



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ  
ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ  
**e-ΕΦΚΑ**  
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΕΘΝΙΚΟΣ ΦΟΡΕΑΣ  
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ

ΔΙΟΙΚΗΣΗ  
ΓΕΝ. Δ/ΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ & ΣΤΕΓΑΣΗΣ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

**ΕΡΓΟ: "ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΟΥ ΙΔΙΟΚΤΗΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΤΟΥ ΕΦΚΑ  
ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΟΜΗΡΟΥ 13, ΣΤΑ ΤΡΙΚΑΛΑ"**

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ  
ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ  
**e-ΕΦΚΑ**  
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΕΘΝΙΚΟΣ ΦΟΡΕΑΣ  
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ

**ΓΕΝ. Δ/ΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ  
ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
& ΣΤΕΓΑΣΗΣ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ**

Ταχ. Δ/ση : Ιπποκράτους 19  
Ταχ. Κώδικας : 106 79 ΑΘΗΝΑ  
Πληροφορίες : Β. Τσακίρακης  
Κ. Σχορατσάνιτης  
Τηλέφωνο : 210-3662369 / 413  
E-mail : tm.meleton@efka.gov.gr

**ΕΡΓΟ:** «Ανακαίνιση εγκαταστάσεων του ιδιόκτητου κτιρίου του e-ΕΦΚΑ επί της οδού Ομήρου 13, στα Τρίκαλα»

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

**1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

- 1.1 Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδος με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο.
- 1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και που ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:
  - 1.2.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.
  - 1.2.2 “Κάθε δαπάνη” γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων ή εκρηκτικών υλών.
- 1.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου “κάθε δαπάνη”) οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.

- 1.3.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [ πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) ]

**Ρητά καθορίζεται ότι σε κάθε τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου. Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 26 του Κώδικα Νόμων για Τελωνειακό Δασμολόγιο εισαγωγής και με τις διατάξεις του νόμου 3215/1955 δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.**

- 1.3.2 Οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς στους τόπους ενσωμάτωσης ή και αποθήκευσης φύλαξης, επεξεργασίας και προσέγγισης όλων ανεξάρτητα των υλικών, κυρίων και βοηθητικών ενσωματωμένων και μή, που είναι αναγκαία για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, χαμένους χρόνους μεταφορικών μέσων και τις κάθε είδους μετακινήσεις μέχρι και την πλήρη ενσωμάτωση (ή/και χρήση τους) ή/και μεταφοράς, σύμφωνα με τα παραπάνω, των περισσευμάτων ή/και άχρηστων υλικών στους κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών που θα ισχύουν.
- 1.3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφαλίσεις (στο Ι.Κ.Α., ασφαλιστικές εταιρίες, άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ. κατά περίπτωση, όπως απαιτείται) κ.λπ. δώρων εορτών, επιδόματος αδείας κ.λπ. κάθε είδους επιστημονικού και διευθύνοντος του έργου προσωπικού, του ειδικευμένου ή όχι προσωπικού των γραφείων, εργοταξίων, μηχανημάτων, συνεργείων κ.λπ. ημεδαπού ή αλλοδαπού εργαζομένου στον τόπο του έργου ή άλλου (εντός και εκτός της Ελλάδος).
- 1.3.4 Οι δαπάνες για την κινητοποίηση του Αναδόχου της εξεύρεσης (ενοικίαση ή αγορά), κατασκευή, οργάνωση, διαρρύθμιση κ.λπ. των εργοταξιακών χώρων, τις εγκαταστάσεις σε αυτούς, τις παροχές νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφώνου και λοιπών ευκολιών, τις σχετικές συνδέσεις, την εγκατάσταση γραφείων Αναδόχου, σύμφωνα με τους Όρους Δημοπράτησης.

- 1.3.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών, καθώς και οι δαπάνες απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων αυτών μετά την περαίωση του έργου και η αποκατάσταση του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία.
- 1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση εργοταξιακού εργαστηρίου όταν τούτο προβλέπεται κατά την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους Όρους Δημοπράτησης.
- 1.3.7 Οι δαπάνες πλήρους κατασκευής εγκατάστασης (-ων) προκατασκευασμένων στοιχείων, που κατασκευάζονται στο εργοτάξιο ή αλλού, περιλαμβανομένων και των δαπανών εξασφάλισης του αναγκαίου χώρου, κατασκευής κτιριακών και λοιπών έργων εξοπλισμού, υλικών, μηχανημάτων, εργασίας, βοηθητικών έργων, λειτουργίας των εγκαταστάσεων κ.λπ. όπως επίσης περιλαμβανομένων και των δαπανών φορτοεκφορτώσεων και μεταφορών των προκατασκευασμένων στοιχείων μέχρι τη θέση της τελικής ενσωμάτωσής τους στο έργο, περιλαμβανομένων επίσης των δαπανών απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία, (για την περίπτωση που οι εγκαταστάσεις αυτές έχουν γίνει σε χώρο ιδιοκτησίας του Δημοσίου ή σε χώρους για τους οποίους έχει τυχόν δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης και λειτουργίας για την κατασκευή των έργων της παρούσας σύμβασης.
- 1.3.8 Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις (εργασιακή, μεταφορών, μηχανημάτων, προσωπικού εγκαταστάσεων κ.λπ.) καθώς και όλες οι άλλες ασφαλίσεις που αναφέρονται ιδιαίτερα στους Όρους Δημοπράτησης έργου.
- 1.3.9 Οι δαπάνες ασφάλειας του εργοταξίου και πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, ή δαπανών πρόληψης βλαβών σε πράγματα (κινητά ή ακίνητα) τρίτων.
- 1.3.10 Οι δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου όπως αυτός προσδιορίζεται σε άλλα τεύχη δημοπράτησης. Επισημαίνεται ότι στις δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου, χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή του Αναδόχου, περιλαμβάνονται και τα κάθε είδους «δοκιμαστικά τμήματα» (μετρήσεις, δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, απόδοση εργασίας, κ.λπ.)
- 1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας των μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού, που απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά, η συναρμολόγηση, η αποθήκευση, η φύλαξη και η ασφάλιση αυτών, η επιβάρυνση λόγω απόσβεσης, η επισκευή, η συντήρηση, η άμεση αποκατάσταση (όπου επιβάλλεται η χρήση τους για την διατήρηση του χρονοδιαγράμματος), οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, η απομάκρυνση αυτών μαζί με την τυχόν απαιτούμενη διάλυση μετά το τέλος των εργασιών, οι άγονες μετακινήσεις, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά, ανταλλακτικά κ.λπ.
- Τα παραπάνω ισχύουν τόσο για τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση των έργων, όσο και για τυχόν άλλα που θα ευρίσκονται επί τόπου των έργων έτοιμα για λειτουργία (έστω και αν δεν χρησιμοποιούνται) για την αντικατάσταση άλλων μηχανημάτων σε περίπτωση βλάβης ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη στους Όρους Δημοπράτησης, η οποία προκύπτει κατά ρητό τρόπον, ή προκύπτει κατά έμμεσο τρόπον, προκειμένου να εξασφαλισθούν απαιτήσεις περί την εκτέλεση

εργασιών που συνεπάγονται την ύπαρξη εφεδρικών μηχανημάτων, ή ακόμη και στην περίπτωση που ο Ανάδοχος θεωρήσει αναγκαία την ύπαρξη εφεδρικών μηχανημάτων για την εκτέλεση κάποιων εργασιών.

- 1.3.12 Οι δαπάνες παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης, με ή χωρίς τις προσωρινές αποθέσεις, και πλάγιες μεταφορές κάθε είδους υλικών λατομείων, ορυχείων κ.λπ. μαζί με την εργασία εμπλουτισμού που τυχόν θα απαιτηθεί για την πλήρη παραγωγή των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές υλικών και κατασκευών, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών που θα ισχύουν.
- 1.3.13 Οι δαπάνες καθυστέρησης, μειωμένης απόδοσης, μετακινήσεων μηχανημάτων και προσωπικού για την εκτέλεση των έργων με μεθοδολογία χαμηλής παραγωγικότητας, λόγω των συναντωμένων εμποδίων στο χώρο του έργου, όπως αρχαιολογικών ευρημάτων, δικτύων Ο.Κ.Ω. κ.λπ. και των παρεμβάσεων που θα προβάλλουν οι αρμόδιοι για αυτά τα εμπόδια φορείς (ΥΠ.ΠΟ., ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΕΥΔΑΠ και λοιποί οργανισμοί κοινής ωφέλειας), όπως επίσης και η κατασκευή των έργων κατά φάσεις από τη συνάντηση των παραπάνω εμποδίων, καθώς και λόγω των δυσχερειών που θα προκύψουν από την υπάρχουσα κυκλοφορία (πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων μετακίνησης του κοινού γενικά).
- 1.3.14 Οι δαπάνες πρόσθετων εργασιών και λήψης συμπληρωματικών μέτρων ασφάλειας για τη μη παρακώλυση της ομαλής κυκλοφορίας πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων διακίνησης του κοινού γενικά στην περιοχή των έργων και στις γειτνιάζοντες και επηρεαζόμενες περιοχές απ' αυτά.
- 1.3.15 Οι κάθε είδους δαπάνες μελετών, τοπογραφήσεων, πασσαλώσεων, αναπασ-σαλώσεων εγκατάστασης χωροσταθμικών ασφαλειών (REPERS), που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών και δεν αμείβονται ιδιαίτερα (σύμφωνα με τους λοιπούς Όρους Δημοπράτησης).
- 1.3.16 Οι δαπάνες λήψης στοιχείων κάθε είδους για τις ανάγκες του έργου, όπως υπαρχόντων τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που θα συναντηθούν στο χώρο του έργου, η λήψη επιμετρητικών στοιχείων από κοινού με τον Επιβλέποντα Μηχανικό και η σύνταξη (από τον Ανάδοχο) των επιμετρητικών σχεδίων και των επιμετρήσεων που θα τα υποβάλει για αρμόδιο έλεγχο. Επίσης η επαλήθευση των στοιχείων εδάφους με επί τόπου μετρήσεις και η παράδοση των στοιχείων του εδάφους σε δισκέτα Η/Υ, σε ψηφιακή μορφή.
- 1.3.17 Η δαπάνη σύνταξης των πινάκων αναπτυγμάτων οπλισμού και των καταλόγων οπλισμού οι οποίοι θα πρέπει να υποβάλλονται έγκαιρα για έλεγχο στην Υπηρεσία, η δαπάνη προσαρμογής των στοιχείων της μελέτης στις επί τόπου συνθήκες (προσαρμογή λεπτομερειών) και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάσθηκε".
- 1.3.18 Οι δαπάνες σύνταξης σχεδίων κ.λπ. των εντοπιζομένων με τις διερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω., ή άλλων έργων και εμποδίων, καθώς και οι δαπάνες έκδοσης των σχετικών αδειών και οι εργασίες που αφορούν τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας ή άλλους συναρμοδίους φορείς, εκτός αν αναφέρονται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

- 1.3.19 Οι δαπάνες των κάθε είδους αντλήσεων μέχρι ύψους 30 cm, για την αντιμετώπιση όλων των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.20 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, καθώς και η εκτύπωση πληροφοριακού υλικού, για το κοινό, με ενημερωτικά στοιχεία ως προς το έργο.
- 1.3.21 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο της κατασκευής, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κ.λ.π. και η απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών, του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε κατασκευές και εμπόδια.
- 1.3.22 Οι δαπάνες για δικαιώματα χρησιμοποίησης κατοχυρωμένων μεθόδων, ευρεσιτεχνικών εφευρέσεων κ.λπ. με οποιονδήποτε τρόπο, για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.3.23 Οι δαπάνες για την δημιουργία πρόσβασης και κάθε είδους προσπελάσεων στα διάφορα τμήματα του έργου, για την κατασκευή των δαπέδων εργασίας και γενικά για κάθε βοηθητική κατασκευή που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο εργασιών, περιλαμβανομένων και των δαπανών για την αποξήλωση και απομάκρυνσή τους.
- 1.3.24 Οι δαπάνες για την πρόληψη αλλά και την αποκατάσταση ζημιών σε έργα και εγκαταστάσεις που οφείλονται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.3.25 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους Όρους Δημοπράτησης.
- 1.3.26 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.
- 1.3.27 Οι δαπάνες έκδοσης αδειών, κάθε είδους εργασιών από τις αρμόδιες Δημόσιες Υπηρεσίες ή Επιχειρήσεις ή και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας (Υπηρεσίες Δόμησης, Δ.Ε.Κ.Ο. ή Ο.Κ.Ω.) εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.28 Γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους Όρους Δημοπράτησης του έργου.
- 1.4 Στις τιμές μονάδας του Τιμολογίου δεν συμπεριλαμβάνεται το ποσοστό για Γενικά Έξοδα (Γ.Ε.) για πάσης φύσης βάρη ή υποχρεώσεις του Αναδόχου, όπως και για Όφελος αυτού (Ο.Ε.) δηλαδή για τις δαπάνες επιστάσις, δαπάνες σήμανσης εργοταξίων και για τις κάθε είδους κρατήσεις, φόρους, δασμούς, ασφάλιστρα, τέλη, συμβολαίων, συμφωνητικών, αποδείξεων, πιστοποιήσεων πληρωμών, κ.λ.π. για τόκους και κεφαλαίων κίνησης, για δαπάνες εγγυητικών επιστολών και λοιπών εγγυήσεων, για δαπάνες ασφαλειών, τις κάθε είδους μετακινήσεις του εργατοτεχνικού και λοιπού προσωπικού, για πρόσθετες δαπάνες λόγω δυσχερειών και εμποδίων κάθε είδους, για τα διοικητικά έξοδα, τη λειτουργία γραφείων κ.λ.π. και γενικά τα επισφαλή έξοδα, από δυσχέρειες κάθε είδους που έχουν ή δεν έχουν προβλεφθεί, που όπως αναφέρεται στην αρχή της παραγράφου αυτής, συμπεριλαμβάνονται στο ποσοστό των Γενικών Εξόδων του Αναδόχου.
- Το ποσοστό αυτό, ενιαίο για όλες τις εργασίες και σε οποιαδήποτε θέση των έργων, καθορίζεται σε δέκα οκτώ στα εκατό (18%) ως προς τις τιμές του Τιμολογίου
- 1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των Τιμολογίων του Αναδόχου

επιβαρύνει τον Κύριο του Έργου.

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

### **2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων με τη βοήθειά τους επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των τυχόν οριζομένων ανοχών.
- 2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να 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, επιμετρημένης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.
- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο κανενός άλλου άρθρου που εμφανίζεται στο Τιμολόγιο.

### **2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

#### **2.2.1 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ**

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

Χειρολαβές

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

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

Χειρολαβή (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).

Κλειδαριές και κύλινδροι

Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας

Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος

Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας

Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου

Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).

Μηχανισμοί επαναφοράς θυρών

Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.

Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.

Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση

Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.

Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

Αναστολείς (stoppers)

Αναστολείς θύρας - δαπέδου

Αναστολείς θύρας - τοίχου

Αναστολείς φύλλων ερμαρίου

Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων

Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ

Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας

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 Εργων» διατάξεις, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, η δε τοποθέτηση περιλαμβάνεται στην τιμή του κάθε είδους κουφώματος.

## 2.2.2 ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m<sup>2</sup>) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων ορισμένων λοιπών διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού που εμφανίζεται στο Τιμολόγιο.



Από τις επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού. Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών επιφανειών επιμετράται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

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

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

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

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

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

Είδος	Συντελεστής
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
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
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
Παράθυρα με εξώφυλλα οποιουδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
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
Προπετάσματα σιδηρά :	
α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00
γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας)	1,60
Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
Θερμαντικά σώματα :	
Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

**ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ – ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ****A.T. 1**Άρθρα : Ν 22.52**Αποξήλωση πολυκαρβονικών φύλλων επιστέγασης**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275

**Αποξήλωση πολυκαρβονικών φύλλων επιστέγασης** σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, με την καταβίβαση και διαλογή των υλικών, την συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση, την ταξινόμηση χρησίμων υλικών και την μεταφορά τους προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (μ<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας.**Δύο ευρώ και εξήντα λεπτά****(2,60)****A.T. 2**Άρθρα : Ν 22.15**Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226

**Καθαίρεση και τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα**, πλην δαπέδων. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων, μετά από τεμαχισμό του όγκου σκυροδέματος, στις θέσεις φόρτωσης.

22.15.03 Καθαίρεση συνήθων κατασκευών, όπως τμημάτων πλακών, τοιχωμάτων, προβόλων κλπ ή διανοίξεις οπών σε αυτά, με εφαρμογή τεχνικών μη διαταραγμένης κοπής

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μ) και ανά εκατοστό (cm) βάθους κοπής.

