



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



 ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	
ΕΠ «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2014-2020» ΟΠΣ 5071244 Κωδικός ΣΑ: Ε2751 Κωδικός πράξης ΣΑ: 2020ΣΕ27510125	
ΜΕΛΕΤΗ	«ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (ΕΞΕ) ΣΤΙΣ ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ ΣΤΗΝ ΑΡΤΑ»
ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ	7.ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2022	
 HYDROMENT ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε. ΣΟΛΩΜΟΥ 8, Τ.Κ. 15341, ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ, ΑΤΤΙΚΗ ΤΗΛ: 210-7775514, e-mail: info@hydroment.gr	Υπογραφή -Σφραγίδα μελετητή
Οι Επιβλέποντες	Θεώρηση <small>ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΣΑΒΑΡΟΣΤΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΒΑΡΛΑΜΙΔΗΣ 1126 70211147</small>



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

1.1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.

1.1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαιτέρως με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

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

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

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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



1.1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερω) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

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

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

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

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

- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

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

1.1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικρίσματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

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

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

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

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

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

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

(α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),

(β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),

(γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑχ κ.λπ.),

(δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,

(ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου

- (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
- (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).

1.1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:

- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
- (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.

1.1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεις, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),

1.1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.

1.1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).

1.1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



- 1.1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



- 1.1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
 - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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

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

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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

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

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

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

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

- (3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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

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

1.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε 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, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.
- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.
- 2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

1.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η υλός, η τύρφη και λουπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m³.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

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

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

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

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

Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας

Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας

Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου

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

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

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

Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.

Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση

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

Αναστολείς (stoppers)

Αναστολείς θύρας - δαπέδου

Αναστολείς θύρας - τοίχου

Αναστολείς φύλλων ερμαρίου

Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων

Πλάκες στήριξης, ροζέτες 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 Έργων" διατάξεις, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, η δε τοποθέτηση περιλαμβάνεται στην τιμή του κάθε είδους κουφώματος.

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m²) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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

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

Οι τιμές μονάδας θα αποτελούν πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο "Ειδικοί όροι" του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο "Γενικοί Όροι".

Οι τιμές μονάδος όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαίτερως η δαπάνη των κριωμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά κριώματα 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 αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

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

α/ α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,70
		3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές	



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

α/ α	Είδος	Συντελεστής
	με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
	ε) σιδερένια	1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες :	
	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
	δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά :	
	α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
	β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00
	γ) πτυσσόμενα (φουσαρμόνικας)	1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



α/ α	Είδος	Συντελεστής
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζομένη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

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

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

2. Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσων ποιοτικών χαρακτηριστικών.
3. Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο NET ΟΙΚ. Παράλληλα θα πρέπει να επέμβει στην περιγραφή του άρθρου και να εισάγει εκεί τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του μαρμάρου.

Επειδή οι τιμές των μαρμάρων διαφέρουν σημαντικά, είναι σκόπμο η επιλογή του τύπου να γίνεται σε συνεννόηση με την Δ/νουσα την Μελέτη Υπηρεσία.

4. Επισημαίνεται ότι τα μάρμαρα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Προτύπων ΕΛΟΤ EN 12058: Natural stone flooring and



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



stair - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για δάπεδα και σκάλες
- Απαιτήσεις και ΕΛΟΤ EN 1469: Natural stone cladding - Προϊόντα από
φυσικούς λίθους - Πλάκες για επενδύσεις - Απαιτήσεις και να φέρουν
σήμανση CE, σύμφωνα με την ΚΥΑ 10976/244, ΦΕΚ 973Β/18-07-2007.

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκιναρά	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αγ. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κιτρινωπό
6	Μαραθώνα	Γκρί
7	Νάξου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρουν – μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρουν – μελανό
10	Βέροιας	Λευκό
11	Θάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ερέτριας	Ερυθρότεφρο
2	Αμαρύνθου	Ερυθρότεφρο
3	Δομβραϊνης Θηβών	Μπεζ
4	Δομβραϊνης Θηβών	Κίτρινο
5	Δομβραϊνης Θηβών	Ερυθρό
6	Στύρων	Πράσινο
7	Λάρισας	Πράσινο
8	Ιωαννίνων	Μπεζ
9	Φαρσάλων	Γκρι



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

10	Ύδρας	Ροδότεφρο πολύχρωμο
11	Διονύσου	Χιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

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

2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

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

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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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

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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

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

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

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

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

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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m^3 κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

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

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

10. ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

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

Για την εφαρμογή τους απαιτείται πλήρης τεκμηρίωση σε επίπεδο Μελέτης.

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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



1. ΟΜΑΔΑ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

1.1. ΕΚΣΚΑΦΕΣ-ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ-ΙΚΡΙΩΜΑΤΑ-ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

A.T.: 1.01.01

NET ΟΙΚ 22.45 **Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ακροτάτου περιγράμματος τετραγύλου ή πλαισίου

ΕΥΡΩ **(Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ**

(Αριθμητικώς):15,00

A.T.: 1.01.02

NET ΟΙΚ 22.65 **Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275

Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων, οποιουδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, με την συσσώρευση των άχρηστων υλικών προς φόρτωση και την ταξινόμηση και αποθήκευση των χρήσιμων υλικών.

NET ΟΙΚ 22.65.01 **Για μεταλλικά κιγκλιδώματα**

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) αποξηλωθέντων στοιχείων βάσει ζυγολογίου.

ΕΥΡΩ **(Ολογράφως): Τριάντα λεπτά**

(Αριθμητικώς): 0,30

A.T.: 1.01.03

NET ΟΙΚ 23.03 **Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2303



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά συμβατικού τύπου, με δάπεδο εργασίας από μαδέρια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-03-00-00 "Ικριώματα".

Στην τιμή μονάδας συμπεριλαμβάνεται το ενοίκιο των μεταλλικών πλαισίων και στηριγμάτων, η μεταφορά των πάσης φύσεως υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης των ικριωμάτων και η φθορά της ξυλείας και των μεταλλικών μερών.

Τα ικριώματα θα είναι επαρκώς στερεωμένα επί της επιφάνειας του κτιρίου, δε θα παρουσιάζουν κινητικότητα και μεγάλα βέλη κάμψευς και θα φέρουν κιγκλιδώματα ασφαλείας και κλίμακες ανόδου.

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

(Αριθμητικώς):5.00

A.T.: 1.01.04

NET ΟΙΚ 23.14

Επενδύσεις πρόσοψης ικριωμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2303

Επένδυση πρόσοψης ικριωμάτων με λινάτσες ή συνθετικά υφαντά φύλλα, προσδεμένα με σύρμα ή συνδετήρες στα οριζόντια και κατακόρυφα στοιχεία του ικριώματος. Η επικάλυψη θα είναι πλήρης και τα φύλλα επικάλυψης επαρκώς τανυσμένα.

Επισημαίνεται ότι η επένδυση των εξωτερικών ικριωμάτων είναι υποχρεωτική για όλες τις κατασκευές εντός κατοικημένων περιοχών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς):0,60



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Α.Τ.: 1.01.05

Ν.ΟΙΚ Ν22.20.04

**Καθαίρεση επιχρισμάτων-καθαρισμός με υδροβολή
και απομάκρυνση αχρήστων.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2236

Καθαίρεση επιχρισμάτων (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοσιμεντοκονιαμάτων, μαρμαροκονιαμάτων, ασβεστοσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων, θηραϊκοκονιαμάτων, κλπ.), οποιουδήποτε πάχους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασίας, με προσοχή, ώστε να μην προκληθεί βλάβη στα υφιστάμενα δομικά μέλη(σε γειτονικά μαρμάρια ή και άλλου είδους αρχιτεκτονικά μέλη και σε οποιοδήποτε ύψος ή μορφή επιφανείας). Το σύνολο των υλικών θα απομακρύνεται με προσοχή και η τελική επιφάνεια θα αποκαλύπτεται πλήρως προκειμένου να αντικατασταθεί η μόνωση των κτιρίων σε όλη την επιφάνεια των δωματίων και ειδικά στις περιοχές ένωσης των πλακών με τα στηθαία των δωματίων. Για την πιστοποίηση της εργασίας, οι τελικές επιφάνειες θα παραδίδονται σε άριστη κατάσταση, μετά από επιμελή καθαρισμό και υδροβολή 200bar για την απομάκρυνση τυχόν υπολειμμάτων μόνωσης, βρύων μούχλας κλπ. Τό σύνολο των αχρήστων υλικών θα απομακρύνεται από το έργο δαπάναις του αναδόχου και θα διατίθεται σε νόμιμο χώρο διάθεσης αχρήστων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Σε κάθε περίπτωση που πριν την επισκευή της μόνωσης υπάρξει η πιθανότητα βροχής, η περιοχή θα εξασφαλιστεί με κάθε πρόσφορο μέτρο (π.χ. χρήση νάυλον)

Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών σε βάθος 5 cm από την εξωτερική παρειά της τοιχοποιίας, η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση, η φορτοεκφόρτωση και η απόρριψη σε θέσεις επιτρεπόμενες από τις Αρχές, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΧΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς):8.42

Α.Τ.: 1.01.06

NET ΟΙΚ.22.22.01

**Καθαίρεση επικεραμώσεων Χωρίς να καταβάλλεται
προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2241

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΙ ΕΥΡΩ

(Αριθμητικώς): 6.00

A.T.: 1.01.07

NET ΟΙΚ.22.15

**Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο
σκυρόδεμα.**

Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με διατήρηση του υπολοίπου δομήματος άθικτου.

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των μέσων κοπής του οπλισμού (με τα σχετικά αναλώσιμα), των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

NET 22.15.01

Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226

Εφαρμογή συνήθων τεχνικών καθαίρεσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη με πιστολέτα πεπιεσμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 56.60

A.T.: 1.01.08

ΑΤΗΕ ΟΙΚ Ν79.35.3

Αποκατάσταση ομβρίων υδροροών

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 8

Αποκατάσταση ομβριων υδροροών με κάθε επιμελημένη εργασία που θα απαιτηθεί (και με τυχόν πρόσθετα υλικά που θα απαιτηθούν). Θα γίνει η αποκάλυψη της περιοχής γύρω από την υδρορόη και η σύνδεσή της με την υδρορόη με κατάλληλα μονωτικά υλικά που απαιτούνται. Επίσης θα τοπθετηθεί κατάλληλο προστατευτικό δικτάκι προκειμένου να αποτρέψει την συσσώρευση αχρήστων υλικών (φύλλα, σκουπιδάκια κλπ)

Εργασία και υλικά ανοιγμένα σε εργασία

Τεχν (003) h 0,80x 19,87 = 15,90

Βοήθ (002) h 0,80x 16,84 = 13,47



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Αθροισμα 29,37

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 29.37

A.T.: 1.01.09

NET ΟΙΚ.20.02

Γενικές Εσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες

Κωδ. Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2112 100,00%

Γενικές εσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 "Γενικές εσκαφές κτιριακών έργων", ελαχίστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφανείας κάτοψης μεγαλύτερας των 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από την προσπελάσιμη από τροχοφόρα στάθμη του εσκαπτομένου χώρου, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την μόρφωση των παρειών ή πρανών και του πυθμένα, τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών και την συσσώρευση των προϊόντων εσκαφής σε μέση απόσταση έως 30 m.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εσκαφή.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 9,10

A.T.: 1.01.10

ΝΑΟΔΟ Α\Δ01 Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη

Κωδ. Αναθεώρησης: ΟΙΚ 2269Α 100,00%

Τομή οδοστρώματος από ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο σκυρόδεμα άοπλο, οποιουδήποτε πάχους, με χρήση ασφαλτοκόπτη, ώστε να αποκλείονται αποξηλώσεις έξω από τα προβλεπόμενα όρια της κοπής και να προφυλάσσεται το παραμένον οδόστρωμα από φθορές κατά τη διάρκεια των εργασιών. Η αποξήλωση του αποκοπτομένου τμήματος και η απομάκρυνση των προϊόντων καθαίρεσης, τιμολογούνται ως "Εσκαφή σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 0,90

1.2. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ-ΚΟΝΙΟΔΕΜΑΤΑ

A.T.: 1.02.01

NET ΟΙΚ 71.21 (σχετ.)

