογράφως) : τρία και πενήντα λεπτά

A.T. : 49

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.37.01 Διάνοιξη αυλακιού σε λιθοδομή ή άοπλο σκυρόδεμα, για πλάτος αυλακιού έως 0,10 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2269A

Διάνοιξη αύλακος βάθους έως 0,10 m σε λιθοδομή ή άοπλο σκυρόδεμα, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών και η συσσώρευση των προϊόντων αποξήλωσης στις θέσεις φορτώσεως.

Για πλάτος αυλακιού έως 0,10 m

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 15,00

(Ολογράφως) : δέκα πέντε

A.T. : 50

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.45 Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών θυρών και παραθύρων. Περιλαμβάνεται η αφαίρεση των φύλλων και πρεβαζιών, η απελευθέρωση του τετραξύλου ή του πλαισίου από τα σιδηρά στηρίγματα (τζινέτια) με προσοχή για την επαναχρησιμοποίησή του, και η μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση.

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 15,00

(Ολογράφως) : δέκα πέντε

A.T. : 51

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 23.03 Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2303

Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά συμβατικού τύπου, με δάπεδο εργασίας από μαδέρια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-03-00-00 "Ικριώματα". Στην τιμή μονάδας συμπεριλαμβάνεται το ενοίκιο των μεταλλικών πλαισίων και στηριγμάτων, η μεταφορά των πάσης φύσεως υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης των ικριωμάτων και η φθορά της ξυλείας και των μεταλλικών μερών.

Τα ικριώματα θα είναι επαρκώς στερεωμένα επί της επιφανείας του κτιρίου, δε θα παρουσιάζουν κινητικότητα και μεγάλα βέλη κάμψης 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 ικριωμάτων (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.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,00

(Ολογράφως) : Πέντε

Ο ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ	Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΟΥ ΤΜ-ΤΟΣ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ	Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ ΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ ΚΤΙΡΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ
ΧΡΗΣΤΟΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΗΛ/ΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	ΗΛΙΑΣ ΚΟΝΤΩΣΗΣ ΠΟΛ/ΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ	ΜΑΡΙΑ ΔΑΝΙΗΛ ΑΡΧ/ΚΤΩΝ ΜΗΧ/ΚΟΣ