**Δεκαεπτά ευρώ****(17,00)****A.T. 3**Άρθρα : Ν 22.21.01**Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2238

**Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου (Κ18)** Καθαίρεση πλακιδίων τοίχων παντός τύπου (πορσελάνης, κεραμικών κλπ), καθώς και πλακών μαρμάρου οποιουδήποτε πάχους, με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιοδήποτε ύψος.

Συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη των απαιτούμενων ικριωμάτων και η συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.

Τιμή ενός τετραγωνικού μέτρου ( $\mu^2$ )

**Τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά**

**(4,50)**

**A.T. 4**

Άρθρα : Ν 22.23

**Καθαίρεση επιχρισμάτων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2252

**Καθαίρεση επιχρισμάτων** (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοσιμεντοκονιαμάτων, μαρμαροκονιαμάτων, ασβεστοσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων και θηραϊκοκονιαμάτων), οποιουδήποτε πάχους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασίας. Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση. (τυπικός όγκος αχρήστων  $0,03\mu^3/\mu^2$ ).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ) πραγματικής επιφάνειας)

**Πέντε ευρώ και εξήντα λεπτά**

**(5,60)**

**A.T. 5**

Άρθρα : Ν 22.53

**Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275

**Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου** συμπεριλαμβανομένου του σκελετού ανάρτησής τους και του μονωτικού υλικού πλήρωσης, σε οποιαδήποτε θέση, με την μεταφορά των προϊόντων προς φόρτωση ή αποθήκευση. Προ της καθαιρέσεως ως ανωτέρω θα γίνονται και οι εργασίες απομόνωσης Η/Μ δικτύων, αποξήλωσης τυχόν καλωδιώσεων, σωληνώσεων, κλιματιστικών σωμάτων και λοιπών στοιχείων τα οποία περιλαμβάνονται στην προς καθαίρεση ψευδοροφή.

Τιμή κατ' αποκοπήν ενός τετραγωνικού μέτρου ( $\mu^2$ ) πραγματικής επιφάνειας προ της καθαιρέσεως.

**Ενός ευρώ και πενήντα λεπτών**

**(1,50)**

**A.T. 6**

Άρθρα : Ν 22.56

**Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6102

## **Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών**

Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών πάσης φύσεως (πλήν σκελετών στεγών) σε οποιαδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με μηχανικές ή θερμικές μεθόδους. Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) βάσει ζυγολογίου ή αναλυτικών υπολογισμών.

**Τριάντα πέντε λεπτά του ευρώ**

**(0,35)**

### **A.T. 7**

Άρθρα : N 10.02

#### **Αποκομιδή και μεταφορά υλικών καθαίρεσεων**

Κωδικός Αναθεώρησης: 48% ΟΙΚ-1127 34% ΟΙΚ-1136 18% ΟΙΚ-1103

**Αποκομιδή και μεταφορά υλικών καθαίρεσης.** Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια οποιουδήποτε υλικού επί μεταφορικού μέσου διακινούμενου με τα χέρια. Μεταφορά με μονότροχο ενός τόνου οποιουδήποτε υλικού και άδειασμα σε κάδο απορριμμάτων. Ενοικίαση κάδου και τέλη παραμονής. Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού στο χώρο απόρριψης.

Τιμή κατ' αποκοπήν , €

**Τριακόσια εξήντα ευρώ**

**(360,00)**

### **A.T. 8**

Άρθρο : 23.03

#### **Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2303

**Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά** συμβατικού τύπου, με δάπεδο εργασίας από μαδέρια πλήρως τοποθετημένα σε οιαδήποτε επιφάνεια των όψεων. Στην τιμή 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, καθώς και η δημιουργία προστατευτικής σκάφης για τους διερχόμενους. Τα ικριώματα θα είναι επαρκώς στερεωμένα επί της επιφανείας του κτιρίου, δε θα παρουσιάζουν κινητικότητα και μεγάλα βέλη κάμψεως και θα φέρουν κιγκλιδώματα ασφαλείας και κλίμακες ανόδου.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον στις περιπτώσεις που προβλέπεται από την μελέτη του έργου η κατασκευή ιδιαιτέρων 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 κτιρίου, εφ' όσον έχουν βάθος μεγαλύτερο από 0,20m. Δεν περιλαμβάνονται ενδεχόμενες κορωνίδες, κορνίζες κλπ.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (μ2)

**Πέντε ευρώ και εξήντα λεπτά**

**(5,60)**

**A.T. 9**

Άρθρο : 23.14

**Επένδυση πρόσοψης κτιρίων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2314

**Επένδυση πρόσοψης κτιρίων** με ύφασμα λινάτσας ή καταλλήλου πλαστικού υμένα για λόγους ασφαλείας κατά την διάρκεια χρωματισμών, συντήρησης και καθαρισμού των όψεων των κτιρίων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (μ2)

**Εξήντα πέντε λεπτά του ευρώ**

**(0,65)**

**A.T. 10**

Άρθρο : 23.10

**Αναρτημένα δάπεδα εργασίας (φορεία)**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2303

**Κινητά δάπεδα εργασίας (πλατφόρμες)**, αναρτημένα μέσω συρματόσχοινων, με μηχανισμό ανύψωσης ηλεκτροκίνητο, εφοδιασμένο με συστήματα ασφαλούς πέδησης, με δυνατότητα ελέγχου της κίνησης τόσο από την θέση ανάρτησης, όσο και από την πλατφόρμα. Ο εξοπλισμός θα συνοδεύεται από πιστοποιητικά ασφαλείας αναγνωρισμένου διεθνώς φορέα. Η τιμή περιλαμβάνει την δαπάνη κινητοποίησης – αποκινητοποίησης και την ημερήσια δαπάνη του φορείου, ως ακολούθως.

Δαπάνη κινητοποίησης - αποκινητοποίησης.

Συμπεριλαμβάνεται η μεταφορά επί τόπου του έργου, η συναρμολόγηση και στερέωση του συστήματος ανάρτησης, η ηλεκτρική συνδεσμολογία, η αποσυναρμολόγηση και αποκόμιση του εξοπλισμού.

Τιμή κατ' αποκοπή (κ.α.). Διακόσια ογδόντα ευρώ (280,00)

Ημερήσια δαπάνη φορείου ανυψωτικής ικανότητας 200 έως 500 kg

Τιμή ανά ημέρα παραμονής στο εργοτάξιο (Η.Δ.), σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εργασιών. Εκατόν τριάντα πέντε ευρώ (135,00)

Τιμή κατ' αποκοπή άρθρου (προεκτιμώντας 10 ημέρες παραμονής)

**Χίλια εξιακόσια τριάντα ευρώ (1.630,00)**

#### **A.T. 11**

Άρθρο : N.10.18

#### **Καθαρισμοί όψεων κτιρίου με υδροβολή**

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6370

**Καθαρισμοί με υδροβολή όψεων** Υδροβολή επιφανειών σκυροδέματος μέσης πίεσης (150 - 200 bar) για τον πλήρη καθαρισμό τους από σκόνη, εξανθήματα αλάτων, παλιές επιστρώσεις, επιφανειακούς ρύπους (αιθάλη, γκράφιτι), σαθρά υλικά κ.λ.π. προκειμένου να κατασκευασθούν νέες προστατευτικές επιστρώσεις. Ο καθαρισμός θα γίνεται με υδροβολή ζεστού νερού, εκνέφωση απιονισμένου νερού (τοπικά), ψεκασμό νερού όπου ο ρύπος δεν απομακρύνεται και τέλος υδροβολή ζεστού νερού. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η μεταφορά επί τόπου, λειτουργία και απομάκρυνση του εξοπλισμού υδροβολής (συμπιεστής, σωληνώσεις, ακροφύσια, βυτία νερού κ.λ.π), η χρήση ικριωμάτων για την προσπέλαση στις θέσεις εφαρμογής, η εκτέλεση των εργασιών από ειδικευμένο προσωπικό εφοδιασμένο με προστατευτικές στολές, η ανάλωση νερού και η λήψη μέτρων συλλογής και διάθεσης των απόβρωτων της υδροβολής. Επίσης περιλαμβάνονται υλικά, μικροϋλικά και εργασία προετοιμασίας των επιφανειών και πλήρους καθαρισμού αυτών σε οποιοδήποτε ύψος, σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) εργασίας πλήρως περαιωμένης

**Δύο ευρώ και εξήντα λεπτά (2,60)**

#### **A.T. 12**

Άρθρο : N74.16

#### **Καθαρισμός και συντήρηση ορθομαρμαρώσεων & λοιπών στοιχείων μαρμάρου**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7416

**Ο καθαρισμός και συντήρηση των ορθομαρμαρώσεων & των λοιπών στοιχείων μαρμάρου** θα γίνεται είτε με τη χρήση διαλύματος απορρυπαντικών ελαφρών αλκαλικών και ξέπλυμα με απιονισμένο νερό, (σε κλιμακοστάσια ή εσωτερικούς χώρους) είτε με

κατάλληλη μηχανή και εργαλεία εφόσον κριθεί σκόπιμο κατά περίπτωση από την Υπηρεσία. Θα προηγηθεί έλεγχος και στερέωση ή αντικατάσταση τμήματος μαρμάρου που έχει παρουσιάσει φθορές, (η αξία σε περίπτωση αντικατάστασης ή συμπλήρωσης τμήματος μαρμάρου περιλαμβάνεται σε άλλο άρθρο στις επιστρώσεις). Στην τιμή περιλαμβάνονται τα εργαλεία, τα υλικά και η εργασία στίλβωσης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $\mu 2$ ) πραγματικής επιφάνειας

**Έντεκα ευρώ και πενήντα λεπτά**

**(11,50)**



## ΟΜΑΔΑ Γ: ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣΕΙΣ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

### A.T. 13

Άρθρα : Ν 50.10.01

#### **Εσωτερικά τοιχοπετάσματα με μεταλλικό σκελετό και επένδυση αμφίπλευρα με τσιμεντοσανίδα.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4713

**Εσωτερικά τοιχοπετάσματα** αποτελούμενα από μεταλλικό σκελετό από στραντζαριστή γαλβανισμένη εν θερμώ λαμαρίνα και αμφίπλευρη επένδυση με:

**διπλές τσιμεντοσανίδες πυράντοχες (GKF)** πάχους 12,5 mm, με πυραντίσταση 60 min (κλάσης F60 κατά DIN 18180)

Μεταξύ των τσιμεντοσανίδων τοποθετείται μονωτικό υλικό από πετροβάμβακα πάχους 5 εκ.

#### ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

**Ο σκελετός** θα αποτελείται από στρωτήρες και ορθοστάτες γαλβανισμένου σιδήρου ειδικής διατομής εμπορίου, πάχους 0, 60 mm οποιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου, με πυκνότητα κατανομής ορθοστατών όχι μεγαλύτερη των 60 cm, οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων φανωμάτων για υποδοχή φύλλων θυρών ή υαλοστασίων, με την κατάλληλη διαμόρφωση και ενίσχυση στην περιοχή των λαμπάδων για την στερέωση των κασωμάτων, και την πύκνωση του σκελετού καθ' ύψος για την ανάρτηση ή ήλωση βαρειών αντικειμένων, ειδών υγιεινής, ερμαρίων κ.λ.π. όπου απαιτείται σύμφωνα με τα σχέδια. Οι ορθοστάτες θα στερεώνονται κατάλληλα στο δάπεδο και την οροφή (πλάκα μπετόν).

Οι πλάκες επένδυσης θα είναι από:

διπλές τσιμεντοσανίδες για τους χώρους γραφείων πάχους 12,5mm, οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων, οι οποίες βιδώνονται **δύο από κάθε πλευρά του σκελετού** ώστε να προκύπτει χώρισμα συνολικού πάχους 10cm, τυφλό και πλήρες μέχρι την οροφή οπλισμένου σκυροδέματος (διαπερνώντας την ψευδοροφή), με τις κατάλληλες οπές διέλευσης των εγκαταστάσεων Η/Μ όπου απαιτείται.

**Το μονωτικό υλικό** θα είναι πετροβάμβακας πάχους 5cm που εγκιβωτίζεται μεταξύ των γυψοσανίδων, στερεώνεται στα διάκενα του σκελετού μεταξύ των ορθοστατών, και το κόστος του περιλαμβάνεται στην τιμή του χωρίσματος και αφορά υλικά, μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

**Οι αρμοί** στην συνάντηση των γυψοσανίδων στοκάρονται με κατάλληλο υλικό αρμολογήματος και οι επιφάνειες επαλείφονται με ειδικό υλικό φινιρίσματος (primer) προ της βαφής.

Τα παραπάνω τοιχοπετάσματα αποτελούν ολοκληρωμένο δομικό σύστημα που περιλαμβάνει υλικά και εργασία για όλα τα ανωτέρω τα οποία αποζημιώνονται με την τιμή του άρθρου.

Επίσης περιλαμβάνονται στην κατασκευή η αξία υλικών και εργασίας για λάμες ή γωνιακές διατομές για την επαφή, κάλυψη και στήριξη πάνω σε τοίχους ή διαχωρίσματα από οποιοδήποτε υλικό, τα κάθε είδους προφίλ για την πλήρη και σύμφωνα με τα σχέδια κατασκευή, όλα τα υλικά απλά ή σύνθετα, τα μικροϋλικά ή βοηθητικά υλικά τα εξαρτήματα ασφαλείας και λειτουργίας, ή σιλικόνη για τη φραγή των οποιωνδήποτε αρμών, **τα υλικά προεργασίας και φινιρίσματος των επιφανειών γυψοσανίδας, οι ειδικές διατομές προστασίας εξεχουσών γωνιών στη συνάντηση δυο πετασμάτων** καθώς και κάθε μικροϋλικό που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητο για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή, τοποθέτηση, στερέωση και ανάρτηση για πλήρη λειτουργία.

Τιμή κατ' αποκοπή ενός τετραγωνικού μέτρου πραγματικής επιφάνειας,

**(56,00)**

**Πενήντα έξη ευρώ**

**A.T. 14**

Άρθρο Ν.71.21

**Επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7121

**Επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά (ΑΠ50)**, με τσιμεντοκονία των 450kg τσιμέντου, πάχους 2,5cm, σε τρεις στρώσεις, από τις οποίες η πρώτη πιτσιλιστή, η δεύτερη στρωτή (λάσπωνμα) και η τρίτη τριπτή (τριβιδιστή), επί τοίχων ή οροφών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος και σε ύψος 4,00m από το δάπεδο εργασίας, θα γίνεται κατόπιν εντολής της επίβλεψης όπου απαιτηθεί για διάφορους λόγους.

Τιμή κατ αποκοπή ενός τετραγωνικού μέτρου επιφάνειας

**Δεκατρία ευρώ και πενήντα λεπτά**

**(13,50)**

**ΟΜΑΔΑ Ε: ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ – ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ - ΨΕΥΔΟΡΟΦΕΣ****A.T. 15**Άρθρο : Ν 78.30.01**Τροποποιήσεις ψευδοροφής από πλάκες ορυκτών ινών**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7809

Τροποποιήσεις ψευδοροφής θα γίνουν με :

- **αντικατάσταση πλακών τοπικά**, όπου παρουσιαστούν φθορές από τις αποξηλώσεις των ελαφρών χωρισμάτων.
- **αντικατάσταση τμημάτων του μεταλλικού σκελετού** όπου παρουσιαστούν φθορές από τις αποξηλώσεις των ελαφρών χωρισμάτων.

Επίσης περιλαμβάνονται:

- α) Η ρύθμιση και σταθεροποίηση του σκελετού ανάρτησης για την εξασφάλιση πλήρους επιπεδότητος και οριζοντίωσης της ψευδοροφής.
- β) Η τοποθέτηση των εμφανών ή μη, στοιχείων στήριξης των πλακών και τελειωμάτων της ψευδοροφής, από ανοδιωμένο αλουμίνιο, κατάλληλης διατομής και αισθητικού αποτελέσματος
- γ) Η τοποθέτηση των πλακών με ή χωρίς πατούρα, απόχρωσης όμοιας των υφιστάμενων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής τροποποιούμενης επιφάνειας.**Εικοσιπέντε ευρώ και ενενήντα λεπτά****(25,90)****A.T. 16**Άρθρο : Ν 78.05.01**Επικάλυψη σωλήνων με γυψοσανίδα**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7809

**Επικάλυψη σωλήνων με γυψοσανίδα**, δηλαδή υλικά επί τόπου και εργασία κατασκευής ψευδοκολώνας ή ψευδοδοκαρου αντίστοιχα, πλάτους προσόψεως μέχρι 100cm, κατάλληλου πάχους για την κάλυψη εμφανών σωλήνων Η/Μ εγκαταστάσεων (ύδρευσης, θέρμανσης, εξαερισμού, αποχέτευσης κ.λ.π.) με διαμόρφωση θυρίδας επισκέψεως (ανθρωποθυρίδα τυποποιημένη εμπορείου τύπου KNAUF) όπου απαιτείται, σύμφωνα με τις εντολές της Υπηρεσίας, με τις ειδικές διατομές (γωνιόκρανα ενίσχυσης των γυψοσανίδων στις ακμές) **νοούμενη ως σύνολο:**

**Α) σκελετός** από στρωτήρες και ορθοστάτες γαλβανισμένου σιδήρου ειδικής διατομής εμπορίου, πάχους 0,60mm, στερεωμένος επί τοίχου με κατάλληλα στηρίγματα.