**Αποκατάσταση ρηγματωμένης επιχρισμένης
επιφάνειας.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7121

Αποκατάσταση ρηγματωμένης επιχρισμένης επιφάνειας με καθαίρεση του επιχρίσματος σε συνολικό πλάτος 40 εκατοστά περιμετρικά της περιοχής ρηγμάτωσης,καθαρισμός των ρηγματωμένων αρμών της τοιχοποιίας σε βάθος 3 εκατοστών,πλύσιμο με νερό υπό πίεση Εισαγωγή τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου στη ρωγμή,εξωτερικό αρμολόγημα με τσιμεντοκονία των 450 kg τσιμέντου και τελικό επίχρισμα τριφτό τριβιδιστό με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1/2. Οι προαναφερόμενες στρώσεις θα εμπεριέχουν κατάλληλα στεγανωτικά και συγκολλητικά πρόσμικτα Περιλαμβάνεται η φόρτωση και η μεταφορά των προϊόντων καθαίρεσης σε οιαδήποτε απόσταση και με οιαδήποτε μέσον για φόρτωση επί αυτοκινήτου και μεταφορά για απόρριψη σε οποιαδήποτε απόσταση .Δηλαδή εργασία και υλικά πλήρους κατασκευής σε οιαδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας. Η εργασία θα γίνει σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου"

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²). .

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ

(Αριθμητικώς):12.00

A.T.: 1.02.02

ΝΑΥΔΡ Ν10.19

**Προστασία διαβρωμένου οπλισμού και
αποκατάσταση του ενανθρακωμένου σκυροδέματος**

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6370

Προστασία διαβρωμένου οπλισμού και αποκατάσταση του ενανθρακωμένου σκυροδέματος σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή Εργασιών και τις οδηγίες της Επίβλεψης που περιλαμβάνει:

* την τοπική καθαίρεση του σκυροδέματος σε ικανό πλάτος εκατέρωθεν της περιοχής επέμβασης (του φθαρμένου οπλισμού) και επίσης αποκάλυψη και της πίσω πλευρά του οπλισμού όταν διαπιστώνεται διάβρωση του.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



* τον μηχανικό καθαρισμό του οπλισμού και της επιφάνειας στην οποία θα εφαρμοσθεί η επισκευαστική κονία προστασίας του οπλισμού. Για το μηχανικό καθαρισμό του οπλισμού θα χρησιμοποιηθεί εξοπλισμός, εργαλείο κτλ. που θα τύχει της απολύτου έγκρισης της Υπηρεσίας μετά από έγγραφη υποβολή σχετικής πρότασης. Ενδεικτικά αναφέρεται η δυνατότητα χρήσης μηχανικού "ματσακονιού" αέρος και αμμοβολή. Χρήση περιστεφόμενης χυρματόβουρτσας μόνο συμπληρωματικά γίνεται αποδεκτή.

* πολλή καλή πλύση της καθαρισμένης επιφάνειας για απομάκρυνση υπολοιμάτων, σκόνης κτλ. με χρήση ειδικής πλυντικής μηχανής υψηλής πίεσης τουλάχιστον 120 bar.

* Προεπάλειψη επί της επιφάνειας των οπλισμών σε δύο στρώσεις με συνολικό πάχος 1-2 mm, με τσιμεντοειδές αντιδιαβρωτικό κονίαμα ενδεικτικού τύπου Sika Armatec 110 ή ισοδύναμο, εργασίας εφαρμοσμένης αρχικά επί της επιφάνειας οπλισμού ως στρώση προστασίας, χρόνος αναμονής 4 έως 5 ώρες (αναλόγως θερμοκρασιών) και κατόπιν νέας στρώσης προστασίας και ενίσχυσης πρόσφυσης, εκτελεσμένης τόσο επί της ήδη επικαλυμμένης επιφάνειας οπλισμού, όσο και επί της γειτνιάζουσας επιφάνειας σκυροδέματος, αφού πρώτα προηγηθεί διαβροχή υποστρώματος μέχρι κορεσμού.

* Εφαρμογή ζώνης επικάλυψης οπλισμού πάχους έως 30 mm, με επισκευαστικό κονίαμα Sika MonoTop Dynamic, 622 της Sika ή ισοδύναμο (Ruredil Exocem FP , Rapid) , εκτελεσμένης δια μύστρου ή σπάτουλας, επί της νωπής στρώσης Sika Armatec 110 της Sika ή ισοδύναμης, που έχει ήδη προηγηθεί.

* διαβροχή της επισκευασθείσας επιφάνειας

* την πλήρη αποκατάσταση της όψευς στη προτέρα μορφολογική κατάσταση δηλαδή με την αποκατάσταση των υφισταμένων σκοτιών και λοιπών μορφολογικών στοιχείων.

* τη χρήση ικριωμάτων μέχρι οιαδήποτε ύψος.

* τη κατάλληλη προστασία κουφωμάτων, πατωμάτων, μονώσεων και λοιπών κατασκευών από βλάβες που μπορεί να προξενηθούν από τις εργασίες αποκατάστασης και βαφής

* κάθε εργασία αποξήλωσης και επανατοποθέτησης οποιουδήποτε αντικειμένου(αλεξικεραύνου κλπ) που απαιτηθεί για την ολοκλήρωση της εργασίας.

* η απομάκρυνση και μεταφορά όλων των μπαζών σε οποιοδήποτε σημείο εκτός του Πανεπιστημίου. Πλήρης περαιωμένη εργασία καθαίρεσης, καθαρισμού, επικάλυψης και εξομάλυνσης σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης. Στη τιμή περιλαμβάνονται κάθε είδους ικριώματα που τυχόν θα απαιτηθούν, κάθε προσαύξηση λόγου ύψους, κάθε εργασία κατασκευής και επισκευής σκοτιών που τυχόν θα απαιτηθούν και κάθε εργασία αποξήλωσης και επανατοποθέτησης οποιουδήποτε αντικειμένου (αλεξικεραύνου κλπ) καθώς και η απομάκρυνση και μεταφορά όλων των μπαζών σε οποιοδήποτε σημείο εκτός του Πανεπιστημίου. Για την πιστοποίηση της εργασίας θα λαμβάνονται φωτογραφίες της επιφάνειας προς αποκατάσταση μετά τις καθαιρέσεις για εξαγωγή ποσοστού % της όψευς ή κατόψεως το οποίο θα επιμετρηθεί. Η παρούσα εργασία επιμετράται αποκλειστικά επί των τμημάτων που αποκαταστάθηκαν και όχι επί ολόκληρης όψης/κάτοψης

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²). .



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

(Αριθμητικώς):45.00

A.T.: 1.02.03

ΟΙΚ.32.01

**Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και
συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή
πυργογερανού**

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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

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

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

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

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

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

32.01.04 **Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3214

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως):**ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ**

(Αριθμητικώς):**80.00**

A.T.: 1.02.04

ΟΙΚ.38.20

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7934

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

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

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



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



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

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

38.20.03 Δομικά πλέγματα B500C

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873

Τιμή ανά κιλό (kg).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 0,90

A.T.: 1.02.05

ΝΑΟΔΟ Α\Β29.3.4.ΣΧΑΝ

Τσιμεντόστρωση οδού με C 16/20 (συντήρηση)

Κωδ. Αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2532 100,00%

Για την συντήρηση οδού κατασκευασμένης από σκυροδέμα, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης, από θραυστό υλικό λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, με χρήση τσιμέντου κατάλληλου τύπου, κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τυχόν αναγκαίων πρόσθετων ρευστοποιητικών, υπερρευστοποιητικών, αερακτικών, σταθεροποιητικών κλπ. υλικών. Για την απαιτούμενη αντοχή σε θλίψη (fa), την μέση αντοχή σε θλίψη (fm) κλπ., τα κριτήρια συμμόρφωσης και οτιδήποτε άλλο σχετικό με την τεχνολογία του σκυροδέματος, ισχύει ο Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος 1997 (ΦΕΚ 315 Β/17.4.97), όπως περιλαμβάνεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Συντήρηση τσιμεντόστρωσης οδού με C 16/20. Για την κατασκευή σκυροδέματος εκ θραυστού υλικού λατομείου, αναλόγου τύπου τσιμέντου για την κατασκευή οδοστρώματος σε μία στρώση πάχους 15 εκ. συμπεριλαμβανομένης της κατασκευής αντιολισθητικών ραβδώσεων σε επιφάνεια του οδοστρώματος ύστερα από εντολή της υπηρεσίας. Η διάστρωση του σκυροδέματος θα γίνεται ύστερα από προηγούμενη δημιουργία οδηγών από σκυροδέμα πάχους 15 εκ. όσο δηλαδή το πάχος του οδοστρώματος και στη συνέχεια θα διαστρώνεται το σκυροδέμα με ρητή υποχρέωση του αναδόχου κάθε 6 μέτρα μήκους ή σε επιφάνεια 30 μ2 να κατασκευάζει αρμό διαστολής πάχους 1,5 εκ. από φελιζόλ. Στις εργασίες περιλαμβάνονται οι ξυλότυποι που θα τοποθετούνται στα άκρα της οδού για τον εγκιβωτισμό του σκυροδέματος και κάθε άλλη εργασία και υλικά περιλαμβανομένου και του πλέγματος T131 (το οποίο θα ενσωματώνεται στο σώμα του σκυροδέματος σ' όλη την επιφάνεια της οδού) για την πλήρη και έντεχνο κατασκευή της οδού κατά τα λοιπά ως εις



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ΠΤΠ 22 και 504. Επίσης στην τιμή περιλαμβάνεται και η εκσκαφή του προς συντήρηση τμήματος παλαιάς τσιμεντοστρώσης καθώς επίσης και η φόρτωση μεταφορά και απόθεση των μάζων σε σημείο που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία. Στην συνέχεια και πριν την οριστική σκυροδέτηση θα ισοπεδωθεί η επιφάνεια με ανάλογο υλικό 3Α (περιλαμβάνεται στην τιμή του άρθρου αυτού).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 29,81

1.3. ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ-ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ

A.T.: 1.03.01

ΟΙΚ Ν7901.2.1

**Επάλειψις διά χητής ελαστικής μεμβράνης
πολυουρεθανικής βάσεως ενός συστατικού,
ενδεικτικού τύπου HYPERDESMO LV**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7901

Επάλειψις διά χητής ελαστικής μεμβράνης, χαμηλού ιξώδους, πολυουρεθανικής βάσεως ενός συστατικού, ενδεικτικού τύπου HYPERDESMO LV, σε δύο στρώσεις και σε βάρος υλικού ανά καλυμμένη επιφάνεια τουλάχιστον 1.8 χλγρ/μ² σε οποιαδήποτε στάθμη και θέση έργου, με κάθε εργασία υλικό και μικρουλικό. Προηγείται εργασία καθαρισμού με ειδικό μηχάνημα τριβής δαπέδων, με απομάκρυνση της παραχθείσης σκόνης, πλύση με ειδική πλυντική συσκευή για πλήρη καθαρισμό και μερεμέτισμα με τσιμεντοκονία 400 χλγρ τσιμέντου, των επιφανειών που θα καλυφθούν. Περιλαμβάνεται η επάλειψη με εποξειδικό αστάρι υδατοδυσάλυτο (ενδ. τύπου Aquadur) 2 συστατικών αραιωμένο κατά 30% με νερό (κατανάλωση περ. 150 gr / m² Εν γένει υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 16.97

A.T.: 1.03.02

ΟΙΚ Ν7901.2.1

**Κατασκευή θερμοπρόσοψης με διατήρηση των
όψεων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7121

Κατασκευή θερμοπρόσοψης ενδεικτικού τύπου της ceretherm classic το οποίο θα κατασκευαστεί με τον παρακάτω τρόπο. Κατά την εφαρμογή θα ληφθεί ιδιαίτερη μέριμνα



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



για την διατήρηση των μορφολογικών στοιχείων στις όψεις του κτηρίου. Η επίστρωση θα ακολουθεί το ανάγλυφο, τα χρώματα και οι αναλογίες των διαστάσεων θα διατηρούνται. Δεν προβλέπεται διαφοροποίηση των όψεων. το επιπρόσθετο κόστος εργαστικών και υλικών περιλαμβάνεται ανηγμένο στην τιμή και καμία πρόσθετη αποζημίωση δεν προβλέπεται. η χρήση πιστοποιημένων ικριωμάτων σε οποιαδήποτε θέση και σε οποιοδήποτε ύψος περιλαμβάνεται ανηγμένη στην τιμή, χωρίς πρόθετη αποζημίωση.

α) Η απαιτούμενη αντοχή εφελκυσμού του υποστρώματος πρέπει να είναι $\geq 0,08$ ΜΡα. Σαν τεστ, πρακτικά, συγκολλούμε αφρώδες πολυστυρένιο (10 X 10 cm) με την κόλλα να μην υπερβαίνει το 1 cm. Ο εφελκυσμός πρόσφυσης είναι επαρκής εάν, -προσπαθώντας μετά από 3 ημέρες να το αποκολλήσουμε-, η θραύση επισυμβαίνει στο θερμομονωτικό υλικό.
β) γίνεται καθαρισμός της επιφάνειας με πιεστικό ή με μηχανικά μέσα (ξύσιμο, ξεφλούδισμα, λείανση)

γ) Διακυμάνσεις στο υπόστρωμα έως 1 cm να γεμίζονται σε πάχος που μπορεί ακόλουθα να αντιμετωπίσει η κόλλα του θερμομονωτικού. Μεγαλύτερα βάθη ή εξογκώματα (μέχρι 2 cm) διορθώνονται με τρίψιμο ή με γέμισμα με κονιάματα. Κάθε ανωμαλία μεγαλύτερη από 2 cm διορθώνεται με θερμομονωτικές πλάκες διαφορετικών παχών (δεν πρέπει το πάχος να είναι μικρότερο από το πάχος που υπολογίστηκε στις απαιτήσεις της συγκεκριμένης θερμομόνωσης του κτιρίου). Οι θερμομονωτικές πλάκες κόβονται σε σχήμα Γ, ώστε να αγκαλιάζουν τις γωνίες των παραθύρων χωρίς να προκύπτει εκεί ο αρμός επαφής των. Έτσι αποτρέπονται ρωγμές στα σημεία αυτά

δ) Τοποθέτηση ράβδου εκκίνησης Το κατώτερο άκρο του συστήματος μόνωσης εδράζεται σε μεταλλική ράγα. Η οριζοντίωση της σε καθορισμένο επίπεδο, είναι πολύ σημαντική για την σωστή τοποθέτηση των θερμομονωτικών πλακών σε ολόκληρη την επιφάνεια του τοίχου. Η ράγα αγκυρώνεται με καρφιά σε αποστάσεις έως 50 cm και τοποθετείται τουλάχιστον 30 cm πάνω από το έδαφος. Ανωμαλίες επιπεδότητας μπορεί να προκαλέσουν παραμόρφωση της ράβδου, οπότε χρησιμοποιούνται κατάλληλα παρεμβύσματα διαφορετικών παχών που παραλαμβάνουν τα διάκενα. Τοποθέτηση ράβδου εκκίνησης Τοποθέτηση ράβδου εκκίνησης Στις γωνίες κόβουμε την ράγα σε 45 γωνία, με ακρίβεια, ώστε να μην απουσιάζει το κάθετο προστατευτικό γύρισμα στην ακμή της γωνίας.

ε) Παρασκευή του κονιάματος συγκόλλησης Για την συγκόλληση της διογκωμένης πολυστερίνης χρησιμοποιούμε την ειδική κόλλα ενδεικτικού τύπου ceresit CT 85. Αναμιγνύουμε το περιεχόμενο της συσκευασίας με την σωστή ποσότητα καθαρού νερού χρησιμοποιώντας δράπανο χαμηλών στροφών μέχρι να προκύψει ένα ομοιογενές μίγμα. Η Εφαρμογή της κόλλας με μια σπάτουλα στην περίμετρο της πλάκας, σε λωρίδες με πλάτος 3-4cm και στο κέντρο, σε 3 σημεία, διαμέτρου περίπου 8cm. Σε περίπτωση που το υπόστρωμα είναι λείο μπορούμε να κτενίσουμε την κόλλα με οδόντωση 10-12 mm.

στ) Μετά την εφαρμογή της κόλλας στο υπόστρωμα τοποθετούμε το θερμομονωτικό πλάκες διογκωμένης πολυστερίνης πάχους 7 εκ. και το συμπιέζουμε κτυπώντας το με μια επιμήκη ράβδο αλφαδιάσματος. Η τοποθέτηση γίνεται από κάτω προς τα πάνω σε επαφή χωρίς διάκενα. Στις γωνίες όπως και στην επιφάνεια ακολουθούμε την λογική της πλινθοδομής. Η συμπίεση εξασφαλίζει μια καλή πρόσφυση σε επιφάνεια άνω του 40% και αποτρέπει την παραμόρφωση των θερμομονωτικών πλακών στις άκρες τους.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Οι θερμομονωτικές πλάκες κόβονται σε σχήμα Γ, ώστε να αγκαλιάζουν τις γωνιές των παραθύρων χωρίς να προκύπτει εκεί ο αρμός επαφής των. Έτσι αποτρέπονται ρωγμές στα σημεία αυτά. Τυχόν υπολείμματα της κόλλας, στο τελείωμα της θερμομονωτικής πλάκας να αφαιρούνται διότι δημιουργούν θερμογέφυρες και ρωγμές. ζ) Διάκενα άνω των 2 mm να σφραγίζονται με μονωτικό υλικό, ή, ακόμη καλύτερα και πιο πρακτικά, με εξειδικευμένο αφρό θερμοπρόσοψης ενδεικτικού τύπου Ceresit CT 84. Μετά τη σκλήρυνση του κονιάματος συγκόλλησης (περίπου μετά 2-3 ημέρες) κάθε εξέχον σημείο των πλακών κόβεται ή/και τρίβεται, με τα κατάλληλα εργαλεία. Μία επιμήκης σπάτουλα τυλιγμένη με γυαλόχαρτο μπορεί να λειάνει μεγάλες επιφάνειες γρήγορα. Κάθε ανομοιομορφία πρέπει να σβήσει και ακολούθως να σκουπιστούν από την επιφάνεια όλα τα σαθρά υπολείμματα.

η) Άνοιγμα τρυπών για την μηχανική αγκύρωση των θερμομονωτικών πλακών. αγκυρώνονται με πλαστικά ή με μεταλλικά βύσματα. Τα βύσματα τοποθετούνται στις οπές των διατηρημάτων που έχουμε ήδη ανοίξει. Το βάθος διάτρησης στο φέρον υπόστρωμα πρέπει ακολουθεί τις τεχνικές προδιαγραφές (συνήθως τουλ. 5-6 cm στην περίπτωση συμπαγών υλικών υποβάθρου και τουλ. 8-9 cm στην περίπτωση πορωδών οικοδομικών υλικών). Ο αριθμός, η θέση και ο τύπος των βυσμάτων καθορίζεται από τις προδιαγραφές. Τα εργαλεία διάτρησης θα πρέπει να επιλέγονται ανάλογα με τον τύπο του υλικού του υποβάθρου, ώστε να αυξηθεί η αποτελεσματικότητα και η βέλτιστη ασφάλεια κατά την τοποθέτηση των βυσμάτων. Στην φάση της τοποθέτησης με το σφυρί αποφεύγουμε τα έντονα κτυπήματα διότι μπορεί να προκαλέσουν την θραύση του υποβάθρου, αν αυτό έχει λεπτό πάχος. Πρόσθετη μηχανική αγκύρωση των πλακών. Η βασική δύναμη αποκόλλησης των πλακών είναι ο ισχυρός άνεμος. Οι άνεμοι πλήττουν περισσότερο μια ζώνη πλάτους 2 m εκατέρωθεν των γωνιών του κτιρίου. Στην ζώνη αυτή είναι απαραίτητο για να αυξηθεί ο αριθμός των βυσμάτων σε τουλάχιστον 8 τεμ / m (με επιπλέον βύσματα στις γωνιές των πλακών). Θα γίνει χρήση βυθιζομένων βυσμάτων έτσι ώστε να ελαχιστοποιούνται οι θερμογέφυρες. Για τον σκοπό αυτό αφαιρούμε από το θερμομονωτικό, με την κατάλληλη κεφαλή, έναν δίσκο πάχους 2 cm και τοποθετούμε το βύσμα μέσα στην οπή αυτήν. Ακολούθως καλύπτουμε την κεφαλή του βύσματος γεμίζοντας την οπή με ένα πώμα από το ίδιο το θερμομονωτικό υλικό. Μετά την τοποθέτηση των θερμομονωτικών πλακών και μετά την εξομάλυνση των ακμών τους με τρίψιμο, είναι αναγκαίο να προετοιμάσει κανείς τον χώρο που θα δεχθεί τα περβάζια των παραθύρων, το κιβώτιο των ρολών, και άλλα τυχόν αξεσουάρ για παράθυρα και πλαίσια των θυρών. Σκοπός των προπαρασκευαστικών εργασιών αυτών είναι η απρόσκοπτη εγκατάσταση όλων αυτών των στοιχείων, χωρίς τον κίνδυνο αρνητικών επιπτώσεων στην ποιότητα και την αντοχή του συστήματος θερμοπρόσοψης. Ως εκ τούτου, οφείλουμε να διαμορφώσουμε το θερμομονωτικό στο κατάλληλο γεωμετρικό σχήμα ώστε να υποδεχθεί με ακρίβεια τα στοιχεία αυτά.