**Β) πλάκες επένδυσης** από γυψοσανίδα πάχους 12,5mm, η οποία βιδώνεται από την έξω πλευρά του σκελετού, δημιουργώντας πέτασμα σχήματος πι, πλήρες μέχρι την οροφή οπλισμένου σκυροδέματος διαπερνώντας την ψευδοροφή όπου υπάρχει.

**Γ) μονωτικό υλικό το οποίο αποζημιώνεται απολογιστικά ανά τατραγωνικό** από πετροβάμβακα πάχους 5cm που εγκιβωτίζεται μεταξύ γυψοσανίδας και τοίχου και στερεώνεται στα διάκενα του σκελετού μεταξύ των ορθοστατών εφ' όσον υπάρχει ανάγκη ηχομόνωσης, κατόπιν εντολής της επίβλεψης για τις θέσεις και το πλήθος.

**Δ) Θυρίδα επισκέψεως τυποποιημένη εμπορίου η οποία αποζημιώνεται ανά τεμάχιο απολογιστικά** κατόπιν εντολής της επίβλεψης για τις θέσεις και το πλήθος.

Επίσης στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία των απαραίτητων μέτρων προστασίας απόμων και εξασφάλισης ακεραιότητας του εξοπλισμού του χώρου, η αξία επί τόπου και με τη φθορά και απομείωση για τυχόν λάμες, γωνιακές διατομές ή διατομές σχήματος πι (σκοτίες) για την επαφή, κάλυψη και στήριξη πάνω σε τοίχους ή διαχωρίσματα από οποιοδήποτε υλικό, η σιλικόνη για τη φραγή των οποιωνδήποτε αρμών με αυτά, τα κάθε είδους προφίλ για την πλήρη και σύμφωνα με τα σχέδια κατασκευή, η δαπάνη όλων των υλικών απλών ή σύνθετων, των μικροϋλικών ή βοηθητικών υλικών, των υλικών στοκαρίσματος και αρμολογήματος μεταξύ των γυψοσανίδων, εργασίας και υλικών φινιρίσματος (primer) της επιφάνειας της γυψοσανίδας προ της βαφής, καθώς και κάθε μικροϋλικό που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητο για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή, τοποθέτηση, στερέωση και ανάρτηση για πλήρη λειτουργία.

Τιμή κατ' αποκοπή ανά τρέχον μέτρο. (μ)

**Σαράντα πέντε ευρώ και εβδομήντα εννέα λεπτά**  
**A.T. 17**

**(45,79)**

Άρθρο : N 73.37.01

**Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα ή με τσιμεντοασβεστοκονίαμα σε δύο στρώσεις.**

Κωδικοί Αναθεώρησης ΟΙΚ-7337

Επιστρώσεις δαπέδων και κατασκευές περιθωρίων.

73.37.01 **Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 2,0cm**, με τσιμεντοκονίαμα, αποτελούμενες από μία διάστρωση τσιμεντοκονιάματος των 450kg τσιμέντου με άμμο χονδρόκοκκη και μεσαίας διαβάθμισης και δεύτερη διάστρωση με πατητό τσιμεντοκονίαμα των 600kg τσιμέντου με λεπτόκοκκη άμμο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (μ<sup>2</sup>)

**Δέκα τέσσερα ευρώ και εξήντα λεπτά**

**(14,60)**

**A.T. 18**

Άρθρα : 73.47

**Περιθώρια δώματος (λούκια)**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7347

**Περιθώρια δώματος (λούκια)** αναπτύγματος έως 0,30 m με τσιμεντοκονίαμα μέσου πάχους 3,5 cm, αποτελούμενα από μία διάστρωση πεταχτού τσιμεντοκονιάματος 450 kg τσιμέντου και δεύτερη στρώση από τραβηκτό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg, με αυξημένο πάχος στα σημεία συμβολής του δώματος και του στηθαίου. Περιλαμβάνεται η εργασία μορφώσεως και συναρμογής με την επίστρωση του δώματος, η διαμόρφωση καμπύλου τμήματος με ακτίνα 4 έως 5 cm, με κατάλληλο καλούπι (απαγορεύεται η διαμόρφωση με τα χέρια ή με ύφασμα), τα υλικά και μικροϋλικά και η εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μ)

**Εννέα ευρώ**

**(9,00)**

**A.T. 19**

Άρθρα : 75.21

**Επιστρώσεις στηθαίων (πεζουλίων) με μάρμαρο**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7524

**Επιστρώσεις στηθαίων (πεζουλίων) με μάρμαρο.** Περιλαμβάνονται τά πάσης φύσεως υλικά και η εργασία μόρφωσης εγκοπής (ποταμού) κάτω από το εξέχον άκρο και πλήρους τοποθέτησης και κατά τα λοιπά όπως στο άρθρο 74.30.

**75.21.02** Επιστρώσεις στηθαίων με μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm και πλάτους έως 20cm

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (μ<sup>2</sup>)

**Εβδομήντα οκτώ ευρώ και πενήντα λεπτά**

**(78,50)**

**A.T. 20**

Άρθρα : 72.70

**Επιστεγάσεις με επίπεδα κυψελωτά πολυκαρβονικά φύλλα,**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7524

**Επιστεγάσεις με επίπεδα πολυκαρβονικά κυψελωτά φύλλα,** πάχους 16mm, άθραυστα, υψηλής αντοχής στην υπεριώδη ακτινοβολία, φωτοδιαπερατότητα 76% για διαφανές, 50% για οπάλ, 42% για φυμέ φύλλα, θερμομονωτικής ικανότητας τουλάχιστον 2,1 kcal/ m<sup>2</sup>.h.C°, πυραντοχής κατηγορίας B1 - B2 κατά DIN 4102 και ηχομόνωσης τουλάχιστον 20db κατά DIN 52210. Η στερέωση στην υπάρχουσα υποδομή θα γίνεται με ειδικά στοιχεία (σύνδεσμοι τύπου «Π» ή τύπου «Η»), της ίδιας εταιρείας. Πλήρης περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, με όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (μ<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας

**Εξήντα επτά ευρώ και πενήντα λεπτά**

**(67,50)**

**ΟΜΑΔΑ ΣΤ: Κατασκευές ξύλινες ή μεταλλικές****A.T. 21**Άρθρα : N 62.45**Προπέτασμα ασφαλείας ηλεκτροκίνητο**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6226

**Κατασκευή και τοποθέτηση ηλεκτροκίνητου προπετάσματος** (ρολού) ασφαλείας από χαλύβδινα αρθρωτά διάτρητα προφίλ, με κιβώτιο προφύλαξης του μηχανισμού και περιέλιξης του ρολού, με οδηγό, κλειδαριές κλπ. και γενικά χαλύβδινα διάτρητα προφίλ ελάχιστου πάχους 1,25mm και βάρους 11,0 kg/m<sup>2</sup> με ηλεκτροστατική βαφή πάχους 80 μm, αρθρωτής σύνδεσης σε ενιαίο φύλλο (ρολό), με ενισχυμένο το κάτω προφίλ με πολυαμίδιο, μεταλλικό κιβώτιο με άξονα περιέλιξης, σπειροειδή ελατήρια, μειωτήρα, ηλεκτρόφρενο, μηχανισμό απεμπλοκής, οδηγό διατομής Π με στεγανωτικό παρέμβυσμα από PVC και βουρτσάκι, ηλεκτροκινητήρα 220/380 V, πλήκτρα ελέγχου, κλειδαριές και μικροϋλικά τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) επιφάνειας μετρούμενης οριζόντια στις εξωτερικές όψεις του οδηγού και κατακόρυφα από το δάπεδο μέχρι τον άξονα περιστροφής, €

**Διακόσια πενήντα πέντε ευρώ****(255,00)****A.T. 22**Άρθρα : N 61.29**Μεταλλικός σκελετός ή δικτύωμα επιστέγασης**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6118

**Κατασκευή μεταλλικού σκελετού ή μεταλλικού δικτυώματος** επιστέγασης, οποιουδήποτε ανοίγματος, από μεταλλικές δοκούς ή άλλη απλή ή σύνθετη διατομή, από χάλυβα ποιότητας S235 (St 37-2), σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια, σε υπάρχουσα υποδομή, με οποιονδήποτε τρόπο σύνδεσης, στήριξης, πάκτωσης κ.λπ., μέ ηλεκτροσυγκόλληση ή κοχλίωση, και γενικά πλήρως ολοκληρωμένη εργασία, συναρμολόγησης, ανύψωσης, στερέωσης και υλικά και μικροϋλικά όπως κοχλίες, πλάκες έδρασης, κομβοελάσματα κορυφής κ.λπ.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τοποθετημένου μορφοσιδήρου, €

**Τρία ευρώ και σαράντα λεπτά****(3,40)****A.T. 23**Άρθρα : N 76.22.02**Διπλοί υαλοπίνακες ασφαλείας συνολικού πάχους 10mm**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7609.2

**Τοποθέτηση διπλών υαλοπινάκων 5-5mm** δηλαδή εργασία αφαίρεσης του παλαιού υαλοπίνακα και τοποθέτηση του νέου, μαζί με την αξία των υαλοπινάκων καθώς και όλα

τα υλικά (λαστιχάκια κ.λ.π.), μικροϋλικά και η εργασία συνδέσεως, στερεώσεως, στεγάνωσης για ασφαλή λειτουργία του κουφώματος.

Υαλοπίνακες ασφαλείας (laminated), πολλαπλών στιβάδων από κρύσταλλα διαφανή (clear float) και μεμβράνη πολυβινυλίου, οποιονδήποτε διαστάσεων, πλήρως τοποθετημένα με ελαστικά παρεμβύσματα από EPDM και σιλικόνη. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Τιμή ενός τετραγωνικού μέτρου πραγματικής επιφάνειας, €

**Σαράντα πέντε ευρώ**

**(45,00)**

#### **A.T. 24**

Άρθρο : N 64.49

#### **Τυποποιημένο μεταλλικό χωροδικτύωμα**

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6401

**Τυποποιημένο μεταλλικό χωροδικτύωμα** οποιουδήποτε σχεδίου, που τοποθετείται με ή χωρίς γερανό, με μεταλλικές ράβδους Φ 33 mm, (χωρίς ραφή) από χάλυβα S235J, γαλβανισμένες εν θερμώ σύμφωνα με το DIN 50976, με κόμβους που διαμορφώνονται από σφαίρες από συμπαγή σφυρήλατο χάλυβα διατομής Φ50, ποιότητας S245, συνδέσεις με κοχλίες υψηλής αντοχής τύπου 5.6, 8.8 και 10.9 κατά DIN 267, στήριξη του χωροδικτύωματος στις προβλεπόμενες θέσεις με κατάλληλα ελάσματα και κοχλίες, χρωματισμό των μεταλλικών επιφανειών με βερνικόχρωμα ντούκο σε τρία χέρια, σε απόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας και γενικά υλικά και μικροϋλικά επί τόπου καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, στερέωσης και τοποθέτησης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

**Εννέα ευρώ**

**(9,00)**

#### **A.T. 25**

Άρθρα : N 61.23

#### **Κατασκευή σιδηρών εσχάρων φωταγωγών υπογείων (cour anglaises)**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6123

**Σιδηρές εσχάρες φωταγωγών υπογείων (cour anglaises)** οποιουδήποτε σχεδίου, με σκελετό από σιδηρές λάμες, που εδράζεται σε τελάρο από μορφοσίδηρο και γενικά μορφοσίδηρος, λάμες σιδηρές υλικά συγκόλλησης και στερέωσης καθώς και εργασία για πλήρη κατασκευή και τοποθέτηση.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg), €

**Τρία ευρώ και σαράντα λεπτά**

**(3,40)**

#### **A.T. 26**

Άρθρα : N 63.01

**Κλίμακες σιδηρές καρφωτές**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6301

**Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών καρφωτών κλιμάκων**, ευθύγραμμων, κυκλικών ή μικτών, οιοδήποτε πλάτους και βαθμίδες οιασδήποτε διατομής, με ή χωρίς πλατύσκαλα, με σκελετό από έναν ή περισσότερους ορθοστάτες από σιδηροσωλήνα διαμέτρου τουλάχιστον 2" και ράβδους μορφοσιδήρου, βαθμιδοφόρους και μέτωπα με επένδυση από λαμαρίνα μαύρη ή από σιδηρολάμες χωρίς επένδυση, πατήματα με μορφή σχάρας από ράβδους στρογγυλές ή ορθογωνικής διατομής ή από μαύρη μπακλαβωτή λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 3mm, πλατύσκαλα και κιγκλιδώματα απλά σύμφωνα με το σχέδιο και γενικά, ικριώματα και εργασία για πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση με σιδηρές πακτωμένες διχάλες.

Τιμή κατ' αποκοπήν (τεμ), €

**Πεντακόσια ευρώ****(500,00)****A.T. 27**Άρθρο : N 61.28**Κατασκευή μεταλλικού σκελετού από γωνιακά ελάσματα για δομικά έργα**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6128

**Σκελετοί από χαλύβδινα διάτρητα γωνιακά ελάσματα**, πλήρως συναρμολογημένοι , εργοστασιακής βαφής φούρνου, με χρήση γαλβανισμένων κοχλιών, περικοχλίων και ροδελλών, τοποθετούμενοι σε υπόστεγα κλειστά ή ανοικτά, εξέδρες, πύργους, ιστούς, υδατογέφυρες, πεζογέφυρες κ.λ.π. Περιλαμβάνονται τα πάσης φύσεως υλικά και μικροϋλικά επί τόπου του έργου, τα απαιτούμενα ικριώματα, ο πάσης φύσεως εξοπλισμός και η εργασία ανέγερσης και συναρμολόγησης, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) σιδηροκατασκευής σκελετού.

**Τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά****(4,50)****A.T. 28**Άρθρα : N 64.21.01**Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6421

**Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων**, μαύροι, χωρίς ειδικά τεμάχια, χρωματισμένοι με διπλή στρώση μινιού, πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση.

64.21.01 Σιδηροσωλήνες μαύροι Φ 1"

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6421

Τιμή κατ' αποκοπή ενός τετραγωνικού μέτρου, €



Έξι ευρώ και εβδομήντα λεπτά

(6,70)

**A.T. 29**

Άρθρα : N 61.22

**Κατασκευή σιδηρών εσχάρων - λασπωτήρων πεζοδρομίων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6122

**Σιδηρές εσχάρες** - λασπωτήρες, πεζοδρομίων ή αυλών, σταθερές ή κινητές, από μορφοσίδηρο και από ορθογωνικό ή στρογγυλό σίδηρο, οποιασδήποτε διατομής, και γενικά υλικά και μικροϋλικά καθώς και εργασία για πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση, στερέωση και χρωματισμό με δύο στρώσεις μίνιου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg), €

**Δύο ευρώ και ογδόντα λεπτά**

**(2,80)**

**ΟΜΑΔΑ Ζ: ΛΟΙΠΑ – ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ, ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ****A.T. 30**Άρθρο : Ν 79.01**Επισκευή υπάρχουσας μόνωσης.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7901

**Επισκευή υπάρχουσας μόνωσης**, δηλαδή έλεγχος και επισκευή όπου απαιτηθεί ανάλογα με το είδος της μόνωσης. επισκευή στα περιμετρικά λούκια τσιμεντοκονίας, στην τελική επιφάνεια χρήσης (πλάκες, μωσαϊκό κ.λ.π.) και ακολούθως επάλειψη με στεγανωτικό υλικό. Έλεγχος επισκευή και καθαρισμός στα ταρατσομόλυβα και στα σιφόνια απορροής των όμβριων και αποκατάσταση στους τοίχους της τaráτσας, και τα στηθαία κυρίως όπου απαιτείται λόγω αποξήλωσης σωλήνων, υγρασίες κ.λ.π. ήτοι κάθε είδους υλικό και εργασία πλήρους επισκευής και αποκαταστάσεως της μόνωσης κ.λ.π. ως άνω.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) , €**Δέκα πέντε ευρώ και ογδόντα πέντε λεπτά****(15,85)****A.T. 31**Άρθρο : Ν 79.33**Μόνωση δώματος**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7933

**Αποξήλωση υπάρχουσας μόνωσης**

**Συγκέντρωση των προϊόντων αποξηλώσεων και αποκομιδή** τους εξωτερικά του κτιρίου με τη χρήση πλαστικών οχετών σε σειρά από όροφο σε όροφο ή με γερανάκι, αποκλειόμενης της χρήσης του ανελκυστήρα προσώπων.