θ) Τρίβουμε την επιφάνεια του θερμομονωτικού ώστε να επιτευχθεί η επιπεδότητα η οποία απαιτείται για τις τελικές στρώσεις. Επίσης, αν το θερμομονωτικό, για διάφορους λόγους, έμεινε εκτεθειμένο σε καιρικές συνθήκες για περισσότερες από 14 ημέρες, πρέπει να γυαλοχαρτίζεται επιφανειακά ώστε να απομακρυνθεί η καταπονημένη από τον καιρό επιφανειακή ζώνη του. Έπειτα τοποθετείται το πλέγμα οπλισμού, ή των ειδικών τεμαχίων πλέγματος οπλισμού. Γίνεται πάνω σε μια φρέσκια πρώτη στρώση του κονιάματος ενδεικτικού τύπου Ceresit CT 85. Το μίγμα παρασκευάζεται με συγκεκριμένη ποσότητα νερού και καλή ανάμιξη με δράπανο. Όλες οι γωνιές των ανοιγμάτων της πρόσοψης τείνουν να δημιουργήσουν ρωγμές. Στα σημεία αυτά τις ενισχύουμε κολλώντας διαγώνως (45°)



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



κομμάτια του πλέγματος, με ελάχιστο μέγεθος 35 x 20 cm. Οι ακμές των κτιρίων, παραθύρων και πλαισίων θυρών πρέπει να προστατεύονται με γωνιόκρανα από PVC, αλουμίνιο, ή ανοξείδωτο χάλυβα που τοποθετούνται με το κατάλληλο κονίαμα ή την έτοιμη πάστα οπλισμού. Τα γωνιόκρανα απολήγουν σε πλέγμα το οποίο επικαλύπτεται από το πλέγμα της πρόσοψης. Με την ίδια λογική προστατεύουμε - ενώ συγχρόνως στεγανοποιούμε - τους αρμούς διαστολής. Η απόληξη της στεγανοποιητικής ταινίας σε πλέγμα εξασφαλίζει την ενσωμάτωσή του στο σύστημα. Σε όλα τα συστήματα, πρέπει να εφαρμοστεί, -σε μία ζώνη ύψους έως τουλάχιστον 2 m από το έδαφος-, μία επιπλέον στρώση πλέγματος. Αυτή θα προστατεύει το σύστημα από μηχανικές, ανθρωπογενείς, καταπονήσεις. Στην διογκωμένη πολυστερίνη ξεκινάμε κατευθείαν με την στρώση (CT 85) ή οποία, όσο είναι φρέσκια, θα δεχτεί το πλέγμα. Η πρώτη αυτή στρώση, διαστρώνεται πάντοτε κάθετα, από την κορυφή του κτιρίου προς τα κάτω, σε ζώνη πλάτους περίπου 1,1 m. Ξετυλίγουμε το πλέγμα από πάνω προς τα κάτω και το συμπιέζουμε στο κέντρο του με την σπάτουλα σε μια κάθετη ζώνη με την λογική του κορμού. Τώρα, εκατέρωθεν του κορμού συμπιέζουμε, σε διαδοχικές στρώσεις υπο γωνία, σαν να ζωγραφίζουμε κλαδιά ελάτου. Ακολουθεί το επόμενο πλέγμα. Προηγουμένως έχουμε διαστρώσει ξανά την κάθετη ζώνη κόλλας. Στο σημείο αλληλοεπικάλυψης (10 cm) είναι προτιμότερο να συμπιέσουμε εκεί το πρώτο πλέγμα και ακολούθως το δεύτερο επάνω του, παρά να προσθέσουμε τοπικά ζώνη κόλλας. Λείανση των ακμών Στις ακμές του κτιρίου και των κουφωμάτων η λείανση επιτυγχάνεται με μία γωνιακή σπάτουλα. Εξομάλυνση τοπικών μικροανισοσταθμιών Την επόμενη ημέρα, η ζώνη οπλισμού, δεν έχει αναπτύξει ακόμη σοβαρές αντοχές. Αυτές επαρκούν όμως για ένα απαλό γυαλοχάρτισμα που δίνει ένα καλό φινίρισμα.

ι) Η προεπάλειψη μπορεί να αρχίσει όταν η στρώση οπλισμού στεγνώσει, συνήθως μετά από 3 ημέρες. Χρησιμοποιούμε το primer ενδεικτικού τύπου Ceresit CT 16 το οποίο στεγνώνει μέσα σε 3 ώρες. Το primer περνιέται με βούρτσα σε ένα μόνον χέρι. Ο σκοπός της εφαρμογής του είναι η βελτίωση της διάστρωσης του χρωμοσοβά καθώς και η επίτευξη πρόσφυσής του. Όταν ακολουθούν χρωμοσοβάδες έντονων αποχρώσεων τα primer χρωματίζονται στον ίδιο περίπου κωδικό απόχρωσης.

κ) Οι χρωμοσοβάδες (ενδεικτικού τύπου Ceresit ακρυλικοί, του χρώματος επιλογής της υπηρεσίας) διαστρώνονται αρχικά στην επιφάνεια σε πάχος στρώσης που αντιστοιχεί στον κόκκο τους. Το εργαλείο της διάστρωσης αυτής είναι μια χαλύβδινη σπάτουλα την οποία κρατούμε υπο κατάλληλη γωνία. Ακολουθώντας με μια σπάτουλα μεγάλου μήκους απαλύνουμε την επιφάνεια ώστε να διορθωθεί κάθε εξέχον σημείο. Όταν ο διαστρωμένος χρωμοσοβάς δεν κολλά πλέον στο εργαλείο είναι αναγκαίο να τον συμπιέσουμε διαμορφώνοντάς τον συγχρόνως. Αυτό επιτυγχάνεται με μία επιμήκη πλαστική σπάτουλα με την οποία συμπιέζουμε το υλικό, ενώ με τις κατάλληλες κινήσεις του δίνουμε την επιθυμητή μορφή (οριζόντιες, κάθετες, χιαστές γραμμώσεις, ή κυκλική εμφάνιση). Εφαρμογή διαφορετικών αποχρώσεων Με μια αυτοκόλλητη χαρτοταινία μπορούμε να διαχωρίσουμε τις αποχρώσεις κατά μήκος μια προκαθορισμένης ευθείας Η διακοπή στην εργασία διάστρωσης και διαμορφώσης του χρωμοσοβά ενέχει τον κίνδυνο εμφάνισης ανομοιομορφιών οι οποίες γίνονται πιο έντονες μόλις αυτός στεγνώσει. Για τον λόγο αυτόν οργανώνουμε τις υποχρεωτικές αυτές διακοπές έτσι ώστε να συμπέσουν σε ακμές του κτηρίου, σε υδροροές, παράθυρα κλπ. Η χαρτοταινία είναι και εδώ το απαραίτητο υλικό για μίαν αόρατη μετάβαση, από την μια, στην επόμενη φάση εργασίας. λ) Σφράγιση των αρμών διαστολής Ακολουθούμε την σειρά εργασιών σφράγισης και αφού έχει στεγνώσει τελείως ο χρωμοσοβάς. Το κορδόνι



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



αφρού κλειστών κυψελών οφείλει να έχει μια διαμετρο που να υπερβαίνει κατά 20% το πλάτος του αρμού, ώστε να σφηνώνει και να στέκεται. Το βυθίζουμε σε βάθος που αντιστοιχεί στο 60-80% του πλάτους του αρμού διαστολής Η εργασία σφράγισης με την κατάλληλη μαστίχη ενδεικτικού τύπου Ceresit CS 25 δεν πρέπει να διακοπεί πουθενά. Μέσα σε 5 λεπτά ραντίζουμε την μαστίχη με σαπουνόνερο και την εξομαλύνουμε με μια υγρή βούρτσα ή πινέλλο. Αφαιρούμε αμέσως την χαρτοταινία. Η ειδική μαστίχη τύπου Ceresit μπορεί ακολούθως να βαφτεί στο επιθυμητό χρώμα.(ΕΤΕΠ 03-06-02-02)

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ

(Αριθμητικώς):59.00

Α.Τ.: 1.03.03

ΟΙΚ.79.55

Θερμο-ηχομόνωση με πλάκες ορυκτοβάμβακα των 50 mm, πυκνότητας 80 kg.

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7934

Θερμομόνωση - ηχομόνωση, οροφών, δαπέδων, τοίχων, κλπ με πλάκες ορυκτοβάμβακα πάχους 50 mm, πυκνότητας 80 kg/m³, με ή χωρίς στερέωση αυτών, ήτοι υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς):12.50

Α.Τ.: 1.03.04

ΟΙΚ.72.16

Επικεράμωση με κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7211

Επικεράμωση με κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου, πλήρης με τους απαιτούμενους ημικεράμους και τους ειδικούς κορυφοκεράμους, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-05-01-00 "Επικεραμώσεις στεγών".

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των απαιτούμενων τύπων κεραμιδιών, ήλων, σύρματος γαλβανισμένου καιτσιμεντοκονιάματος των 450 kg επί τόπου, τα ικριώματα και η εργασία τοποθέτησεως και προσδέσεως των κεραμιδιών με σύρμα και η κολυμβητή τοποθέτηση των ακροκεράμων και των κορυφοκεράμων.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΕΥΡΩ

(Αριθμητικώς): 21.00

A.T.: 1.03.05

ΟΙΚ.38.20

Μεταλλικός σκελετός ή δικτύωμα επιστέγασης

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6118

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού ή μεταλλικού δικτύωματος επιστέγασης, οποιουδήποτε ανοίγματος, σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια, σε υπάρχουσα υποδομή, από απλές ή σύνθετες διατομές (προφίλ) από χάλυβα ποιότητας S235J, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με οποιονδήποτε τρόπο σύνδεσης, στήριξης, πάκτωσης κ.λπ., με ηλεκτροσυγκόλληση ή κοχλίωση, και γενικά πλήρως ολοκληρωμένη εργασία, συναρμολόγησης, ανύψωσης, στερέωσης και υλικά και μικροϋλικά όπως κοχλίες, πλάκες εδράσεως, κομβοελάσματα κορυφής κ.λπ.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τοποθετημένου μορφοσίδηρου

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ

(Αριθμητικώς): 3.00

A.T.: 1.03.06

ΟΙΚ.72.80

Πετάσματα πλαγιοκάλυψης τύπου sandwich

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7231

Πετάσματα πλαγιοκάλυψης (πάνελς) τύπου "σάντουιτς", από γαλβανισμένη λαμαρίνα προβαμμένη στο εργοστάσιο, επίπεδη, τραπεζοειδή ή αυλακωτή, (στην εσωτερική και εξωτερική πλευρά), και ενδιάμεσα με θερμομονωτικό υλικό από αφρώδη πολυουρεθάνη (CFC & HCFC Free), με τις προβλεπόμενες από την μελέτη απαιτήσεις ηχομόνωσης και πυραντοχής.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, εξαρτημάτων και ειδικών τεμαχίων επί τοπου του έργου, ο απαιτούμενος ανυψωτικός εξοπλισμός και ικριώματα και εργασία τοποθέτησης και στερέωση στον υπάρχοντα σκελετό με αυτοκοχλιούμενους συνδέσμους υψηλής αντοχής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΥΡΩ

(Αριθμητικώς):40.00

A.T.: 1.03.07

ΟΙΚ.72.65

**Επιστέγαση με πετάσματα τύπου sandwich από
γαλβανισμένη λαμαρίνα με πλήρωση
πολυουρεθάνης**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6401

Επιστέγαση με θερμομονωτικό πέτασμα (πάνελ) τύπου "σάντουιτς", από γαλβανισμένη λαμαρίνα προβαμμένη στο εργοστάσιο, επίπεδη, τραπεζοειδή ή αυλακωτή (στην εσωτερική και εξωτερική πλευρά), και ενδιάμεσα με θερμομονωτικό υλικό από αφρώδη πολυουρεθάνη (CFC & HCFC Free), με τις προβλεπόμενες από την μελέτη απαιτήσεις ηχομόνωσης και πυραντοχής, και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-05-02-01 "Επιστεγάσεις με μεταλλικά φύλλα αυτοφερόμενα".

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, εξαρτημάτων και ειδικών τεμαχίων επί τοπου του έργου, ο απαιτούμενος ανυψωτικός εξοπλισμός και ικριώματα και εργασία τοποθέτησης και στερέωσης στις υπάρχουσες τεγίδες με αυτοκοχλιούμενους συνδέσμους υψηλής αντοχής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΥΡΩ

(Αριθμητικώς):40.00

A.T.: 1.03.08

ΝΑΟΙΚ Α\62.21

**Θύρες σιδηρές απλού σχεδίου με θυρίδα εξαερισμού
από ευθύγραμμες ράβδους**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6221 100%

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών θυρών, απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους οποιασδήποτε διατομής, καρφωτών, με ή χωρίς εντορμίες, με άνοιγμα εξαερισμού στο άνω μέρος (γρίλιες) με όλα τα εξαρτήματα στερέωσης, ανάρτησης και λειτουργίας, με κοινή κλειδαριά και ορειχαλκίνες χειρολαβές, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 11.20

1.4. ΑΛΟΥΜΙΝΙΑ-ΥΑΛΟΥΡΓΙΚΑ

A.T.: 1.04.01

ΟΙΚ. Ν65.18.04.99

Κατασκευές από αλουμίνιο- Κουφώματα- σύμφωνα με το τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών της μελέτης

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6528

Κουφώματα αλουμινίου σταθερά ή συρόμενα ή ανοιγόμενα. Κουφώματα αλουμινίου, ιδίου τύπου με τα υφιστάμενα που θα αντικατασταθούν (σταθερά ή συρόμενα ή ανοιγόμενα, περί οριζόντιο ή κατακόρυφο άξονα), οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου και σχεδίου σύμφωνα με τα υφιστάμενα. Έτσι προμήθεια, προσκόμιση και πλήρης εγκατάσταση κουφώματος αλουμινίου, με θερμοδιακοπή 24mm, με διπλό θερμομονωτικό υαλοπίνακα με ενδιάμεσο κενό 16mm, πλήρωση με Argon κατά 90%, εξωτερικό ενεργειακό υαλοπίνακα πάχους 5mm με εσωτερική επιστρωση χαμηλής εκπομπής (Low-e) και εσωτερικό υαλοπίνακα laminated 3+3mm με ενδιάμεση μεμβράνη PVB. Ο επιτυγχανόμενος πιστοποιημένος συντελεστής θερμοπερατότητας του κουφώματος (πλαίσιο και υαλοπίνακας), δεν θα υπερβαίνει το $U_w \leq 2,30 W/m^2 \cdot K$. Ο συντελεστής θερμοπερατότητας των υαλοπινάκων θα είναι $U_g \leq 1,3 W/M^2 \cdot K$. Η κατασκευή και τοποθέτηση θα γίνουν σύμφωνα με τις προδιαγραφές της παρούσας και τις αντίστοιχες ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου". Τα συστήματα πρέπει να είναι πιστοποιημένα σε θέματα αεροδιαπερατότητας, υδατοστεγανότητας και αντοχής στην ανεμοπίεση από επίσημα εργαστήρια και θα φέρουν σήμα CE. Ο κατασκευαστής θα παρέχει γραπτή εγγύηση, τουλάχιστον πενταετούς διάρκειας, στην διάρκεια της οποίας θα είναι υποχρεωμένος να προβεί σε πλήρη αντικατάσταση του υαλοπίνακα, σε περίπτωση εμφάνισης υδρατμών. Οι διατομές αλουμινίου που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι προχρωματισμένες με ηλεκτροστατική βαφή "πούδρας" με πολυεστερικά χρώματα αποχρώσεων εκλογής της επιβλέψεως. Η επιφανειακή επεξεργασία των επιλέξιμων προϊόντων θα πρέπει να είναι πιστοποιημένη κατά QUALICOAT. Στην τιμή περιλαμβάνονται επίσης η προμήθεια και τοποθέτηση του περιμετρικού μηχανισμού ασφάλισης του κουφώματος, του μηχανισμού ανάκλησης, της μεμβράνης στεγάνωσης, της μεμβράνης φράγματος υδρατμών, της γωνίας αλουμινίου και όλων των υλικών και μικροϋλικών, συμπεριλαμβανομένων των πάσης φύσεως παρεμβυσμάτων (απαγορεύεται η χρήση φούσκας, αφρώδους φούσκας ή σιλικόνης), των μηχανισμών και εξαρτημάτων ανοίγματος των κουφωμάτων (πόμολα, κλπ), του σκελετού κάσας πλαισίου (ψευτόκασσα), ο οποίος θα είναι από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 2,0mm και διατομής ορθογωνικής ή Π, των αρμοκάλυπτρων και κάθε απαιτούμενη εργασία πλήρης αποκατάστασης των επιφανειών (μερεμέτια) περιλαμβανομένου και του χρωματισμού των σχετικών επιφανειών, η σφράγιση των αρμών, ως και κάθε άλλη πιθανή εργασία που θα απαιτηθεί για την πλήρη και έντεχνη περάτωση των εργασιών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2)



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ

(Αριθμητικώς): 321.00

A.T.: 1.04.02

ΟΙΚ.75.31.02

**Ποδιές παραθύρων από σκληρό / εξαιρετικά σκληρό
μάρμαρο d = 2 cm**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7532

Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο πλάτους έως 35 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους". Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, μόρφωσης εγκοπής (ποταμού) κάτω από το εξέχον άκρο, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού. Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra). Στην τιμή περιλαμβάνεται και η αποξήλωση των υπαρχόντων μαρμάρων

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

(Αριθμητικώς): 75,00

2. ΟΜΑΔΑ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

2.1. ΘΕΡΜΑΝΣΗ-ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ-ΑΕΡΙΣΜΟΣ

A.T.: 2.01.01

ΑΤΗΕ Ν8803.20.4

**Αποξήλωση παλαιού ψύκτη ,καθαρισμός και
προετοιμασία για εγκατάσταση καινούργιου**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 41

Αποξήλωση υφιστάμενου ψύκτη νερού στο ισόγειο του κτιρίου της Φοιτητικής εστίας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων στην Άρτα, καθαρισμός και γενικά προετοιμασία του χώρου για υποδοχή εγκατάστασης αντίστοιχου νέου εξοπλισμού. Πιο συγκεκριμένα στην τιμή περιλαμβάνονται :

- Αποξήλωση του υφιστάμενου ψύκτη.
- Αποξήλωση σωληνώσεων,καλωδιώσεων και μονώσεων.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Στην τιμή περιλαμβάνεται η χρήση οποιουδήποτε εργαλείου, υλικού και μικρούλικού που είναι απαραίτητη. Επίσης περιλαμβάνεται η απομάκρυνση με μεταφορά του παλαιού εξοπλισμού ,των άχρηστων προϊόντων, σκουπιδιών κτλ, με οποιοδήποτε τρόπο και σε οποιανδήποτε απόσταση σε θέσεις φόρτωσης, η φόρτωση των αντικειμένων επί οχήματος για την μεταφορά τους με οποιοδήποτε τρόπο σε χώρο υπόδειξης της υπηρεσίας.

Τιμή ανα τεμ κατ άποκοπή (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΕΚΑ ΟΧΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς):2018.51

A.T.: 2.01.02

ΑΤΗΕ Ν8451.5.1

**Αποξήλωση και απομάκρυνση υφιστάμενου
λέβητα/καυστήρα από δίκτυο θέρμανσης,
θερμαντικής ισχύος μέχρι 500.000Kcal/h.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2122

Αποξήλωση και απομάκρυνση υφιστάμενου λέβητα/καυστήρα από δίκτυο θέρμανσης, θερμαντικής ισχύος μέχρι 500.000Kcal/h. Στην τιμή περιλαμβάνονται και όλες οι πιθανές απαιτούμενες οικοδομικές εργασίες (καθαυρέσεις αποκαταστάσεις), η ασφαλής απομάκρυνση όλων των υλικών , η φορτοεκφόρτωση, η μεταφορά και το κόστος υποδοχής των ΑΕΚΚ σε εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης.

Τιμή ανά τεμ (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς):822.63

A.T.: 2.01.03

ΑΤΗΕ Ν8452.1.9

**Λέβητας χαλύβδινος νερού εγχώριος πλήρης,
θερμαντικής ισχύος 120,0 KW**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 28

Λέβητας χαλύβδινος νερού εγχώριος πλήρης, θερμαντικής ισχύος 120,00KW με τα εξαρτήματά του, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις προδιαγραφές και τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά δηλαδή λέβητας, εξαρτήματα, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως, δοκιμών και πλήρους εγκαταστάσεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Επίσης περιλαμβάνεται η απομάκρυνση με μεταφορά του παλαιού λέβητα ,των άχρηστων προϊόντων, σκουπιδιών κτλ, με οποιοδήποτε τρόπο και σε οποιανδήποτε απόσταση σε



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



θέσεις φόρτωσης, η φόρτωση των αντικειμένων επί οχήματος για την μεταφορά τους με οποιοδήποτε τρόπο σε χώρο υπόδειξης της υπηρεσίας.

Τιμή ανά τεμ (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ
(Αριθμητικώς): 2.950,00

A.T.: 2.01.04

ΑΤΗΕ Ν8452.1.10

**Λέβητας χαλύβδινος νερού εγχώριος πλήρης,
θερμαντικής ισχύος 165,0 KW**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 28

Λέβητας χαλύβδινος νερού εγχώριος πλήρης, θερμαντικής ισχύος 165,00KW k με τα εξαρτήματά του, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις προδιαγραφές και τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά δηλαδή λέβητας, εξαρτήματα, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως, δοκιμών και πλήρους εγκαταστάσεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Επίσης περιλαμβάνεται η απομάκρυνση με μεταφορά του παλαιού λέβητα ,των άχρηστων προϊόντων, σκουπιδιών κτλ, με οποιοδήποτε τρόπο και σε οποιανδήποτε απόσταση σε θέσεις φόρτωσης, η φόρτωση των αντικειμένων επί οχήματος για την μεταφορά τους με οποιοδήποτε τρόπο σε χώρο υπόδειξης της υπηρεσίας.