**Επιμελής καθαρισμός** της επιφάνειας της πλάκας σκυροδέματος του δώματος και εξομάλυνσή της. Απομάκρυνση χαλαρών σημείων και σκόνης.

**Φράγμα υδρατμών** με διπλή επάλειψη ελαστομερούς ασφαλικού γαλακτώματος τύπου ΕΣΧΑΚΟΤ Νο 2, το οποίο παρουσιάζει δυνατότητες συστολοδιαστολής τουλάχιστον 100%. Η κατανάλωση κάθε στρώσης θα ανέρχεται τουλάχιστον σε 400 gr/m<sup>2</sup>. Η πρώτη στρώση θα περάσει αφού αραιωθεί με νερό σε αναλογία 30%, η δε επόμενη όχι περισσότερο από 10%.

**Τοποθέτηση θερμομονωτικών πλακών** τύπου ROOFMATE της DOW πάχους 8cm.

**Προστασία θερμομονωτικού υλικού** με φύλλο πολυαιθυλενίου 2mm

**Τοποθέτηση ταρατσομόλυβων** 30x30cm κολυμβητών σε αριάνι στις θέσεις υδρορμών που υπάρχουν ή προβλέπονται από νέα μελέτη. Ελάχιστο πάχος μολυβδόφυλλου 3mm Τα ταρατσομόλυβα στερεώνονται με ατσαλόκαρφα αφού πρώτα η πίσω επιφάνειά τους επαλειφθεί με ασφαλικό στόκο.

**Δημιουργία στρώσης κλίσεων** περίπου 1-2% προς τα σημεία αποστράγγισης με ελαφρομπετόν ρύσεων.

**Επίστρωση** επί της λείας και καθαρής επιφάνειας διαχωριστικού προστατευτικού φύλλου μη υφαντού γεωϋφάσματος 130 gr/m<sup>2</sup>.

**Τοποθέτηση διπλής στρώσης ελαστομερούς ασφαλτόπανου** τύπου ΕΣΧΑΓΚΑΜ 2,5kg/m<sup>2</sup>. Τα φύλλα θα τοποθετηθούν με αλληλοεπικάλυψη 10 εκ. Το άκρο του φύλλου

θα επικολληθεί στην επιφάνεια του στηθαίου και στερεωθεί μηχανικά σε ύψος 20εκ. με ειδικό προφίλ αλουμινίου. Μεταξύ προφίλ και στηθαίου θα τοποθετηθεί σφραγιστική μαστίχη.

**Επίστρωση γεωυφάσματος.**

**Τελική επιφάνεια χρήσης** μωσαϊκό λευκού τσιμέντου, αρμολογημένο.

**Περιθώρια δώματος** (λούκια τσιμεντοκονιάματος) περιμετρικά.

Ήτοι εν γένει υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής ως ανωτέρω.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (μ2), €

**Πενήντα έξι ευρώ και τριάντα πέντε λεπτά**

**(56,35)**

**A.T. 32**

Άρθρο : N 78.13

**Περσιδωτά προπετάσματα**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7813

**Προπετάσματα περσιδωτά** (VENETIAN BLINDS) με περσίδες αλουμινίου που φέρουν πλαστική επένδυση, οποιασδήποτε αποχρώσεως, με τα κορδόνια, τις τροχαλίες και όλα τα εξαρτήματα στερεώσεως, χειρισμού και λειτουργίας πλήρως τοποθετημένα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (μ2), €

**Εικοσιπέντε ευρώ και ενενήντα λεπτά**

**(25,90)**

**A.T. 33**

Άρθρο : N 79.02

**Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλικό γαλάκτωμα**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7902

**Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος** με ασφαλικό ελαστομερές γαλάκτωμα, εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα, ήτοι ασφαλικό υλικό επί τόπου και εργασία καθαρισμού της επιφανείας και επαλείψεως σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή του υλικού και σε όσες στρώσεις απαιτείται.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (μ2), €

**Δύο ευρώ και είκοσι λεπτά**

**(2,20)**

**A.T. 34**

Άρθρο : N 77.80.02

**Χρωματισμοί επί εξωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής**

**διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7785.1

**Χρωματισμοί επί εξωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς** ακρυλικής ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων". Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων πλαστικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (μ2)

**Εννέα ευρώ****(9,00)****A.T. 35**Άρθρο : 77.81.01

**Χρωματισμοί επί εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως με σπατουλάρισμα**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7786.1

**Χρωματισμοί σπατουλαριστοί** εσωτερικών επιφανειών με χρήση ακρυλικών χρωμάτων, ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις. Προετοιμασία της επιφάνειας, σπατουλάρισμα και διάστρωση πλαστικού χρώματος σε δύο στρώσεις. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (μ2)

**Δεκατρία ευρώ και πενήντα λεπτά****(13,50)****A.T. 36**Άρθρο : N 77.67.02**Χρωματισμοί σωληνώσεων.**Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7767.4

**Χρωματισμοί σωληνώσεων.** Χρωματισμοί γενικώς σωληνώσεων του άρθρου ΑΤΟΕ 7774 εσωτερικής διαμέτρου σωλήνος από 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> INS έως 2 INS.

Τιμή ενός τρέχοντος μέτρου (μ)

**Δύο ευρώ****(2,00)**

**A.T. 37**Άρθρο : 77.10**Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα**Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7725

Ανακαίνιση εξωτερικών χρωμάτων επί τοίχου με ακρυλικά χρώματα ενδεικτικού τύπου VIVACRYL της Βιβεχρώμ. Δύο χέρια με ρολό, βούρτσα ή πινέλο ανάλογα. Το μερεμέτι ασταρώνεται με μονωτικό αστάρι νεφτιού ενδεικτικού τύπου MONOX, στοκάρισμα και πάλι αστάρωμα με αστάρι νεφτιού. Υλικά, μικροϋλικά και εργασία προετοιμασίας των επιφανειών και πλήρους χρωματισμού αυτών σε οποιοδήποτε ύψος, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και τις προδιαγραφές του υλικού. Υδροχρωματισμοί με τσιμεντόχρωμα επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος, σε δύο ή περισσότερες στρώσεις μέχρι να επιτευχθεί τέλεια ομοιοχρωμία και συνολικό πάχος στεγνού υμένα 125 μικρά. Υλικά πάσης φύσεως και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (μ2)

Άρθρο : 77.80.02**Τρία ευρώ και ενενήντα λεπτά****(3,90)****A.T. 38****Ανακαίνιση εξωτερικών χρωμάτων επί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως με σπατουλάρισμα**Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7785.1

**Ανακαίνιση εξωτερικών χρωμάτων** επί τοίχου με ακρυλικά χρώματα ενδεικτικού τύπου VIVACRYL της Βιβεχρώμ. Δύο χέρια με ρολό, βούρτσα ή πινέλο ανάλογα. Το μερεμέτι ασταρώνεται με μονωτικό αστάρι νεφτιού ενδεικτικού τύπου MONOX, στοκάρισμα και πάλι αστάρωμα με αστάρι νεφτιού. Υλικά, μικροϋλικά και εργασία προετοιμασίας των επιφανειών και πλήρους χρωματισμού αυτών σε οποιοδήποτε ύψος, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και τις προδιαγραφές του υλικού.

Τιμή ενός τετραγωνικού μέτρου (μ2)

**Δέκα ευρώ και δέκα λεπτά****(10,10)****A.T. 39**Άρθρο : 77.55**Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου**Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7755

**Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών.** Απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και σμυριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (μ2)

**Έξη ευρώ και εβδομήντα λεπτά**

**(6,70)**

**A.T. 40**

Άρθρο : N.77.95

**Αντιγραφιστικές επαλείψεις (antigraffiti) μόνιμης προστασίας, ενός ή δύο συστατικών πολυουρεθανικής βάσεως ή βάσεως σιλικόνης.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7744

**Επάλειψη επιφανειών επιχρισμάτων,** σκυροδέματος, κεραμικών, μαρμάρων και λιθωδών υλικών με υδρόφοβα υλικά, διαφανή, μόνιμης προστασίας μετά από κατάλληλη προετοιμασία της επιφάνειας εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες του παραγωγού. Συνολικό πάχος ξηρού φιλμ 30 μικρά.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (μ2)

**Πέντε ευρώ**

**(5,00)**

**A.T. 41**

Άρθρο : N 78.14

**Έκδοση των απαιτούμενων αδειοδοτήσεων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7814

Ο Ανάδοχος θα μεριμνήσει για όλες τις απαραίτητες ενέργειες - εκπόνηση μελετών (αρχιτεκτονικών, στατικών και Ηλεκτρομηχανολογικών μελετών κλπ), βεβαιώσεις μηχανικών, σύνταξη τεχνικών εκθέσεων, κατάθεση στις αρμόδιες Υπηρεσίες και διεκπεραίωση διαδικασιών για την έκδοση απαιτούμενων εγκρίσεων (άδεια μικρής κλίμακας κ.λ.π.) - για την υλοποίηση του έργου και την επίβλεψή του.

Επίσης ο Ανάδοχος θα προχωρήσει σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες για:

- την τακτοποίηση αυθαιρεσιών που υπάρχουν στο κτίριο.
- την αλλαγή χρήσης χώρων σύμφωνα με τα σχέδια της Υπηρεσίας μας,
- την ενημέρωση των μελετών του κτιρίου στην αρμόδια Υπηρεσία Δόμησης και στην αρμόδια

Πυροσβεστική Υπηρεσία.

- την έκδοση ΠΕΑ κτιρίου.

Υποχρέωση του Αναδόχου είναι να παραδώσει τις εγκεκριμένες μελέτες σε έντυπη και ηλεκτρονική επεξεργάσιμη μορφή (για τα σχέδια Autocad 2004) καθώς και τις τελικές εγκρίσεις και τα Πιστοποιητικά στην Υπηρεσία.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα που θα απαιτηθούν για την ολοκλήρωση των παραπάνω ενεργειών.

Τιμή κατ'αποκοπή

**Τρείς χιλιάδες ευρώ**

**(3.000,00)**

## **ΟΜΑΔΑ Δ: Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

### **A.T. 42**

Άρθρο : NHM-1

#### **Υδρορροή από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0.6 έως 0.8 mm σωληνωτή κυκλική**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-8062.3

Υδρορροή από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,6 έως 0,8 mm συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερεώσεως, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιάμεσως το πολύ ανά 1 m και της εξ 6 cm τουλάχιστον επικαλύψεως (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο όπως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως για τοποθέτηση σε οποιοδήποτε ύψος συμπεριλαμβανομένων μέσων και μέτρων ασφαλείας απαιτηθούν και παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.

Σωληνωτή κυκλική ( 1 Kg ) Χιλιόγραμμα (Κιλό).

Τιμή Μονάδος 1 Kg

**Δέκα πέντε ευρώ και εβδομήντα τρία λεπτά**

**(15,73)**

### **A.T. 43**

Άρθρο : NHM-2

#### **Υδραυλική απομόνωση δικτύων αερόψυκτου ψύκτη.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 11

Άδειασμα νερού του δικτύου ψύξης και απομόνωση όλων των υδραυλικών τμημάτων που θα παραμείνουν μετά την απομάκρυνση του παλαιού ψυκτικού συγκροτήματος.

Απομόνωση του τμήματος του δικτύου ψύξης που περιλαμβάνει τους σωλήνες προσαγωγής και επιστροφής με όλα τα παρελκόμενα τους και άδειασμα του νερού της εγκατάστασης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος υλικών και η εργασία για την λήψη των απαραίτητων μέτρων προστασίας ατόμων και εξασφάλισης ακεραιότητας του εξοπλισμού των χώρων, των πάσης φύσεως ικριωμάτων, εργαλείων και μηχανημάτων για την αποκοπή μεταλλικών στοιχείων κ.λπ., της διαλογής των εκ καθαίρεσεως χρησίμων υλικών, της τοποθέτησής τους σε χώρο ασφαλή για επαναχρησιμοποίηση, της συσσώρευσης και αποκομιδής των προϊόντων αποξήλωσης μακράν του οικοπέδου του e-ΕΦΚΑ, σε θέσεις που επιτρέπεται από τις αρχές.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Διακόσια πενήντα ευρώ****(250,00)****A.T. 44**Άρθρο : NHM-3**Ηλεκτρική απομόνωση αερόψυκτου ψύκτη.**Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 46

Περιλαμβάνονται και οι εργασίες απομόνωσης του ηλεκτρικού δικτύου και αποσύνδεσης του ψυκτικού συγκροτήματος από την ηλεκτροδότηση του.

Μετά την αποσύνδεση όλων των ηλεκτρικών αγωγών από το ψυκτικό συγκρότημα θα μονωθούν και θα αποσυνδεθούν επιμελώς από το ενεργό δίκτυο ηλεκτροδότησης οι αγωγοί και θα αποθηκευθούν ασφαλώς μέχρι την επαναχρησιμοποίησή τους για την τροφοδοσία του νέου ψυκτικού συγκροτήματος.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος υλικών και η εργασία για την λήψη των απαραίτητων μέτρων προστασίας ατόμων και εξασφάλισης ακεραιότητας του εξοπλισμού των χώρων, των πάσης φύσεως ικριωμάτων, εργαλείων και μηχανημάτων για την αποκοπή μεταλλικών στοιχείων κ.λπ., της διαλογής των εκ καθαιρέσεως χρησίμων υλικών, της τοποθέτησής τους σε χώρο ασφαλή για επαναχρησιμοποίηση, της συσσώρευσης και αποκομιδής των προϊόντων αποξήλωσης μακράν του οικοπέδου του e-ΕΦΚΑ, σε θέσεις που επιτρέπεται από τις αρχές.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Εκατόν πενήντα ευρώ****(150,00)****A.T. 45**Άρθρο : NHM-4**Συλλογή εναπομείναντος ψυκτικού υγρού και ασφαλή ανακύκλωση του σύμφωνα με την σχετική νομοθεσία.**Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 33

Μετά την ασφαλή απομόνωση του ψυκτικού συγκροτήματος από τα υδραυλικά και ηλεκτρικά δίκτυα, ο ανάδοχος θα μεριμνήσει για την συλλογή όλου του ψυκτικού υγρού και του λαδιού από όλα τα κυκλώματα του συγκροτήματος, την προσωρινή αποθήκευσή τους σε κατάλληλες φιάλες επαρκούς χωρητικότητας και στην συνέχεια θα αποσταλούν για ανακύκλωση σύμφωνα με τα οριζόμενα στην σχετική νομοθεσία.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος υλικών, μικρούλικων, των φιαλών αποθήκευσης, η εργασία και η λήψη των απαραίτητων μέτρων προστασίας ατόμων και εξασφάλισης ακεραιότητας του εξοπλισμού των χώρων, των πάσης φύσεως ικριωμάτων, εργαλείων και μηχανημάτων κ.λπ., της διαλογής των εκ καθαιρέσεως χρησίμων υλικών, της τοποθέτησής τους σε χώρο ασφαλή για επαναχρησιμοποίηση, της συσσώρευσης και αποκομιδής των προϊόντων αποξήλωσης μακράν του οικοπέδου του e-ΕΦΚΑ, σε θέσεις που επιτρέπεται από τις αρχές.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Πεντακόσια ευρώ****(500,00)**



**A.T. 46**Άρθρο : NHM-5**Αποξήλωση ψυκτικού συγροτήματος και ανακύκλωση του.**Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 33

Ο Ανάδοχος θα μεριμνήσει να αποξηλώσει το υπάρχον ψυκτικό συγκρότημα και να το απομακρύνει από την θέση του με κατάλληλο ανυψωτικό μηχάνημα ώστε στην συνέχεια να μεταφερθεί προς ανακύκλωση σύμφωνα με τα οριζόμενα στην σχετική νομοθεσία.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος υλικών, μικρούλικων, το ανυψωτικό μηχάνημα, η εργασία, η λήψη των απαραίτητων μέτρων προστασίας ατόμων και εξασφάλισης ακεραιότητας του εξοπλισμού των χώρων, η μεταφορά του σε χώρο ασφαλή για ανακύκλωση, της συσσώρευσης και αποκομιδής των προϊόντων αποξήλωσης μακράν του οικοπέδου του e-ΕΦΚΑ, σε θέσεις που επιτρέπεται από τις αρχές. Επίσης εάν απαιτηθεί ο ανάδοχος θα μεριμνήσει για την έκδοση των απαραίτητων αδειών (πχ κατάληψη πεζοδρομίου, προσωρινός αποκλεισμός δρόμων και ειδοποίηση αρμόδιων αρχών)

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Χίλια ευρώ****(1000,00)****A.T. 47**Άρθρο : NHM-6**Υδραυλική απομόνωση δικτύων ΚΚΜ.**Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 11

Άδειασμα νερού του δικτύου ΚΚΜ και απομόνωση όλων των υδραυλικών τμημάτων που θα παραμείνουν μετά την απομάκρυνση της Κεντρικής Κλιματιστικής Μονάδας.

Απομόνωση του τμήματος του δικτύου ψύξης που περιλαμβάνει τους σωλήνες προσαγωγής και επιστροφής με όλα τα παρελκόμενα τους και άδειασμα του νερού της εγκατάστασης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος υλικών και η εργασία για την λήψη των απαραίτητων μέτρων προστασίας ατόμων και εξασφάλισης ακεραιότητας του εξοπλισμού των χώρων, των πάσης φύσεως ικριωμάτων, εργαλείων και μηχανημάτων για την αποκοπή μεταλλικών στοιχείων κ.λπ., της διαλογής των εκ καθαιρέσεως χρήσιμων υλικών, της τοποθέτησής τους σε χώρο ασφαλή για επαναχρησιμοποίηση, της συσσώρευσης και αποκομιδής των προϊόντων αποξήλωσης μακράν του οικοπέδου του e-ΕΦΚΑ, σε θέσεις που επιτρέπεται από τις αρχές..

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Εκατό ευρώ****(100,00)****A.T. 48**Άρθρο : NHM-7**Ηλεκτρική απομόνωση ΚΚΜ.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 46

Περιλαμβάνονται και οι εργασίες απομόνωσης του ηλεκτρικού δικτύου και αποσύνδεσης της Κεντρικής Κλιματιστικής Μονάδας από την ηλεκτροδότηση της.

Μετά την αποσύνδεση όλων των ηλεκτρικών αγωγών από την ΚΚΜ, θα μονωθούν και θα αποσυνδεθούν επιμελώς από το ενεργό δίκτυο ηλεκτροδότησης οι αγωγοί και θα αποθηκευθούν ασφαλώς μέχρι την επαναχρησιμοποίηση τους για την τροφοδοσία της νέας Κεντρικής Κλιματιστικής Μονάδας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος υλικών και η εργασία για την λήψη των απαραίτητων μέτρων προστασίας ατόμων και εξασφάλισης ακεραιότητας του εξοπλισμού των χώρων, των πάσης φύσεως ικριωμάτων, εργαλείων και μηχανημάτων για την αποκοπή μεταλλικών στοιχείων κ.λπ., της διαλογής των εκ καθαιρέσεως χρήσιμων υλικών, της τοποθέτησής τους σε χώρο ασφαλή για επαναχρησιμοποίηση, της συσσώρευσης και αποκομιδής των προϊόντων αποξήλωσης μακράν του οικοπέδου του e-ΕΦΚΑ, σε θέσεις που επιτρέπεται από τις αρχές.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Εκατόν πενήντα ευρώ**

**(150,00)**

**A.T. 49**

Άρθρο : NHM-8

**Αποξήλωση ΚΚΜ και ασφαλή ανακύκλωση της.**Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 33

Ο Ανάδοχος θα μεριμνήσει να αποξηλώσει την υπάρχουσα Κεντρική Κλιματιστική Μονάδα και να την απομακρύνει από την θέση της με κατάλληλο ανυψωτικό μηχάνημα ώστε στην συνέχεια να μεταφερθεί προς ανακύκλωση σύμφωνα με τα οριζόμενα στην σχετική νομοθεσία.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος υλικών, μικρούλικων, το ανυψωτικό μηχάνημα, η εργασία, η λήψη των απαραίτητων μέτρων προστασίας ατόμων και εξασφάλισης ακεραιότητας του εξοπλισμού των χώρων, η μεταφορά του σε χώρο ασφαλή για ανακύκλωση, της συσσώρευσης και αποκομιδής των προϊόντων αποξήλωσης μακράν του οικοπέδου του e-ΕΦΚΑ, σε θέσεις που επιτρέπεται από τις αρχές. Επίσης εάν απαιτηθεί ο ανάδοχος θα μεριμνήσει για την έκδοση των απαραίτητων αδειών (πχ κατάληψη πεζοδρομίου, προσωρινός αποκλεισμός δρόμων και ειδοποίηση αρμόδιων αρχών)

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Πεντακόσια ευρώ**

**(500,00)**

**A.T. 50**

Άρθρο : NHM-9

**Προμήθεια και εγκατάσταση νέου Ψύκτη 460KW.**Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 33

Ψυκτικό συγκρότημα παραγωγής ψυχρού νερού ηλεκτροκίνητο, αερόψυκτο, ως τεχνική περιγραφή, ψυκτικής ικανότητας 460KW, πλήρες, με συμπιεστές ερμητικού τύπου, δύο

ψυκτικών κυκλωμάτων, με συμπυκνωτή, ηλεκτρικό πίνακα κινήσεως και αυτοματισμών με τα απαραίτητα όργανα αυτοματισμού και ασφαλιστικών διατάξεων, τον αυτόματο εκκινητή κλπ., για πλήρη αυτόματη λειτουργία ανάλογα με την επιθυμητή θερμοκρασία του ψυχόμενου νερού. Ο ψύκτης θα είναι πιστοποιημένος κατά Eurovent, και με θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας και πηγής θορύβου ως τεχνική περιγραφή.

Περιλαμβάνονται η διαμόρφωση του δικτύου σωληνώσεων για την υδραυλική σύνδεση του, τα ειδικά εξαρτήματα βάνες αποκοπής σε κάθε σύνδεση, οι σωληνώσεις, τα στεγανοποιητικά περεμβύσματα, οι φλαντζες κλπ, το καλώδιο για την ηλεκτρική τροφοδοσία του, όποια άλλα καλώδια απαιτηθούν, η επαναπλήρωση του δικτύου με νερό, η έδραση του σε μεταλλική βάση με αντικραδασμικά παρεμβυσμάτα sylomer για την ομοιόμορφη κατανομή των φορτίων εντός των ορίων της φόρτισης της πλάκας με παράδοση σχετικής τεχνικής έκθεσης – μελέτης για την βάση, τοποθέτηση – εγκατάσταση με οποιοδήποτε τρόπο συμπεριλαμβανομένου του ανυψωτικού μηχανήματος.

δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, , υδραυλική σύνδεση με επαναπλήρωση του νερού, , της ηλεκτρικής σύνδεσης, περιλαμβανομένων όλων των υλικών μικρουλικών καλωδιώσεων σωληνώσεων και ειδικών εξαρτημάτων βανών κλπ με ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη ασφαλή και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Εβδομήντα εννέα χιλιάδες, οκτακόσια ευρώ**

**(79.800,00)**

**A.T. 51**

Άρθρο : NHM-10

**Προμήθεια και εγκατάσταση νέας ΚΚΜ 8.000m<sup>3</sup>/h.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 33

Κεντρική κλιματιστική μονάδα επεξεργασίας αέρα, χαμηλής πίεσεως, για ψύξη, θέρμανση, ύγρανση μίας ζώνης οριζόντιου τύπου, παροχής 8.000m<sup>3</sup>/h, ψυκτικής απόδοσης 72,1KW, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, που αποτελείται από τα τμήματα: α) ανεμιστήρα με ηλεκτροκινητήρα κατάλληλης ισχύος, β) υγραντήρα με λεκάνη συγκεντρώσεως νερού, γ) θερμικού και ψυκτικού στοιχείου η μόνο θερμικού στοιχείου και δ) αναμίξεως νέου αέρα και αέρα ανακυκλοφορίας με πολύφυλλα διαφράγματα και μεταλλικά φίλτρα αέρα πλενόμενου τύπου, συγκροτημένα σε ενιαίο σύνολο,

δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση – εγκατάσταση με οποιοδήποτε τρόπο συμπεριλαμβανομένου του ανυψωτικού μηχανήματος και σύνδεση προς τα δίκτυα αεραγωγών, νερού και ηλεκτρικού ρεύματος, συμπεριλαμβανομένων των σωληνώσεων, βανών, φλαντζών, ειδικών παρεμβυσμάτων, ηλεκτρικής καλωδιώσεων, της κατάλληλης βάσης έδρασης με αντικραδασμικά στηρίγματα sylomer για την ομοιόμορφη κατανομή του βάρους στα επιτρεπόμενα όρια της πλάκας και παράδοση σχετικής τεχνικής έκθεσης μελέτης, πλήρωση του νερού του δικτύου και λοιπά υλικά και μικρουλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία για παράδοση σε πλήρη ασφαλή και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Είκοσι ένα χιλιάδες ευρώ**

**(21.000,00)**

**A.T. 52**Άρθρο : NHM-11**Προμήθεια και εγκατάσταση νέας ΚΚΜ 13.000m<sup>3</sup>/h.**Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 33

Κεντρική κλιματιστική μονάδα επεξεργασίας αέρα, χαμηλής πίεσεως, για ψύξη, θέρμανση, ύγρανση μίας ζώνης οριζόντιου τύπου, παροχής 13.000m<sup>3</sup>/h, ψυκτικής απόδοσης 114 KW, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, που αποτελείται από τα τμήματα: α) ανεμιστήρα με ηλεκτροκινητήρα κατάλληλης ισχύος, β) υγραντήρα με λεκάνη συγκεντρώσεως νερού, γ) θερμικού και ψυκτικού στοιχείου η μόνο θερμικού στοιχείου και δ) αναμίξεως νέου αέρα και αέρα ανακυκλοφορίας με πολύφυλλα διαφράγματα και μεταλλικά φίλτρα αέρα πλενόμενου τύπου, συγκροτημένα σε ενιαίο σύνολο,

δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση – εγκατάσταση με οποιοδήποτε τρόπο συμπεριλαμβανομένου του ανυψωτικού μηχανήματος και σύνδεση προς τα δίκτυα αεραγωγών, νερού και ηλεκτρικού ρεύματος, συμπεριλαμβανομένων των σωληνώσεων, βανών, φλαντζών, ειδικών παρεμβυσμάτων, ηλεκτρικής καλωδιώσεων, της κατάλληλης βάσης έδρασης με αντικραδασμικά στηρίγματα syomer για την ομοιόμορφη κατανομή του βάρους στα επιτρεπόμενα όρια της πλάκας και παράδοση σχετικής τεχνικής έκθεσης μελέτης, πλήρωση του νερού του δικτύου και λοιπά υλικά και μικρουλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία για παράδοση σε πλήρη ασφαλή και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Είκοσι έξι χιλιάδες, εξακόσια είκοσι πέντε ευρώ****(26.625,00)****A.T. 53**Άρθρο : NHM-12**Αποξήλωση εγκατεστημένου παλαιού κυκλοφορητή.**Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 11**Αποξήλωση, εγκατεστημένου παλαιού κυκλοφορητή.**

Αποξήλωση, αποσυναρμολόγηση και μεταφορά εκτός του χώρου του λεβητοστασίου του παλαιού εγκατεστημένου κυκλοφορητή οποιαδήποτε διαστάσεως και δυναμικότητας. Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος υλικών, μικροϋλικών και η εργασία για την αποξήλωση του παλαιών κυκλοφορητή και την μεταφορά του εκτός του χώρου του λεβητοστασίου, την λήψη των απαραίτητων μέτρων προστασίας ατόμων και εξασφάλισης ακεραιότητας του εξοπλισμού των χώρων, των πάσης φύσεως ικριωμάτων, εργαλείων και μηχανημάτων κ.λπ., της συσσώρευσης και αποκομιδής των προϊόντων αποξήλωσης μακράν του οικοπέδου του e-ΕΦΚΑ, σε θέσεις που επιτρέπεται από τις αρχές. Επίσης περιλαμβάνονται οι εργασίες απομόνωσης των υδραυλικών και ηλεκτρικών δικτύων.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Τριάντα πέντε ευρώ****(35,00)****A.T. 54**

Άρθρο : NHM-13

**Προμήθεια και εγκατάσταση νέου κυκλοφορητή ενδεικτικού τύπου Stratos MAXO 40/0,5-8 PN6/10, θέση α/α 1, Q:11m<sup>3</sup>/h - H:15m.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 21

Κυκλοφορητής ζεστού νερού κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως - κλιματισμού για το δευτερεύων δίκτυο των FCU, όπως στην τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές περιγράφεται, δηλαδή κυκλοφορητής, αισθητήριο διαφορικής πίεσης, ενσωματωμένες επαφές για έλεγχο από BMS, θερμομονωτικό κέλυφος, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία προσαρμογής των σωλήνων για την διάσταση του νέου κυκλοφορητή και την αποκατάσταση της θερμικής μόνωσης των σωληνώσεων, οι σωληνώσεις και τα ειδικά τεμάχια, φλάντζες και τα παρεμβύσματα που θα απαιτηθούν, το καλώδιο για την ηλεκτρική σύνδεση και η παράδοση σε πλήρη ασφαλή και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Δύο χιλιάδες εκατόν εξήντα έξι ευρώ**

**(2.166,00)**

**A.T. 55**

Άρθρο : NHM-14

**Προμήθεια και εγκατάσταση νέου κυκλοφορητή ενδεικτικού τύπου Stratos MAXO 40/0,5-8 PN6/10, θέση α/α 2, Q:10m<sup>3</sup>/h - H:5,1m.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 21

Κυκλοφορητής ζεστού νερού κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως - κλιματισμού για το δευτερεύων δίκτυο των FCU, όπως στην τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές περιγράφεται, δηλαδή κυκλοφορητής, αισθητήριο διαφορικής πίεσης, ενσωματωμένες επαφές για έλεγχο από BMS, θερμομονωτικό κέλυφος, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία προσαρμογής των σωλήνων για την διάσταση του νέου κυκλοφορητή και την αποκατάσταση της θερμικής μόνωσης των σωληνώσεων, οι σωληνώσεις και τα ειδικά τεμάχια, φλάντζες και τα παρεμβύσματα που θα απαιτηθούν, το καλώδιο για την ηλεκτρική σύνδεση και η παράδοση σε πλήρη ασφαλή και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Δύο χιλιάδες εκατόν εξήντα έξι ευρώ**

**(2.166,00)**

**A.T. 56**

Άρθρο : NHM-15

**Προμήθεια και εγκατάσταση νέου κυκλοφορητή ενδεικτικού τύπου Stratos MAXO 65/0,5-9 PN6/10, θέση α/α 3, Q:15,2m<sup>3</sup>/h - H:5,3m.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 21

Κυκλοφορητής ζεστού νερού κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως - κλιματισμού για το δευτερεύων δίκτυο των FCU, όπως στην τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές περιγράφεται, δηλαδή κυκλοφορητής, αισθητήριο διαφορικής πίεσης, ενσωματωμένες επαφές για έλεγχο από BMS, θερμομονωτικό κέλυφος, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία προσαρμογής των σωλήνων για την διάσταση του νέου κυκλοφορητή και την αποκατάσταση της θερμικής μόνωσης των σωληνώσεων, οι σωληνώσεις και τα ειδικά τεμάχια, φλάντζες και τα παρεμβύσματα που θα απαιτηθούν, το καλώδιο για την ηλεκτρική σύνδεση και η παράδοση σε πλήρη ασφαλή και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Τρεις χιλιάδες διακόσια εξήντα έξι ευρώ**

**(3.266,00)**

**A.T. 57**

Άρθρο : NHM-16

**Προμήθεια και εγκατάσταση νέου κυκλοφορητή ενδεικτικού τύπου Stratos MAXO 25/0,5-4 PN6/10, θέση α/α 4, Q:1,1m<sup>3</sup>/h - H:1,3m.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 21

Κυκλοφορητής ζεστού νερού κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως - κλιματισμού για το δευτερεύων δίκτυο των FCU, όπως στην τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές περιγράφεται, δηλαδή κυκλοφορητής, αισθητήριο διαφορικής πίεσης, ενσωματωμένες επαφές για έλεγχο από BMS, θερμομονωτικό κέλυφος, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία προσαρμογής των σωλήνων για την διάσταση του νέου κυκλοφορητή και την αποκατάσταση της θερμικής μόνωσης των σωληνώσεων, οι σωληνώσεις και τα ειδικά τεμάχια, φλάντζες και τα παρεμβύσματα που θα απαιτηθούν, το καλώδιο για την ηλεκτρική σύνδεση και η παράδοση σε πλήρη ασφαλή και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Χίλια τριακόσια δέκα έξι ευρώ**