Τιμή ανά τεμ

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ
(Αριθμητικώς): 3.500,00

A.T.: 2.01.05

ΑΤΗΕ Ν8452.1.11

**Λέβητας χαλύβδινος νερού εγχώριος πλήρης,
θερμαντικής ισχύος 80,0 KW**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 28

Λέβητας χαλύβδινος νερού εγχώριος πλήρης, θερμαντικής ισχύος 80,00KW k με τα εξαρτήματά του, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις προδιαγραφές και τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά δηλαδή λέβητας, εξαρτήματα, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως, δοκιμών και πλήρους εγκαταστάσεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Επίσης περιλαμβάνεται η απομάκρυνση με μεταφορά του παλαιού λέβητα ,των άχρηστων προϊόντων, σκουπιδιών κτλ, με οποιοδήποτε τρόπο και σε οποιανδήποτε απόσταση σε



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



θέσεις φόρτωσης, η φόρτωση των αντικειμένων επί οχήματος για την μεταφορά τους με οποιοδήποτε τρόπο σε χώρο υπόδειξης της υπηρεσίας.

Τιμή ανά τεμ (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 2.350,00

A.T.: 2.01.06

ΑΤΗΕ Ν8455.21.1

**Καυστήρας ελαφρού ακάθαρτου πετρελαίου
κατάλληλος για λέβητα κεντρικής θερμάνσεως
ισχύος, 120 KW**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 28

Καυστήρας ελαφρού ακάθαρτου πετρελαίου – αερίου με τον απαιτούμενο ηλεκτροκινητήρα και τα όργανα αυτοματισμού πλήρης, αυτόματου τύπου, κατάλληλος για λέβητα κεντρικής θερμάνσεως ισχύος, 120,00 KW με όλα τα εξαρτήματα και συσκευές δηλαδή καυστήρας, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως προς τα δίκτυα πετρελαίου-αερίου, ηλεκτρικού ρεύματος και οργάνων αυτοματισμού, δοκιμών και ρυθμίσεως για ομαλή και ασφαλή λειτουργία του καυστήρα, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης.

Τιμή ανά τεμ (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ
(Αριθμητικώς): 1.700,00

A.T.: 2.01.07

ΑΤΗΕ Ν8455.21.2

**Καυστήρας ελαφρού ακάθαρτου πετρελαίου
κατάλληλος για λέβητα κεντρικής θερμάνσεως
ισχύος, 165 KW**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 28

Καυστήρας ελαφρού ακάθαρτου πετρελαίου – αερίου με τον απαιτούμενο ηλεκτροκινητήρα και τα όργανα αυτοματισμού πλήρης, αυτόματου τύπου, κατάλληλος για λέβητα κεντρικής θερμάνσεως ισχύος, 165,00 KW με όλα τα εξαρτήματα και συσκευές δηλαδή καυστήρας, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως προς τα δίκτυα πετρελαίου-αερίου, ηλεκτρικού ρεύματος και οργάνων αυτοματισμού, δοκιμών και ρυθμίσεως για ομαλή και ασφαλή λειτουργία του καυστήρα, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης.

Τιμή ανά τεμ (τεμ.)



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ
(Αριθμητικώς): 2.500,00

Α.Τ.: 2.01.08

ΑΤΗΕ Ν8455.21.3

**Καυστήρας ελαφρού ακάθαρτου πετρελαίου
κατάλληλος για λέβητα κεντρικής θερμάνσεως
ισχύος, 80 KW**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 28

Καυστήρας ελαφρού ακάθαρτου πετρελαίου – αερίου με τον απαιτούμενο ηλεκτροκινητήρα και τα όργανα αυτοματισμού πλήρης, αυτόματου τύπου, κατάλληλος για λέβητα κεντρικής θερμάνσεως ισχύος, 80,00 KW με όλα τα εξαρτήματα και συσκευές δηλαδή καυστήρας, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως προς τα δίκτυα πετρελαίου-αερίου, ηλεκτρικού ρεύματος και οργάνων αυτοματισμού, δοκιμών και ρυθμίσεως για ομαλή και ασφαλή λειτουργία του καυστήρα, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης.

Τιμή ανά τεμ (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ
(Αριθμητικώς): 1.400,00

Α.Τ.: 2.01.09

ΑΤΗΕ Ν8551.1

Αποξήλωση κλιματιστικού διαιρούμενου τύπου

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 59

Αποξηλώνονται και τα δύο στοιχεία του κλιματιστικού τα στηρίγματα του, καθώς επίσης και οι σωληνώσεις και κάθε άλλο υλικό εκτός του καλωδίου τροφοδοσίας που σχετίζονται με τις παραπάνω συσκευές. Μετά την αποξήλωση όλα τα άχρηστα υλικά απομακρύνονται από το τόπο του έργου και απορρίπτονται σε νόμιμους χώρους με τις εκ του νόμου προβλεπόμενες διαδικασίες με ευθύνη και δαπάνες του αναδόχου. Στη τιμή περιλαμβάνεται η χρήση κάθε ειδικού ή όχι εργαλείου και μέσου για την έντεχνη και πλήρη ολοκλήρωση της παραπάνω εργασίας, οποιαδήποτε άλλη απαραίτητη εργασία (π.χ. άδειασμα δικτύου, εξαερισμός κ.α.) καθώς και η αποκατάσταση των πιθανών βλαβών και ζημιών που θα προκληθούν από την αποξήλωση.

Τιμή ανά τεμ (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 32.73



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



A.T.: 2.01.10

ΑΤΗΕ Ν8552.6.1

Αντλία θερμότητας παραγωγής θερμού και ψυχρού νερού ηλεκτροκίνητη, αερόψυκτη, προσυγκροτημένη στο εργοστάσιο κατασκευής 247,0 KW Ψ-260,0KW Θ

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 33

Αντλία θερμότητας παραγωγής θερμού και ψυχρού νερού ηλεκτροκίνητη, αερόψυκτη, προσυγκροτημένη στο εργοστάσιο κατασκευής. Θα έχει τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά : - Ψυκτικής ικανότητας τουλάχιστον 247 KW - Θερμικής απόδοσης τουλάχιστον 260 kW Η αντλία θα είναι πλήρως εγκατεστημένη πάνω σε αντικραδασμική βάση, καθώς στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα αναγκαία υλικά και μικροϋλικά λειτουργίας και ρυθμίσεως, οι ψυκτικοί και υδραυλικοί σωλήνες, τα μανόμετρα, τα αισθητήρια, οι αυτοματισμοί, ο αυτόματος πληρώσεως, κατάλληλο δοχείο αδρανείας, το δοχείο διαστολής της εγκατάστασης, ο διακόπτης ροής, τα απαιτούμενα φίλτρα και η σύνδεση και τα υλικά σύνδεσης με το δίκτυο ύδρευσης και το υφιστάμενο δίκτυο ψύξης του κτιρίου και η ηλεκτρική εγκατάσταση και ασφάλιση στον πίνακα έτσι ώστε να είναι δυνατή η σύνδεση του με θερματικές μονάδες και τις σωληνώσεις αυτών σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης. Παράδοση και ρύθμισή σε πλήρη και κανονική λειτουργία, όπως περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή

Τιμή ανά τεμ (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ
(Αριθμητικώς):56.685,00

A.T.: 2.01.11

ΑΤΗΕ Ν8563.2

Εναλλάκτης αέρα - αέρα, τύπου VAM παροχής νωπού αέρα ως 500 m³/h

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 32

Εναλλάκτης αέρα - αέρα, τύπου VAM, για την εναλλαγή θερμότητας μεταξύ νωπού αέρα και αέρα απαγωγής, με το χειριστήριο και μικροϋλικά όπως ορίζεται στις προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση για πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμ (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ
(Αριθμητικώς):2.410,00

A.T.: 2.01.12

ΑΤΗΕ Ν8563.2

Εξωτερική μονάδα συστήματος VRF-INVERTER Qψυξης=28,00KW, Qθερ=31,50KW ενδ.τυπου MITSUBISHI PUHY-P250YNW-A

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 37

Εξωτερική μονάδα συστήματος VRF-INVERTER Qψυξης=28,00KW, Qθερ=31,50KW ενδ.τυπου MITSUBISHI PUHY-P250YNW-A.

Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας) και καταλλήλη για υπαίθρια τοποθέτηση. Η θερμαντική και η ψυκτική ισχύς της μονάδας θα είναι αυτές που αναφέρονται στις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά, όργανα και εξαρτήματα (ηλεκτρική καλωδίωση, συνδεσμολογία εσωτερικής-εξωτερικής μονάδας) καθώς και την εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκαταστάσεως, για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμ (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ
(Αριθμητικώς):6.250,00

A.T.: 2.01.13

ATHE N8575.11

Εσωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού, κασέτα απ ευθείας εκτόνωσης Ψυκτικής Απόδοσης 9,0 KW και Θερμικής Απόδοσης 10,0 KW

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 32

Εσωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού, κασέτα , απ ευθείας εκτόνωσης Ψυκτικής Απόδοσης 9,0 KW και Θερμικής Απόδοσης 10,0 KW. Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας). Η θερμαντική και η ψυκτική ισχύς της μονάδας θα είναι αυτές που αναφέρονται στις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά όργανα και εξαρτήματα (ηλεκτρική καλωδίωση, επίτοιχο χειριστήριο κ.λ.π) καθώς και την εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκατάστασης, για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμ (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ
(Αριθμητικώς):964,00

A.T.: 2.01.14

ATHE N8575.10

Εσωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού , επίτοιχη απ ευθείας εκτόνωσης Ψυκτικής Απόδοσης 2,8 KW και Θερμικής Απόδοσης 3,2 KW

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 32

Εσωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού , επίτοιχη απ ευθείας εκτόνωσης Ψυκτικής Απόδοσης 2,8 KW και Θερμικής Απόδοσης 3,2 KW, . Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Θέρμανση (αντλία θερμότητας). Η θερμαντική και η ψυκτική ισχύς της μονάδας θα είναι αυτές που αναφέρονται στις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά όργανα και εξαρτήματα (ηλεκτρική καλωδίωση, επίτοιχο χειριστήριο κ.λ.π) καθώς και την εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκατάστασης, για την ομαλή και αυτοματη λειτουργία

Τιμή ανά τεμ (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ
(Αριθμητικώς): 587,00

A.T.: 2.01.15

ΑΤΗΕ Ν8041.60.1

Χαλκοσωλήνας προμονωμένος VRF. Διαμέτρου 1/4"

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας προμονωμένος VRF. τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 8,72

A.T.: 2.01.16

ΑΤΗΕ Ν8041.60.2

Χαλκοσωλήνας προμονωμένος VRF. Διαμέτρου 3/8"

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας προμονωμένος VRF. τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΝΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 9,98

A.T.: 2.01.17

ΑΤΗΕ Ν8041.60.3

Χαλκοσωλήνας προμονωμένος VRF. Διαμέτρου 1/2"



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας προμονωμένος VRF. τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς):12,36

A.T.: 2.01.18

ΑΤΗΕ Ν8041.60.4

Χαλκοσωλήνας προμονωμένος VRF. Διαμέτρου 5/8"

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας προμονωμένος VRF. τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς):15,00

A.T.: 2.01.19

ΑΤΗΕ Ν8041.60.5

Χαλκοσωλήνας προμονωμένος VRF. Διαμέτρου 3/4"

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας προμονωμένος VRF. τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς):18,06



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



A.T.: 2.01.20

ΑΤΗΕ Ν8041.60.6

Χαλκοσωλήνας προμονωμένος VRF. Διαμέτρου 7/8"

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας προμονωμένος VRF. τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 20,73

A.T.: 2.01.21

ΑΤΗΕ Ν8041.701

**Ζεύγος διακλαδωτήρων (joint) για τις ψυκτικές
σωληνώσεις των συστημάτων VRF**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 7

Ζεύγος διακλαδωτήρων (joint) για τις ψυκτικές σωληνώσεις των συστημάτων VRV, με τα ειδικά θερμομονωτικά κοχύλια, με όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 118,04

A.T.: 2.01.22

ΑΤΗΕ 8042.1.1

**Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό
P.V.C. Πιέσεως 4 atm Διαμέτρου 32 mm**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 8

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πιέσεως λειτουργίας για 20 C 4,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως Πιέσεως 4 atm Διαμέτρου 32 mm

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



(Αριθμητικώς):18,72

A.T.: 2.01.23

NET ΗΛΜ 65.80.30

Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα.