**(1.316,00)**

**A.T. 58**

Άρθρο : NHM-17

**Προμήθεια και εγκατάσταση νέου κυκλοφορητή ενδεικτικού τύπου Stratos MAXO**

**30/0,5-6 PN6/10, θέση α/α 5, Q:5,5m<sup>3</sup>/h - H:2,5m.****Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 21**

Κυκλοφορητής ζεστού νερού κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως - κλιματισμού για το δευτερεύων δίκτυο τροφοσίας της ΚΚΜ, όπως στην τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές περιγράφεται, δηλαδή κυκλοφορητής, αισθητήριο διαφορικής πίεσης, ενσωματωμένες επαφές για έλεγχο από BMS, θερμομονωτικό κέλυφος, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία προσαρμογής των σωλήνων για την διάσταση του νέου κυκλοφορητή και την αποκατάσταση της θερμικής μόνωσης των σωληνώσεων, οι σωληνώσεις και τα ειδικά τεμάχια, φλάντζες και τα παρεμβύσματα που θα απαιτηθούν, το καλώδιο για την ηλεκτρική σύνδεση και η παράδοση σε πλήρη ασφαλή και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Χίλια πεντακόσια έξι ευρώ**

**(1.506,00)**

**A.T. 59**

Άρθρο : NHM-18

**Προμήθεια και εγκατάσταση νέου κυκλοφορητή ενδεικτικού τύπου Stratos MAXO 50/0,5-6 PN6/10, θέση α/α 6, Q:11m<sup>3</sup>/h - H:3m.****Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 21**

Κυκλοφορητής ζεστού νερού κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως - κλιματισμού για το δευτερεύων δίκτυο τροφοσίας της ΚΚΜ, όπως στην τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές περιγράφεται, δηλαδή κυκλοφορητής, αισθητήριο διαφορικής πίεσης, ενσωματωμένες επαφές για έλεγχο από BMS, θερμομονωτικό κέλυφος, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία προσαρμογής των σωλήνων για την διάσταση του νέου κυκλοφορητή και την αποκατάσταση της θερμικής μόνωσης των σωληνώσεων, οι σωληνώσεις και τα ειδικά τεμάχια, φλάντζες και τα παρεμβύσματα που θα απαιτηθούν, το καλώδιο για την ηλεκτρική σύνδεση και η παράδοση σε πλήρη ασφαλή και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Δύο χιλιάδες πεντακόσια δέκα έξι ευρώ**

**(2.516,00)**

**A.T. 60**

Άρθρο : NHM-19

**Προμήθεια και εγκατάσταση νέου κυκλοφορητή ενδεικτικού τύπου Stratos MAXO 40/0,5-4 PN6/10, θέση α/α 7, Q:3,5m<sup>3</sup>/h - H:2m.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 21

Κυκλοφορητής ζεστού νερού κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως - κλιματισμού για το δευτερεύων δίκτυο τροφοσίας του Boiler, όπως στην τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές περιγράφεται, δηλαδή κυκλοφορητής, αισθητήριο διαφορικής πίεσης, ενσωματωμένες επαφές για έλεγχο από BMS, θερμομονωτικό κέλυφος, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία προσαρμογής των σωλήνων για την διάσταση του νέου κυκλοφορητή και την αποκατάσταση της θερμικής μόνωσης των σωληνώσεων, οι σωληνώσεις και τα ειδικά τεμάχια, φλάντζες και τα παρεμβύσματα που θα απαιτηθούν, το καλώδιο για την ηλεκτρική σύνδεση και η παράδοση σε πλήρη ασφαλή και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Χίλια οκτακόσια δέκα έξι ευρώ**

**(1.816,00)**

**A.T. 61**

Άρθρο : NHM-20

**Προμήθεια και εγκατάσταση νέου κυκλοφορητή ενδεικτικού τύπου Stratos GIGA 40/1-25/1,6, θέση α/α 8, Q:18m<sup>3</sup>/h - H:17,2m.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 21

Κυκλοφορητής ψυχρού νερού τύπου in-line κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικού κλιματισμού για το δευτερεύων δίκτυο των FCU, όπως στην τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές περιγράφεται, δηλαδή κυκλοφορητής, αισθητήριο διαφορικής πίεσης, ενσωματωμένες επαφές για έλεγχο από BMS, θερμομονωτικό κέλυφος, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία προσαρμογής των σωλήνων για την διάσταση του νέου κυκλοφορητή και την αποκατάσταση της θερμικής μόνωσης των σωληνώσεων, οι σωληνώσεις και τα ειδικά τεμάχια, φλάντζες και τα παρεμβύσματα που θα απαιτηθούν, το καλώδιο για την ηλεκτρική σύνδεση και η παράδοση σε πλήρη ασφαλή και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Πέντε χιλιάδες οκτακόσια πενήντα οκτώ ευρώ**

**(5.858,00)**

**A.T. 62**

Άρθρο : NHM-21

**Προμήθεια και εγκατάσταση νέου κυκλοφορητή ενδεικτικού τύπου Stratos GIGA 50/1-33/2,6, θέση α/α 9, Q:27,4m<sup>3</sup>/h - H:19,2m.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 21



Κυκλοφορητής ψυχρού νερού τύπου in-line κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικού κλιματισμού για το δευτερεύων δίκτυο των FCU, όπως στην τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές περιγράφεται, δηλαδή κυκλοφορητής, αισθητήριο διαφορικής πίεσης, ενσωματωμένες επαφές για έλεγχο από BMS, θερμομονωτικό κέλυφος, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία προσαρμογής των σωλήνων για την διάσταση του νέου κυκλοφορητή και την αποκατάσταση της θερμικής μόνωσης των σωληνώσεων, οι σωληνώσεις και τα ειδικά τεμάχια, φλάντζες και τα παρεμβύσματα που θα απαιτηθούν, το καλώδιο για την ηλεκτρική σύνδεση και η παράδοση σε πλήρη ασφαλή και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Πέντε χιλιάδες εννιακόσια τριάντα τέσσερα ευρώ (5.934,00)**

#### **A.T. 63**

Άρθρο : NHM-22

**Προμήθεια και εγκατάσταση νέου κυκλοφορητή ενδεικτικού τύπου Stratos GIGA 50/1-20/1,3, θέση α/α 10,Q:21,2m<sup>3</sup>/h - H:14m.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 21

Κυκλοφορητής ψυχρού νερού τύπου in-line κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικού κλιματισμού για το δευτερεύων δίκτυο των FCU, όπως στην τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές περιγράφεται, δηλαδή κυκλοφορητής, αισθητήριο διαφορικής πίεσης, ενσωματωμένες επαφές για έλεγχο από BMS, θερμομονωτικό κέλυφος, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία προσαρμογής των σωλήνων για την διάσταση του νέου κυκλοφορητή και την αποκατάσταση της θερμικής μόνωσης των σωληνώσεων, οι σωληνώσεις και τα ειδικά τεμάχια, φλάντζες και τα παρεμβύσματα που θα απαιτηθούν, το καλώδιο για την ηλεκτρική σύνδεση και η παράδοση σε πλήρη ασφαλή και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Πέντε χιλιάδες οκτακόσια ευρώ (5.800,00)**

#### **A.T. 64**

Άρθρο : NHM-23

**Προμήθεια και εγκατάσταση νέου κυκλοφορητή ενδεικτικού τύπου Stratos GIGA 50/1-20/1,3, θέση α/α 11, Q:11m<sup>3</sup>/h - H:15m.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 21

Κυκλοφορητής ψυχρού νερού τύπου in-line κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικού κλιματισμού για το δευτερεύων δίκτυο της ΚΚΜ, όπως στην τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές περιγράφεται, δηλαδή κυκλοφορητής,

αισθητήριο διαφορικής πίεσης, ενσωματωμένες επαφές για έλεγχο από BMS, θερμομονωτικό κέλυφος, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία προσαρμογής των σωλήνων για την διάσταση του νέου κυκλοφορητή και την αποκατάσταση της θερμικής μόνωσης των σωληνώσεων, οι σωληνώσεις και τα ειδικά τεμάχια, φλάντζες και τα παρεμβύσματα που θα απαιτηθούν, το καλώδιο για την ηλεκτρική σύνδεση και η παράδοση σε πλήρη ασφαλή και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Πέντε χιλιάδες οκτακόσια ευρώ (5.800,00)**

#### **A.T. 65**

Άρθρο : NHM-24

**Προμήθεια και εγκατάσταση νέου κυκλοφορητή ενδεικτικού τύπου Stratos MAXO 40/0,5-16 PN6/10, θέση α/α 12, Q:18m<sup>3</sup>/h - H:8,5m.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 21

Κυκλοφορητής ψυχρού νερού τύπου in-line κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικού κλιματισμού για το δευτερεύων δίκτυο της ΚΚΜ, όπως στην τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές περιγράφεται, δηλαδή κυκλοφορητής, αισθητήριο διαφορικής πίεσης, ενσωματωμένες επαφές για έλεγχο από BMS, θερμομονωτικό κέλυφος, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία προσαρμογής των σωλήνων για την διάσταση του νέου κυκλοφορητή και την αποκατάσταση της θερμικής μόνωσης των σωληνώσεων, οι σωληνώσεις και τα ειδικά τεμάχια, φλάντζες και τα παρεμβύσματα που θα απαιτηθούν, το καλώδιο για την ηλεκτρική σύνδεση και η παράδοση σε πλήρη ασφαλή και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Τρεις χιλιάδες τριακόσια εξήντα έξι ευρώ (3.366,00)**

#### **A.T. 66**

Άρθρο : NHM-25

**Προμήθεια και εγκατάσταση νέου κυκλοφορητή ενδεικτικού τύπου Stratos GIGA 100/2-33/6, θέση α/α 13&14, Q:93m<sup>3</sup>/h - H:18m.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 21

Κυκλοφορητής ψυχρού νερού τύπου in-line κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικού κλιματισμού για το πρωτεύων δίκτυο του Ψύκτη, όπως στην τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές περιγράφεται, δηλαδή κυκλοφορητής, αισθητήριο διαφορικής πίεσης, ενσωματωμένες επαφές για έλεγχο από BMS, θερμομονωτικό κέλυφος, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία

τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως. \

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία προσαρμογής των σωλήνων για την διάσταση του νέου κυκλοφορητή και την αποκατάσταση της θερμικής μόνωσης των σωληνώσεων, οι σωληνώσεις και τα ειδικά τεμάχια, φλάντζες και τα παρεμβύσματα που θα απαιτηθούν, το καλώδιο για την ηλεκτρική σύνδεση και η παράδοση σε πλήρη ασφαλή και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Οκτώ χιλιάδες τριακόσια δέκα ευρώ (8.310,00)**

#### **A.T. 67**

Άρθρο : NHM-26

#### **Επέκταση υφιστάμενου BEMS.**

#### **Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 56**

Επέκταση του υφιστάμενου κεντρικού συστήματος ελέγχου H/M εγκαταστάσεων, με τον απαιτούμενο εξοπλισμό, ήτοι:

- α) Επέκταση του κέντρου ελέγχου, με το απαιτούμενο software διαχείρισης και ελέγχου του συστήματος με τις απαιτούμενες περιφερειακές μονάδες ελέγχου (ΑΚΕ)
- β) Επιπρόσθετα σημεία ελέγχου με τον απαιτούμενο εξοπλισμό (αισθητήρια, όργανα, κλπ) και το κατ' αναλογία καλώδιο καθώς και τα λοιπά υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και τον απαιτούμενο προγραμματισμό του συστήματος, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τις Προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης.

Στο αντικείμενο δηλαδή των εργασιών για την επέκταση του BMS περιλαμβάνονται οι ακόλουθες εργασίες με όλα τα υλικά, εξοπλισμό, καλωδιώσεις και μικροϋλικά:

- η εγκατάσταση των 2 σταθμών επιτήρησης μέσω του οποίου ελέγχονται και οργανώνονται τα σημεία των εγκαταστάσεων που θα επιλεγούν
- η εγκατάσταση των Απομακρυσμένων Κέντρων Ελέγχου (Α.Κ.Ε.) με τους κατάλληλους αριθμούς εισόδων (INPUTS) και εξόδων (OUTPUTS)
- η εγκατάσταση των περιφερειακών οργάνων ελέγχου
- οι απαραίτητες καλωδιώσεις μεταξύ της κεντρικής μονάδας και τις Α.Κ.Ε., καθώς και αυτές μεταξύ των Α.Κ.Ε. και των σημείων ελέγχου
- ο προγραμματισμός
- οι απαραίτητες ηλεκτρικές τροφοδοτήσεις
- ο προγραμματισμός των σημείων και ο καθορισμός των επιθυμητών σημείων λειτουργίας (set points)

και η παράδοση σε πλήρη, κανονική, αυτόματη και ασφαλή λειτουργία

Τιμή κατ' αποκοπή.

**Πέντε χιλιάδες πεντακόσια ευρώ (5.500,00)**

**A.T. 68**Άρθρο : NHM-27**Γενική συντήρηση fan coil – καθαρισμός και απολύμανση με κατάλληλα απολυμαντικά υγρά.**Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 38

Εργασίες συντήρησης, ως τεχνική περιγραφή, που περιλαμβάνουν τα ακόλουθα: Γενική συντήρηση τοπικής κλιματιστικής μονάδας (fan coil), καθαρισμός φίλτρων, καθαρισμός και έλεγχο στεγανότητας των υδατολεκανών των συμπυκνωμάτων και απόφραξη αυτών όπου απαιτείται, έλεγχος λειτουργίας τριόδων βανών, έλεγχος μοτέρ, καθαρισμός φτερωτών και μοτέρ, έλεγχος σωληνώσεων και εξαεριστικών, καθαρισμό των στοιχείων με ειδικό απολυμαντικό υγρό για αντιμικροβιακή προστασία και αποφυγή της νόσου των λεγεωναρίων.

Για όλα τα παραπάνω περιλαμβάνονται εργασία, προμήθεια και εγκατάσταση για υλικά, καθαριστικά και λοιπά μικρουλικά για παράδοση σε πλήρη, κανονική και ασφαλή λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Είκοσι τέσσερα ευρώ****(24,00)****A.T. 69**Άρθρο : NHM-28**Επισκευή fan coil αντικατάσταση θερμοστατών και τριόδος διακοπών χειριστηρίων.**Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 38

Όπου απαιτηθεί θα πραγματοποιηθούν, ως τεχνική περιγραφή, εργασίες επισκευής ενός fan coil ως ακολούθως: Επισκευή fan coil οποιουδήποτε τύπου ή μεγέθους με ότι απαιτείται για την λειτουργία του ( Διακόπτη, τριόδο βαλβίδα, θερμοστάτη κλπ , εκτός κινητήρα/-ων). Περιλαμβάνεται εργασία, προμήθεια και εγκατάσταση για υλικά, καθαριστικά και λοιπά μικρουλικά για παράδοση σε πλήρη, κανονική και ασφαλή λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Εκατό ευρώ****(100,00)****A.T. 70**Άρθρο : NHM-29**Αντικατάσταση μοτέρ οποιαδήποτε διάστασης fan coil.**Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 38

Θα πραγματοποιηθούν, ως τεχνική περιγραφή, τα ακόλουθα: Επισκευή fan coil οποιουδήποτε τύπου ή μεγέθους με αντικατάσταση μοτέρ.