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 34

Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής οποιωνδήποτε διαστάσεων, θηλυκωτός ή φλαντζωτός, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 04-07-01-01 "Δίκτυα αεραγωγών με μεταλλικά φύλλα" Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα πάσης φύσεως ειδικά τεμάχια (καμπύλες, γωνίες, ταυ, «S» κ.λ.π.), οι κατευθυντήρες αέρα, τα διαφράγματα διαχωρισμού και ρυθμίσεως της ποσότητας του αέρα, τα στόμια λήψεως ή απορρίψεως αέρα, οι ενισχύσεις από μορφοσίδηρο, τα υλικά σύνδεσης, στερέωσης και στεγάνωσης και η εργασία κατασκευής, εγκατάστασης και ρύθμισης για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς):2,90

A.T.: 2.01.24

ΑΤΗΕ Ν8537.14.8

Αεραγωγός από αλουμίνιο πολύφυλλο με πολυεστερική μεμβράνη, εύκαμπτος, κυκλικής διατομής διπλών τοιχωμάτων, το ένα με ενίσχυση υφάσματος και γαλβανισμένο σύρμα με μόνωση μεταξύ των τοιχωμάτων υαλοβάμβακος 3cm ή άλλου ισοδύναμου θερμικώς υλικού. Ονομαστ. διαμ. 150 MM, και εξ. διαμ. 207 MM

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 35

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Σ. πίεσεως λειτουργίας για 20 C 4,0 atm, Αεραγωγός από αλουμίνιο πολύφυλλο με πολυεστερική μεμβράνη, εύκαμπτος, κυκλικής διατομής διπλών τοιχωμάτων, το ένα με ενίσχυση υφάσματος και γαλβανισμένο σύρμα με μόνωση μεταξύ των τοιχωμάτων υαλοβάμβακος 3cm ή άλλου ισοδύναμου θερμικώς υλικού. Ονομαστ. διαμ. 150 MM, και εξ. διαμ. 207 MM με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικροϋλικά και με την εργασία τοποθέτησεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς):24,62



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



A.T.: 2.01.25

ΑΤΗΕ Ν8542.31.6

Στόμιο οροφής, ορθογωνικό, προσαγωγής ή επιστροφής αέρα, 4 διευθύνσεων με κεκλιμένα πτερύγια, διαστάσεων 300mm x 300mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 36

Στόμιο οροφής, ορθογωνικό, προσαγωγής ή επιστροφής αέρα, 4 διευθύνσεων με κεκλιμένα πτερύγια, διαστάσεων 300x300mm δηλαδή υλικά και μικροϋλικά στον τόπο του έργου και εργασία τοποθέτησης, ρύθμισης και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς):103,07

A.T.: 2.01.26

ΑΤΗΕ Ν8542.31.4

Στόμιο απο αλουμίνιο βροχής νωπού, προσαγωγής αέρα διαστάσεων 200mm x200mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 36

Στόμιο απο αλουμίνιο βροχής νωπού, προσαγωγής αέρα διαστάσεων 200mm x200mm, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά στον τόπο του έργου και εργασία τοποθέτησης, ρύθμισης και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς):108,68

A.T.: 2.01.27

ΑΤΗΕ Ν8542.31.4

Στόμιο απο αλουμίνιο βροχής νωπού, απόριψης αέρα διαστάσεων 200mm x200mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 36

Στόμιο απο αλουμίνιο βροχής νωπού, απόριψης αέρα διαστάσεων 300mm x300mm, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά στον τόπο του έργου και εργασία τοποθέτησης, ρύθμισης και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς):99,30

A.T.: 2.01.28

ΑΤΗΕ Ν8841.253.101

Ηλεκτρικός πίνακας πλήρης ΠΙΝ. ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ VRV

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 52

Ηλεκτρικός πίνακας σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές πλήρης, αποτελούμενος από το ερμάριο, τη θύρα τη μετώπη, τη μπάρα χαλκού, με όλα τα όργανα του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) και με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εψημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς): 675,00

A.T.: 2.01.29

ΝΕΤ ΗΛΜ 65.80.40.2

**Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου. Εσχάρα πλάτους
200 mm**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 34

Εσχάρες καλωδίων, βαρέως τύπου, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,0 mm, ύψους 60 mm, με όλα τα ειδικά εξαρτήματα διαμόρφωσης (γωνίες, συστολές κ.λ.π.), στήριξης ή ανάρτησης, πλήρως εγκατεστημένες σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 04-20-01-03 "Εσχάρες και Σκάλες Καλωδίων". Περιλαμβάνεται το προσωπικό και ο εξοπλισμός που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών και τα πάσης φύσεως κύρια και βοηθητικά υλικά που ενσωματώνονται.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 17,50

A.T.: 2.01.30

ΑΤΗΕ Ν.8605.1.4

Αντλία νερού μεταβλητών στροφών

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 21

Αντλία νερού μεταβλητών στροφών για κυκλοφορία θερμού ή ψυχρού νερού, πλήρης ,δηλαδή προμήθεια υλικών εξαρτημάτων και μικροϋλικών (συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων φλαντζών ή ρακόρ επί των σωληνώσεων),προσκόμιση επί τόπου του έργου, και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ, και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκατάστασης παροχής 6 m³/h και μανομετρικού 9 mΥΣ σε πλήρη και κανονική λειτουργία , ενδεικτικού τύπου YONOS MAXO 30/0,5-12 WILO ή ισοδύναμου

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ
(Αριθμητικώς):1.120,00

A.T.: 2.01.31

ΑΤΗΕ Ν.8605.1.5

Αντλία νερού μεταβλητών στροφών

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 21

Αντλία νερού μεταβλητών στροφών για κυκλοφορία θερμού ή ψυχρού νερού, πλήρης ,δηλαδή προμήθεια υλικών εξαρτημάτων και μικροϋλικών (συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων φλαντζών ή ρακόρ επί των σωληνώσεων),προσκόμιση επί τόπου του έργου, και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ, και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκατάστασης παροχής 8,50 m³/h και μανομετρικού 9 mΥΣ σε πλήρη και κανονική λειτουργία , ενδεικτικού τύπου YONOS MAXO 40/0,5-12 WILO ή ισοδύναμου

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ
(Αριθμητικώς):1.660,00

A.T.: 2.01.32

ΑΤΗΕ Ν.8605.1.6

Αντλία κατακόρυφη μονοβάθμια (INLINE)

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 21

Αντλία κατακόρυφη μονοβάθμια (INLINE) για κυκλοφορία θερμού ή ψυχρού νερού, πλήρης ,δηλαδή προμήθεια υλικών εξαρτημάτων και μικροϋλικών (συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων φλαντζών ή ρακόρ επί των σωληνώσεων),προσκόμιση επί τόπου του έργου, και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ, και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκατάστασης παροχής 13,8 m³/h και μανομετρικού 16,2 mΥΣ σε πλήρη και κανονική λειτουργία , ενδεικτικού τύπου WILO IPL 50/120 – 1,5/2

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ
(Αριθμητικώς): 2.000,00

A.T.: 2.01.33

ΑΤΗΕ Ν.8605.1.7 Αντλία κατακόρυφη μονοβάθμια (INLINE)

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 21

Αντλία κατακόρυφη μονοβάθμια (INLINE) για κυκλοφορία θερμού ή ψυχρού νερού, πλήρης ,δηλαδή προμήθεια υλικών εξαρτημάτων και μικροϋλικών (συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων φλαντζών ή ρακόρ επί των σωληνώσεων),προσκόμιση επί τόπου του έργου, και εργασία τοποθέτησης, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ, και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκατάστασης παροχής 12,60 m³/h και μανομετρικού 11,6 mΥΣ σε πλήρη και κανονική λειτουργία , ενδεικτικού τύπου ενδεικτικού τύπου WILO IPL 50/130 – 2,2/2

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ
(Αριθμητικώς): 2.000,00

A.T.: 2.01.34

ΑΤΗΕ Ν.8470.21 Ανοξείδωτος πλακοειδής εναλλάκτης ισχύος 70 KW,
επιφάνεια συναλλαγής 9 m²

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 11

Προμήθεια – μεταφορά στον τόπο του έργου και εγκατάσταση σε πλήρη λειτουργία ανοξείδωτου πλακοειδούς εναλλάκτη θερμότητας ισχύος 70 KW , επιφάνεια συναλλαγής 9 m² – σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές.