Περιλαμβάνεται εργασία, προμήθεια και εγκατάσταση για υλικά, καθαριστικά και λοιπά μικρουλικά για παράδοση σε πλήρη, κανονική και ασφαλή λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Εκατόν πενήντα ευρώ**

**(150,00)**

#### **A.T. 71**

Άρθρο : NHM-30

**Προμήθεια και εγκατάσταση νέας τοπικής κλιματιστικής μονάδας ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) δαπέδου ή οροφής παροχής 420 m<sup>3</sup>/h, απόδοσης 2,8kW σε ψύξη και 2,8kW σε θέρμανση.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 32

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) δαπέδου. Αποτελείται από περίβλημα χαλυβδοελάσματος βαμμένου με χρώμα ΝΤΟΥΚΟ, από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες, από φυγοκεντρικό ανεμιστήρα με διακόπτη , λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου, με τρίοδη ηλεκτροκίνητη βαλβίδα δύο θέσεων εφοδιασμένη με φίλτρο νερού και δύο ορειχάλκινους διακόπτες νερού με θερμοστάτη ελέγχου της τρίοδης βαλβίδας και τα λοιπά εξαρτήματα αυτοματισμού, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικροϋλικά και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την πλήρη, κανονική ασφαλή και αυτόματη λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Πεντακόσια εξήντα έξι ευρώ και ενενήντα ένα λεπτά**

**(566,91)**

#### **A.T. 72**

Άρθρο : NHM-31

**Προμήθεια και εγκατάσταση νέας τοπικής κλιματιστικής μονάδας ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) δαπέδου ή οροφής παροχής 750 m<sup>3</sup>/h, απόδοσης 4,9kW σε ψύξη και 4,8 kW σε θέρμανση.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 32

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) δαπέδου. Αποτελείται από περίβλημα χαλυβδοελάσματος βαμμένου με χρώμα ΝΤΟΥΚΟ, από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες, από φυγοκεντρικό ανεμιστήρα με διακόπτη , λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου, με τρίοδη ηλεκτροκίνητη βαλβίδα δύο θέσεων εφοδιασμένη με φίλτρο νερού και δύο ορειχάλκινους διακόπτες νερού με θερμοστάτη ελέγχου της τρίοδης βαλβίδας και τα λοιπά εξαρτήματα αυτοματισμού, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικροϋλικά και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την πλήρη, κανονική ασφαλή και αυτόματη λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Οκτακόσια πέντε ευρώ και τριάντα τρία λεπτά**

**(805,33)**

#### **A.T. 73**

Άρθρο : NHM-32

**Μεταλλικό φίλτρο πλενόμενο κατάλληλο για fan coil.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 32

Φίλτρο μεταλλικό πλενόμενο κατάλληλο για Fan Coil, ενδεικτικών διαστάσεων 1,20x0,20μ. δεν διατίθεται στο εμπόριο αλλά κατασκευάζεται στο εργαστήριο, με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και τοποθετήσεως και παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Τριάντα τέσσερα ευρώ**

**(34,00)**

**A.T. 74**

Άρθρο : NHM-33

**Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό ενδ. τύπου ARMAFLEX, πάχους 13 χιλ., έως διάμετρο σωλήνα μέχρι 4ins.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 38

Θερμική μόνωση των σωληνώσεων και των ειδικών τεμαχίων με υλικά κατασκευής των θερμικών μονώσεων των σωλήνων ψύξης ώστε να έχουν την απαιτούμενη αντοχή στις αντίστοιχες θερμοκρασίες και κλιματολογικές συνθήκες για να μην υπάρχει κίνδυνος υγραποίησης υδρατμών. Σαν βασικό υλικό μόνωσης θα χρησιμοποιηθεί διογκωμένο πολυαιθυλένιο κλειστών κυψελίδων ενδεικτικού τύπου ARMAFLEX, αυτοσβενόμενο σε περίπτωση φωτιάς.

Το υλικό θα χρησιμοποιηθεί υπό μορφή σωλήνα ή υπό μορφή πλάκας για μόνωση σημείων που είναι αδύνατη η χρήση σωλήνα.

Τα τεχνικά στοιχεία του μονωτικού είναι τα εξής:

- ☐ Θερμοκρασιακή περιοχή για μεν τους σωλήνες - 45° C έως + 105° C, για δε τις πλάκες - 50° C έως + 105° C.
- ☐ Συντελεστής θερμικής αγωγιμότητας στους 0° C για τους σωλήνες και για τις πλάκες 0.034 KCAL/MH°C.
- ☐ Είναι άοσμο.

Το θερμομονωτικό υλικό εφαρμόζεται με την κατάλληλη κόλλα στις σωληνώσεις και καλύπτεται με ταινία αλουμινίου κατάλληλα διαμορφωμένη περιμετρικά των σωληνώσεων και των ειδικών τεμαχίων όπως είναι οι βάνες, οι γωνίες, τα ταυ και οι κώνοι. Η μονωμένη εγκατάσταση πρέπει να τίθεται σε λειτουργία μετά από 36 ώρες από το τέλος της εργασίας μόνωσης. Για σωλήνες διαμέτρου μέχρι 1'', χρησιμοποιείται πάχος μόνωσης 9 mm ενώ για μεγαλύτερες διαμέτρους το πάχος είναι 13 mm.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η πλήρης εργασία, τα ανταλλακτικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση με τα μικροϋλικά και την εργασία συνδέσεως, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη ασφαλή και κανονική λειτουργία έως διάμετρο σωλήνα μέχρι και 4'' .

Τιμή ανά μέτρο.

**Είκοσι δύο ευρώ και σαράντα τέσσερα λεπτά**

**(22,44)**

**A.T. 75**

Άρθρο : NHM-34

**Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό ενδ. τύπου ARMAFLEX, πάχους 13 χιλ., από διάμετρο σωλήνα 4 ins μέχρι 6 ins.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 38

Θερμική μόνωση των σωληνώσεων και των ειδικών τεμαχίων με υλικά κατασκευής των θερμικών μονώσεων των σωλήνων ψύξης ώστε να έχουν την απαιτούμενη αντοχή στις αντίστοιχες θερμοκρασίες και κλιματολογικές συνθήκες για να μην υπάρχει κίνδυνος υγραποίησης υδρατμών. Σαν βασικό υλικό μόνωσης θα χρησιμοποιηθεί διογκωμένο πολυαιθυλένιο κλειστών κυψελίδων ενδεικτικού τύπου ARMAFLEX, αυτοσβενόμενο σε περίπτωση φωτιάς.

Το υλικό θα χρησιμοποιηθεί υπό μορφή σωλήνα ή υπό μορφή πλάκας για μόνωση σημείων που είναι αδύνατη η χρήση σωλήνα.

Τα τεχνικά στοιχεία του μονωτικού είναι τα εξής:

- ☐ Θερμοκρασιακή περιοχή για μεν τους σωλήνες - 45° C έως + 105° C, για δε τις πλάκες - 50° C έως + 105° C.
- ☐ Συντελεστής θερμικής αγωγιμότητας στους 0° C για τους σωλήνες και για τις πλάκες 0.034 KCal/MH°C.
- ☐ Είναι άοσμο.

Το θερμομονωτικό υλικό εφαρμόζεται με την κατάλληλη κόλλα στις σωληνώσεις και καλύπτεται με ταινία αλουμινίου κατάλληλα διαμορφωμένη περιμετρικά των σωληνώσεων και των ειδικών τεμαχίων όπως είναι οι βάνες, οι γωνίες, τα ταυ και οι κώνοι. Η μονωμένη εγκατάσταση πρέπει να τίθεται σε λειτουργία μετά από 36 ώρες από το τέλος της εργασίας μόνωσης. Για σωλήνες διαμέτρου μέχρι 1'', χρησιμοποιείται πάχος μόνωσης 9 mm ενώ για μεγαλύτερες διαμέτρους το πάχος είναι 13 mm.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η πλήρης εργασία, τα ανταλλακτικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση με τα μικροϋλικά και την εργασία συνδέσεως, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη ασφαλή και κανονική λειτουργία έως διάμετρο σωλήνα από 4''-6''.

Τιμή ανά μέτρο.

**Τριάντα έξι ευρώ και τρία λεπτά**

**(36,03)**

#### **A.T. 76**

Άρθρο : NHM-35

**Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών με πετροβαμβάκα που φέρει επικάλυψη φύλλου αλουμινίου Πάχος παπλώματος 3 cm.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 40

Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών με πετροβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 50 kg/m<sup>3</sup>, που φέρει επικάλυψη φύλλου αλουμινίου, συμπεριλαμβανομένων των ειδικών εξαρτημάτων σύνδεσης κάθε μορφής και των πάσης φύσεως στηριγμάτων όπου απαιτείται, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, με τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως της μονώσεως και η απαιτούμενη εργασία πλήρους τοποθετήσεως, και παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο.

**Είκοσι ευρώ και σαράντα τέσσερα λεπτά**

**(20,44)**

#### **A.T. 77**

Άρθρο : NHM-36

**Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών με πετροβαμβάκα που φέρει επικάλυψη φύλλου αλουμινίου Πάχος παπλώματος 4 cm.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 40

Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών με πετροβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 50 kg/m<sup>3</sup>, που φέρει επικάλυψη φύλλου αλουμινίου, συμπεριλαμβανομένων των ειδικών εξαρτημάτων σύνδεσης κάθε μορφής και των πάσης φύσεως στηριγμάτων όπου απαιτείται, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, με τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως της μονώσεως και η απαιτούμενη εργασία πλήρους τοποθετήσεως, και παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο.

**Είκοσι τέσσερα ευρώ και τέσσερα λεπτά**

**(24,04)**

**A.T. 78**

Άρθρο : NHM-37

**Καθαρισμός και απολύμανση δικτύων αεραγωγών κλιματισμού και αερισμού.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 40

Καθαρισμός και απολύμανση σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή όλων των δικτύων αεραγωγών του κλιματισμού - αερισμού που είναι εγκατεστημένοι στους χώρους που λειτουργούν οι διοικητικές υπηρεσίες του ΕΦΚΑ. Θα ακολουθηθεί η παρακάτω μεθοδολογία για τον καθαρισμό των δικτύων αεραγωγών

1. Προετοιμασία καθαρισμού -- αφαίρεση στομιών
2. Δειγματοληπτικός έλεγχος για τον εντοπισμό επικίνδυνων σωματιδίων
3. Οπτική επιθεώρηση με ειδική κάμερα robot
4. Πραγματοποίηση μηχανικού καθαρισμού - Απολύμανση αεραγωγών
5. Εποπτεία κατά τον καθαρισμό με ειδική κάμερα robot
6. Τελική επιθεώρηση με χρήση ειδικής κάμερας robot
7. Τελική αποκατάσταση στομιών με έκδοση πιστοποίησης καθαρισμού

Ο καθαρισμός και η απολύμανση των δικτύων αεραγωγών περιλαμβάνει τον εσωτερικό καθαρισμό όλων των αεραγωγών προσαγωγής και εξαερισμού. Αναλυτικά:

□ Την διάνοιξη ανοιγμάτων πρόσβασης στους μεταλλικούς αεραγωγούς. Από τα ανοίγματα αυτά, καθώς και από τα υπάρχοντα στόμια, θα τοποθετούνται εντός των αεραγωγών τα διάφορα εξαρτήματα του συστήματος καθαρισμού. Είναι απαραίτητο να ληφθεί φροντίδα ώστε να γίνουν μόνο τα απαραίτητα ανοίγματα, τα οποία δεν πρόκειται να επηρεάσουν την αντοχή της εγκατάστασης. Όλα τα ανοίγματα θα πραγματοποιηθούν με τη σύμφωνη γνώμη του επιβλέποντος μηχανικού της Τεχνικής Υπηρεσίας και θα αποκαθίστανται με ειδική στεγανή θύρα που θα εγκαθίσταται στο σημείο για μελλοντική χρήση.

□ Απομάκρυνση όλων των επικαθίσεων από το εσωτερικό των αεραγωγών με ειδικές κεφαλές προώθησης – ανάδευσης από ειδικό ελαφρύ κράμα αλουμινίου οι οποίες θα φέρουν εύκαμπτους σωληνίσκους ανάδευσης από ανθεκτικό πολυμερές υλικό, και σωλήνες διανομής αέρα υψηλής πίεσης, ειδικούς ρυθμιστές πίεσης, ακροφύσια με δυνατότητα προρύθμισης της γωνίας εκτόξευσης αέρα κλπ.

□ Παράλληλα με τον καθαρισμό θα εφαρμοστεί ισχυρή αναρρόφηση με σκοπό την κατακράτηση των σωματιδίων. Το σύστημα αναρρόφησης θα διαθέτει κατάλληλα φίλτρα και ισχυρό ανεμιστήρα στατικής 1200Pa για την προστασία των χώρων από τυχόν ρύπανση.

□ Ο έλεγχος της καθαρότητας θα γίνει μέσω ειδικού ρομπότ το οποίο καταγράφει σε μορφή βίντεο και φωτογραφίας πριν τον καθαρισμό και μετά για τον έλεγχο της ποιότητας και πληρότητας της εργασίας.

□ Τον καθαρισμό των ευκάμπτων αεραγωγών με την χρήση περιστρεφόμενης βούρτσας (Air-brush) σε χαμηλές στροφές, την καλύτερη δυνατή απομάκρυνση των επικαθίσεων χωρίς να υπάρχει κίνδυνος καταστροφής του τοιχώματος του αεραγωγού.



- ☐ Τον καθαρισμό των κιβωτίων (plenums) των στομιών προσαγωγής αέρα.
- ☐ Την αποκατάσταση όλων των ανοιγμάτων.
- ☐ Την αποκατάσταση των μονώσεων.

Μετά τον εσωτερικό καθαρισμό ακολουθεί η απολύμανση των αεραγωγών με εκνέφωση απολυμαντικού διαλύματος με την χρησιμοποίηση ειδικών φορητών συσκευών με ρυθμιζόμενο μέγεθος των παραγομένων σταγονιδίων και κατάλληλο έτσι ώστε να μη δημιουργούνται συμπυκνώματα εντός των αεραγωγών.

Ο καθαρισμός θα εκτελεσθεί από ειδικευμένο συνεργείο με πιστοποίηση Indoor Air Cleaning Specialist. Τα χημικά καθαρισμού θα είναι κατάλληλα για απολύμανση αεραγωγών, τα οποία μπορούν να καταστρέψουν πολύ μεγάλο φάσμα μικροοργανισμών, συμπεριλαμβανομένων: σκόνη, μικροοργανισμούς, ανθεκτικών βακτηρίων όπως η νόσος των λεγεωναρίων, βακτήρια, αερόβια μικρόβια, μύκητες, γύρη, καπνό ενώ θα είναι συμβατά σχετικά με θέματα απολύμανσης του HACCP-ISO 22000 και εγκεκριμένα από τον Ε.Ο.Φ. Μετά το πέρας του καθαρισμού θα εκδοθεί πιστοποιητικό καθαρισμού. Περιλαμβάνεται ο καθαρισμός και η απολύμανση, όλα τα απαιτούμενα αναλώσιμα-καθαριστικά και μικροϋλικά για τον σκοπό αυτό καθώς και η εργασία και το πιστοποιητικό καθαρισμού και η παράδοση των καθαρισμένων δικτύων-αεραγωγών σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η διάνοιξη ανοιγμάτων πρόσβασης στους μεταλλικούς αεραγωγούς εφόσον κριθεί αναγκαία, τα οποία μετά το πέρας των εργασιών θα αποκαθίστανται με ειδική στεγανή θύρα που θα εγκαθίσταται στο σημείο για μελλοντική χρήση και οτιδήποτε άλλο απαιτηθεί για παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.

Τιμή κατ' αποκοπή.

**Δέκα πέντε χιλιάδες ευρώ**

**(15.000,00)**

#### **A.T. 79**

Άρθρο : NHM-38

**Συντήρηση υφιστάμενης κλιματιστικής μονάδας διαιρούμενου τύπου.**

#### **Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 38**

Συντήρηση και ρύθμιση τοπικών κλιματιστικών μονάδων split units ως τεχνική περιγραφή. Η συντήρηση θα περιλαμβάνει τις παρακάτω εργασίες:

1. Καθαρισμός φίλτρων αέρα «εσωτερικών» τμημάτων. Ο καθαρισμός για τα φίλτρα πλενόμενου τύπου θα γίνεται επιμελώς με νερό.
2. Καθαρισμός των δικτύων αποχέτευσης συμπυκνωμάτων συσκευών, των σιφονιών ή των σωληνώσεων σύνδεσης συσκευών με τα δίκτυα, των σωληνώσεων των δικτύων, κλπ)
3. Καθαρισμός εναλλακτών θερμότητας (στοιχείων) των αερόψυκτων συμπυκνωτών (Condensers) με χρήση αντλίας χημικού υγρού, επιθεώρηση των συσκευών για πιθανή διάβρωση ή φθορές.
4. Πλύσιμο του μηχανήματος εξωτερικά.
5. Έλεγχος διαρροής ψυκτικού υγρού και επισκευή του ψυκτικού κυκλώματος σε περίπτωση εντοπισμού διαρροής.
6. Πλήρωση της μονάδας με ψυκτικό υγρό σε περίπτωση που κριθεί απαραίτητο.
7. Έλεγχος ομαλής λειτουργίας του ανεμιστήρα και της σωστής φοράς περιστροφής του.
8. Αμπερομέτρηση συμπίεστη, έλεγχος των ηλεκτρικών συνδέσεων, των ηλεκτρονικών πλακετών, των καλωδίων και όπως καλής λειτουργίας του συμπίεστη.
9. Επιθεώρηση της κατάστασης των σωληνώσεων και των μονώσεων ψυκτικών κυκλωμάτων

Η συντήρηση των τοπικών κλιματιστικών μονάδων split units θα πραγματοποιηθεί σε

μηχανήματα διαφορετικών τύπων, εταιρειών και αποδόσεων.

Περιλαμβάνεται εργασία, προμήθεια και εγκατάσταση για υλικά, καθαριστικά και λοιπά μικρουλικά για παράδοση σε πλήρη, κανονική και ασφαλή λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Τριάντα επτά ευρώ**

**(37,00)**

**A.T. 80**

Άρθρο : NHM-39

**Λειτουργία, δοκιμές και ρυθμίσεις Η/Μ εξοπλισμού (commissioning ή Διαδικασία Λειτουργικής Παραλαβής).**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 62

Υπηρεσίες commissioning (Διαδικασία Λειτουργικής Παραλαβής) με τον αντίστοιχο CxA, ο οποίος θα είναι υπεύθυνος για την τήρηση των διαδικασιών, θα συμβληθεί με τον Ανάδοχο, και θα αποτελεί τρίτο και ανεξάρτητο μέρος, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή..

Περιλαμβάνεται η εργασία και οι επιτόπου επισκέψεις για ρύθμιση των δικτύων, εκτέλεση ολοκληρωμένων δοκιμών, πρότυπα έντυπα, έλεγχος υποβολών και τελική αναφορά σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και παράδοση σε πλήρη, κανονική, ασφαλή και αυτόματη λειτουργία.

Τιμή κατ' αποκοπή.

**Δέκα χιλιάδες και πεντακόσια ευρώ**

**(10.500,00)**

**A.T. 81**

Άρθρο : NHM-40

**Εργασίες αυτοψίας και ηχομετρήσεων για έλεγχο συμμόρφωσης θορύβου Η/Μ εξοπλισμού σύμφωνα με το ΠΔ 1180/81.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 62

Μετάβαση στο χώρο τεχνικού, εξειδικευμένου στις ηχομετρήσεις για τον προσδιορισμό του προβλήματος και κατανόηση της φύσης και καταγραφή του εκπεμπόμενου θορύβου προς το περιβάλλον. Η εκτέλεση σειράς ηχομετρήσεων σύμφωνα με την σχετική νομοθεσία. Σύνταξη τεχνικής έκθεσης στην οποία κα αναφέρονται τα ευρήματα των ηχομετρήσεων και περιλαμβάνει πρόταση με τεχνικά μέτρα για την μείωση του θορύβου σε περίπτωση που αυτό απαιτηθεί.

Περιλαμβάνεται η εργασία και η επιτόπου επίσκεψη για ηχομετρήσεις και τελική αναφορά σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή.

Τιμή κατ' αποκοπή.

**Οκτακόσια ευρώ**

**(800,00)**

**A.T. 82**

Άρθρο : NHM-41

**Μελέτη αντιμετώπισης θορύβου Η/Μ εξοπλισμού βάσει ηχομετρήσεων και υπολογισμών.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 62

Μελέτη αντιμετώπισης θορύβου Η/Μ εξοπλισμού βάσει ηχομετρήσεων και υπολογισμών

σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή.

Ο ανάδοχος θα παραδώσει τεχνική έκθεση που θα περιλαμβάνει:

Την περιγραφή της μεθοδολογίας μελέτης που ακολουθήθηκε,

Τις παραδοχές – θεωρήσεις που χρησιμοποιήθηκαν,

Τα αποτελέσματα των ηχομετρήσεων που χρησιμοποιήθηκαν για την ταυτοποίηση των πηγών θορύβου,

Την περιγραφή του εξεταζόμενου σεναρίου (εξοπλισμός, σενάριο λειτουργίας, τυχόν ηχομονωτικές δομές κλπ)

Τα αποτελέσματα με τη μορφή πινάκων και χαρτών θορύβου, όπως απαιτείται κατά περίπτωση, και την ανάλυσή τους,

Την τεχνική περιγραφή των προτεινόμενων μέτρων ανάδοχος για την τήρηση των ορίων του ΠΔ 1180/81 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει δηλαδή 50db(A) στο όριο της οικοδομικής γραμμής (σχήμα, διαστάσεις, ακουστικές ιδιότητες υλικών, σκαρίφημα/σχέδιο όπου απαιτείται, προδιαγραφές, ακριβείς ποσότητες, στερέωση των υλικών κλπ των προτεινόμενων μέτρων).

Τιμή κατ' αποκοπή.

**Χίλια τριακόσια ευρώ**

**(1.300,00)**

#### **A.T. 83**

Άρθρο : NHM-42

**Κατασκευή μεταλλικού ηχοπετάσματος σύμφωνα με την μελέτη αντιμετώπισης θορύβου.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 62

Κατασκευή μεταλλικών ηχοπετασμάτων σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και την μελέτη αντιμετώπισης θορύβου Η/Μ εξοπλισμού που θα παραδώσει ο ανάδοχος για την τήρηση των ορίων του ΠΔ 1180/81 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει δηλαδή 50db(A) στο όριο της οικοδομικής γραμμής.

Περιλαμβάνεται εργασία, προμήθεια και εγκατάσταση για υλικά, και λοιπά μικρουλικά για παράδοση σε πλήρη, κανονική και ασφαλή λειτουργία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο.

**Διακόσια εξήντα ευρώ**

**(260,00)**

#### **A.T. 84**

Άρθρο : NHM-43

**Αναλογικός κινητήρας, κατάλληλος για τρίοδες βάνες όπως αυτές που είναι εγκατεστημένες στο κτήριο έως 3", τάσης λειτουργίας 24 V AC/DC, με σήμα ελέγχου τάσης 0-10VDC και βαθμό προστασίας IP54.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 62

Αναλογικός κινητήρας, κατάλληλος για τρίοδες βάνες όπως αυτές που είναι εγκατεστημένες στο κτήριο έως 3", τάσης λειτουργίας 24 V AC/DC, με σήμα ελέγχου τάσης 0 – 10 VDC και βαθμό προστασίας IP54.

Περιλαμβάνεται εργασία, προμήθεια και εγκατάσταση για υλικά, και λοιπά μικρουλικά για παράδοση σε πλήρη, κανονική και ασφαλή λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Επτακόσια πενήντα ευρώ**

**(750,00)**

**A.T. 85**Άρθρο : NHM-44**Δημιουργία 2 θέσεων εργασίας απομακρυσμένο έλεγχο του συστήματος BMS και των εγκαταστάσεων HVAC.****Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 62**

Η κάθε θέση εργασίας θα δημιουργηθεί σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και θα περιλαμβάνει 1 Η/Υ πλήρη με τα παρελκόμενα του (πληκτρολόγιο, ποντίκι και Οθόνη), 1 switch, 1 πολυμπριζο, 1 UPS. Στον υπολογιστή θα απεικονίζονται όλα τα στοιχεία του BMS, θα παρέχει πρόσβαση στον προγραμματισμό του, θα γίνονται οι απαραίτητες αλλαγές στις παραμέτρους λειτουργίας και θα εμφανίζονται όλες οι βλάβες, σφάλματα λειτουργίας και alarm. Παράλληλα θα υπάρχει η δυνατότητα για απομακρυσμένη πρόσβαση με σκοπό την συντήρηση και επιδιόρθωση σφαλμάτων όπου είναι δυνατόν.

Η μία θέση θα δημιουργηθεί στον χώρο του e-ΕΦΚΑ Τρικάλων και η δεύτερη στην Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών στην Αθήνα καθ' υπόδειξη της επίβλεψης. Περιλαμβάνεται η προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση, του εξοπλισμού με όλα τα απαραίτητα υλικά, και λοιπά μικρουλικά, το ups-πολύμπριζο, το switch, για παράδοση σε πλήρη, κανονική και ασφαλή λειτουργία.

Τιμή κατ' αποκοπή.

**Τρεις χιλιάδες πεντακόσια ευρώ****(3.500,00)****A.T. 86**Άρθρο : NHM-45**Συμβόλαιο συντήρησης συστήματος BMS τριετούς διάρκειας.****Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 62**

Ο ανάδοχος θα παραδώσει πριν την έκδοση βεβαίωσης περαίωσης των εργασιών, υπογεγραμμένο και πληρωμένο συμβόλαιο, από τον κατασκευαστή του εγκατεστημένου συστήματος BMS τριετούς διάρκειας, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή.

Τιμή κατ' αποκοπή.

**Έξι χιλιάδες ευρώ****(6.000,00)****A.T. 87**Άρθρο : NHM-46**Συμβόλαιο συντήρησης τους νέου ψυκτικού συγκροτήματος τριετούς διάρκειας.****Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 62**

Ο ανάδοχος θα παραδώσει πριν την έκδοση της βεβαίωσης περαίωσης των εργασιών, υπογεγραμμένο και πληρωμένο συμβόλαιο, από τον κατασκευαστή του εγκατεστημένου ψυκτικού συγκροτήματος τριετούς διάρκειας, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή.

Τιμή κατ' αποκοπή.

**Δώδεκα χιλιάδες πεντακόσια ευρώ****(12.500,00)****A.T. 88**

Άρθρο : NHM-47

**Προμήθεια και εγκατάσταση βανών σύρτη χυτοσιδηρών φλαντζωτές με ορειχάλκινες έδρες ανυψούμενου βάκτρου PN16 DN 50.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 11

Προμήθεια και εγκατάσταση βανών σύρτη χυτοσιδηρών, φλαντζωτές με ορειχάλκινες έδρες ανυψούμενου βάκτρου PN16 διαμέτρου DN50, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, εργασία συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως. Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία προσαρμογής των σωλήνων για την διάσταση της νέας βάνας και την αποκατάσταση της θερμικής μόνωσης των σωληνώσεων, τα υλικά, σωληνώσεις, φλάντζες, παρεμβύσματα και μικρουλικά και η παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Εκατόν πενήντα τέσσερα ευρώ και εξήντα έξι λεπτά**

**(154,66)**

**A.T. 89**

Άρθρο : NHM-48

**Προμήθεια και εγκατάσταση βανών σύρτη χυτοσιδηρών φλαντζωτές με ορειχάλκινες έδρες ανυψούμενου βάκτρου PN16 DN 65.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 11

Προμήθεια και εγκατάσταση βανών σύρτη χυτοσιδηρών, φλαντζωτές με ορειχάλκινες έδρες ανυψούμενου βάκτρου PN16 διαμέτρου DN65, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, εργασία συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως. Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία προσαρμογής των σωλήνων για την διάσταση της νέας βάνας και την αποκατάσταση της θερμικής μόνωσης των σωληνώσεων τα υλικά, σωληνώσεις, φλάντζες, παρεμβύσματα και μικρουλικά και η παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.

.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Εκατόν εξήντα δύο ευρώ και ενενήντα οκτώ λεπτά**

**(162,98)**

**A.T. 90**

Άρθρο : NHM-49

**Προμήθεια και εγκατάσταση βανών σύρτη χυτοσιδηρών φλαντζωτές με ορειχάλκινες έδρες ανυψούμενου βάκτρου PN16 DN 80.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 11

Προμήθεια και εγκατάσταση βανών σύρτη χυτοσιδηρών, φλαντζωτές με ορειχάλκινες έδρες ανυψούμενου βάκτρου PN16 διαμέτρου DN80, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, εργασία συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως. Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία προσαρμογής των σωλήνων για την διάσταση της νέας βάνας και την αποκατάσταση της θερμικής μόνωσης των σωληνώσεων τα υλικά, σωληνώσεις, φλάντζες, παρεμβύσματα και μικρουλικά και η παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Εκατόν εβδομήντα ένα ευρώ και τριάντα λεπτά**

**(171,30)**

#### **A.T. 91**

Άρθρο : NHM-50

**Προμήθεια και εγκατάσταση βανών σύρτη χυτοσιδηρών φλαντζωτές με ορειχάλκινες έδρες ανυψούμενου βάκτρου PN16 DN 100.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 11

Προμήθεια και εγκατάσταση βανών σύρτη χυτοσιδηρών, φλαντζωτές με ορειχάλκινες έδρες ανυψούμενου βάκτρου PN16 διαμέτρου DN100, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, εργασία συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως. Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία προσαρμογής των σωλήνων για την διάσταση της νέας βάνας και την αποκατάσταση της θερμικής μόνωσης των σωληνώσεων τα υλικά, σωληνώσεις, φλάντζες, παρεμβύσματα και μικρουλικά και η παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Διακόσια σαράντα τρία ευρώ και σαράντα έξι λεπτά**

**(243,46)**

#### **A.T. 92**

Άρθρο : NHM-51

**Προμήθεια και εγκατάσταση βανών σύρτη χυτοσιδηρών φλαντζωτές με ορειχάλκινες έδρες ανυψούμενου βάκτρου PN16 DN 125.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 11

Προμήθεια και εγκατάσταση βανών σύρτη χυτοσιδηρών, φλαντζωτές με ορειχάλκινες έδρες ανυψούμενου βάκτρου PN16 διαμέτρου DN125, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, εργασία συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως. Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία προσαρμογής των σωλήνων για την διάσταση της νέας βάνας και την αποκατάσταση της θερμικής μόνωσης των σωληνώσεων τα υλικά, σωληνώσεις, φλάντζες, παρεμβύσματα και μικρουλικά και η παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Τριακόσια είκοσι επτά ευρώ και δέκα επτά λεπτά**

**(327,17)**

#### **A.T. 93**

Άρθρο : NHM-52

**Προμήθεια και εγκατάσταση βανών σύρτη χυτοσιδηρών φλαντζωτές με ορειχάλκινες έδρες ανυψούμενου βάκτρου PN16 DN 150.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 11

Προμήθεια και εγκατάσταση βανών σύρτη χυτοσιδηρών, φλαντζωτές με ορειχάλκινες έδρες ανυψούμενου βάκτρου PN16 διαμέτρου DN150, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, εργασία συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως. Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία προσαρμογής των σωλήνων για την διάσταση της νέας βάνας και την αποκατάσταση της θερμικής μόνωσης των σωληνώσεων τα υλικά, σωληνώσεις, φλάντζες, παρεμβύσματα και μικροϋλικά και η παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Τριακόσια πενήντα πέντε ευρώ και ογδόντα δύο λεπτά (355,82)**

#### **A.T. 94**

Άρθρο : NHM-53

**Απαερωτής - αυτόματο εξαεριστικό για δίκτυο νερού θέρμανσης - κλιματισμού Με φλάντζες Διαμέτρου 125 mm.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 12

Προμήθεια και εγκατάσταση απαερωτή - αυτόματο εξαεριστικό για δίκτυο νερού θέρμανσης - κλιματισμού, χαλύβδινο, με φλαντζωτή σύνδεση με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως τα υλικά, σωληνώσεις, φλάντζες, παρεμβύσματα και μικροϋλικά και η παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Χίλια οκτακόσια εβδομήντα τέσσερα ευρώ και πενήντα οκτώ (1.874,58) λεπτά**

#### **A.T. 95**

Άρθρο : NHM-54

**Διαχωριστής σωματιδίων και λάσπης, για δίκτυο νερού θέρμανσης - κλιματισμού Με φλάντζες Διαμέτρου 125 mm.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 12

Προμήθεια και εγκατάσταση διαχωριστή σωματιδίων και λάσπης, για δίκτυο νερού θέρμανσης - κλιματισμού, χαλύβδινο, με φλαντζωτή σύνδεση με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως τα υλικά, σωληνώσεις, φλάντζες, παρεμβύσματα και μικροϋλικά και η παράδοση σε πλήρη κανονική και ασφαλή λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

**Χίλια οκτακόσια είκοσι οκτώ ευρώ και είκοσι τρία λεπτά (1.828,23)**

Αθήνα, 31 08 2021

ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ		Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΟΥ ΤΜ. ΜΕΛΕΤΩΝ	Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Οικοδομικές Εργασίες	Η/Μ εργασίες		
<b>Β. ΤΣΑΚΙΡΑΚΗΣ</b> <b>ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ</b> <b>ΜΗΧ/ΚΟΣ</b>	<b>Κ. ΣΧΟΡΕΤΣΑΝΙΤΗΣ</b> <b>ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ</b> <b>ΤΕ</b>	<b>Κ. ΚΥΡΙΑΚΙΔΗΣ</b> <b>ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ</b> <b>ΠΕ</b>	<b>Σ. ΛΕΚΑΚΟΥ</b> <b>ΠΟΛ/ΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ</b> <b>ΠΕ</b>