Συμπεριλαμβάνεται η σύνδεση και η προμήθεια των υλικών – μικροϋλικών, σωληνώσεων, μονώσεων - σύμφωνα με την κάτοψη, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές - και ειδικών εξαρτημάτων και ό,τι άλλο είναι απαραίτητο για την σωστή λειτουργία του εναλλάκτη.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ
(Αριθμητικώς): 6.120,00



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



A.T.: 2.01.35

ΑΤΗΕ Ν8614.92.2.4 ΣΧΕΤ. Ρυθμιστική βαλβίδα ροής (BALANCING VALVE),

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 11

Ρυθμιστική βαλβίδα ροής (BALANCING VALVE), ορειχάλκινη, πλήρης πλήρης με τις υποδοχές για μέτρηση του μανομετρικού, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών συμπεριλαμβανομένων των φλαντζών, ή ρακόρ σύνδεσης επί των σωληνώσεων), προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασίας πλήρους εγκατάστασης κοχλιωτή Φ 1 1/2"

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ

(Αριθμητικώς): 246,00

A.T.: 2.01.36

ΑΤΗΕ Ν8614.92.2.4 ΣΧΕΤ.2 Ρυθμιστική βαλβίδα ροής (BALANCING VALVE),

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100,00%

Ρυθμιστική βαλβίδα ροής (BALANCING VALVE), ορειχάλκινη, πλήρης πλήρης με τις υποδοχές για μέτρηση του μανομετρικού, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών συμπεριλαμβανομένων των φλαντζών, ή ρακόρ σύνδεσης επί των σωληνώσεων), προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασίας πλήρους εγκατάστασης κοχλιωτή Φ 1.1/4"

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ

(Αριθμητικώς): 186,00

A.T.: 2.01.37

ΑΤΗΕ Ν8614.92.2.4 ΣΧΕΤ.2 Ρυθμιστική βαλβίδα ροής (BALANCING VALVE)

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100,00%

Ρυθμιστική βαλβίδα ροής (BALANCING VALVE), ορειχάλκινη, πλήρης πλήρης με τις υποδοχές για μέτρηση του μανομετρικού, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών συμπεριλαμβανομένων των φλαντζών, ή ρακόρ σύνδεσης επί των σωληνώσεων), προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασίας πλήρους εγκατάστασης κοχλιωτή Φ 3/4"



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ

(Αριθμητικώς): 120,00

A.T.: 2.01.38

ΑΤΗΕ Ν8551.11

Γεωθερμική αντλία θερμότητα ονομαστικής θερμικής ισχύος 75KW, ενδεικτικού τύπου WRL300XH AERMEC ή ισοδύναμου.

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 33 100,00%

Γεωθερμική αντλία θερμότητα ονομαστικής θερμικής ισχύος 75KW, ενδεικτικού τύπου WRL300XH AERMEC ή ισοδύναμου. Γεωθερμική αντλία θερμότητα θερμικής ισχύος 75KW, ενδεικτικού τύπου WRL 300XH AERMEC. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικρουλικά για την πλήρη εγκατάστασή της, καθώς και το ηλεκτρικό δίκτυο τροφοδοσίας και αυτοματισμών. Πλήρως εγκατεστημένη, με όλες τις ρυθμίσεις και δοκιμές λειτουργίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑΕΝΝΕΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς): 19.500,00

A.T.: 2.01.39

ΑΤΗΕ 8473.2.14

Δοχείο αδράνειας χωρητικότητας 800 Lt

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 23 100,00%

Δοχείο αδράνειας χωρητικότητας 800 Lt, κατακόρυφο με εσωτερικό γαλβάνισμα εν θερμώ, μόνωση από σκληρή πολυουρεθάνη πάχους 30mm, πίεσης λειτουργίας έως 6 bar με τέσσερις (4) αναμονές 4" θηλυκές, αναμονή θερμομέτρου, αναμονή βαλβίδας ασφαλείας και αναμονή αδειάσματος (drainage) πλήρες με εξωτερικό περίβλημα από φύλλο αλουμινίου γκοφρέ τοποθετημένο με τα μικρούλικά ,δηλαδή προμήθεια εγκατάσταση σύνδεση ,ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ

(Αριθμητικώς): 1.000,00



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



A.T.: 2.01.40

ΑΤΗΕ Ν8041.11.3 Σωλήνας PP-R Ø75

Κωδ. Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.1 100,00%

Σωλήνας PP-R Ø75 τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως(απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή PP-R, σύνδεσμοι, ταύ κ.λπ., τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών επί τόπου. Εξωτ. Διαμέτρου 75 mm πάχους τοιχώματος 6.8 mm PN10 FASER Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 007 100,00%

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 33,64

A.T.: 2.01.41

ΑΤΗΕ Ν8041.11.2 Σωλήνας PP-R Ø63

Κωδ. Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.1 100,00%

Σωλήνας PP-R Ø63 τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως(απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή PP-R, σύνδεσμοι, ταύ κ.λπ., τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών επί τόπου. Εξωτ. Διαμέτρου 63 mm πάχους τοιχώματος 5.8 mm PN10 FASER Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 007 100,00%

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ

(Αριθμητικώς): 25,39

A.T.: 2.01.42

ΑΤΗΕ Ν8041.10.1 Σωλήνας PP-R Ø50

Κωδ. Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.1 100,00%

Σωλήνας PP-R Ø50 τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως(απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή PP-R, σύνδεσμοι, ταύ κ.λπ., τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους,



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών επί τόπου. Εξωτ. Διαμέτρου 50 mm πάχους τοιχώματος 5.8 mm PN10 FASER Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 007 100,00%

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς): 16,15

A.T.: 2.01.43

ΑΤΗΕ Ν8041.8.2 Σωλήνας PP-R Ø40

Κωδ. Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.1 100,00%

Σωλήνας PP-R Ø40 τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως(απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή PP-R, σύνδεσμοι, ταύ κ.λπ., τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών επί τόπου. Εξωτ. Διαμέτρου 40 mm πάχους τοιχώματος 3.7 mm PN10 FASER Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 007 100,00%

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ
(Αριθμητικώς): 10,88

A.T.: 2.01.44

ΑΤΗΕ Ν8041.7.4 Σωλήνας PP-R Ø32

Κωδ. Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.1 100,00%

Σωλήνας PP-R Ø32 τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως(απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή PP-R, σύνδεσμοι, ταύ κ.λπ., τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών επί τόπου. Εξωτ. Διαμέτρου 32 mm πάχους τοιχώματος 2.9 mm PN10 FASER

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 6,90



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



A.T.: 2.01.45

ΑΤΗΕ Ν8041.5.3_ Σωλήνας PP-R Ø25

Κωδ. Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.1 100,00%

Σωλήνας PP-R Ø25 τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή PP-R, σύνδεσμοι, , ταύ κ.λπ., επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως Εξωτ. Διαμέτρου 25 mm πάχους τοιχώματος 2.3 mm PN10 FASER

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 5,47

A.T.: 2.01.46

ΑΤΗΕ Ν8540.7 Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100,00%

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό τύπου Armaflex, πάχους 13 mm και ιδιοτήτων όπως περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης. διαμέτρου Ø 76 mm

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΑ

(Αριθμητικώς): 4,00

A.T.: 2.01.47

ΑΤΗΕ Ν8540.6 Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100,00%

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό τύπου Armaflex, πάχους 13 mm και ιδιοτήτων όπως περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης. διαμέτρου Ø 64 mm

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 2,32



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



A.T.: 2.01.48

ΑΤΗΕ Ν8540.5 Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100,00%

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό τύπου Armaflex, πάχους 13 mm και ιδιοτήτων όπως περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης. διαμέτρου \varnothing 54 mm

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 1,60

A.T.: 2.01.49

ΑΤΗΕ Ν8540.4 Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100,00%

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό τύπου Armaflex, πάχους 13 mm και ιδιοτήτων όπως περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης. διαμέτρου \varnothing 42 mm

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 1,40

A.T.: 2.01.50

ΑΤΗΕ Ν8540.3 Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100,00%

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό τύπου Armaflex, πάχους 13 mm και ιδιοτήτων όπως περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης. διαμέτρου \varnothing 35 mm

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 1,20

A.T.: 2.01.51

ΑΤΗΕ Ν8540.2 Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 40 100,00%



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό τύπου Armaflex, πάχους 13 mm και ιδιοτήτων όπως περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης. διαμέτρου \varnothing 27 mm

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 1,16

A.T.: 2.01.52

ΑΤΗΕ Ν8473.1.5 Δοχείο διαστολής

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 23 100,00%

Δοχείο διαστολής πλήρες με τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία. Κλειστό με μεμβράνη χωρητικότητας 50 Lt.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟ
(Αριθμητικώς): 100,00

A.T.: 2.01.53

ΑΤΗΕ Ν8473.1.3 Δοχείο διαστολής

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 23 100,00%

Δοχείο διαστολής πλήρες με τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία. Κλειστό με μεμβράνη χωρητικότητας 25 Lt.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΗΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 60,00

A.T.: 2.01.54

ΑΤΗΕ Ν8474.1 Σύστημα αυτόματης πληρώσεως

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 23 100,00%

Σύστημα αυτόματης πληρώσεως εγκατάστασης κλειστού δοχείου διαστολής δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, ρύθμιση και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



(Αριθμητικώς): 70,00

A.T.: 2.01.55

ΑΤΗΕ Ν8474.1 Οριζόντιος συλλέκτης (διανομέας) δύο κυκλωμάτων

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100,00%

Οριζόντιος συλλέκτης (διανομέας) δύο κυκλωμάτων πλήρως εγκατεστημένος δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς): 750,00

A.T.: 2.01.56

ΑΤΗΕ Ν8120 Βαλβίδα πεταλούδας

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 12 100,00%

Βαλβίδα πεταλούδας με τον μηχανισμό χειρισμού της πλήρης με τα μικρούλικά και την εργασία εγκατάστασης DN 80

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς): 95,00

A.T.: 2.01.57

ΑΤΗΕ Ν8120 Βαλβίδα πεταλούδας

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 12 100,00%

Βαλβίδα πεταλούδας με τον μηχανισμό χειρισμού της πλήρης με τα μικρούλικά και την εργασία εγκατάστασης DN 65

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 87,50

A.T.: 2.01.58

ΑΤΗΕ 8039.1.9 Ζεύγος φλαντζών

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100,00%



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Ζεύγος φλαντζών χωρίς λαιμό συγκολλήσεως γαλβανιζέ για σύνδεση σωλήνων με τους αντίστοιχους κοχλίες και τα περικόχλια όπως και τα απαιτούμενα παρεμβύσματα πλήρως εγκατεστημένο στο δίκτυο σωληνώσεων Φ80 mm

Τιμή ανά ζεύγος τεμαχίων (ζεύγος)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς): 50,00

A.T.: 2.01.59

ΑΤΗΕ 8039.1.8 Ζεύγος φλαντζών

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100,00%

Ζεύγος φλαντζών χωρίς λαιμό συγκολλήσεως γαλβανιζέ για σύνδεση σωλήνων με τους αντίστοιχους κοχλίες και τα περικόχλια όπως και τα απαιτούμενα παρεμβύσματα πλήρως εγκατεστημένο στο δίκτυο σωληνώσεων Φ65 mm

Τιμή ανά ζεύγος (ζεύγος)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς): 75,00

A.T.: 2.01.60

ΑΤΗΕ N.8841.23.1 Γενικοί πίνακες μηχανοστασίου

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100,00%

Γενικοί πίνακες μηχανοστασίου ως συνημμένα μονογραμμικά πλήρεις με τα καλώδια τροφοδοσίας τους από τους κεντρικούς πίνακες του κάθε κτιρίου καθώς και την πλήρη καλωδίωση του μηχανοστασίου με καλώδια τροφοδοσίας αντλίας θερμότητας και κυκλοφορητών σύμφωνα με το μονογραμμικό διάγραμμα και την καλωδίωση του αυτοματισμού.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΠΤΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς): 7.500,00

A.T.: 2.01.61

ΑΤΗΕ N8608.2.7 Φίλτρο νερού

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100,00%

Φίλτρο νερού από χυτοσίδηρο με φλάντζες , με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης , δηλαδή φίλτρο και μικροϋλικά επιτόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης διαμέτρου 65 m



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς): 155,00

A.T.: 2.01.62

ΑΤΗΕ Ν8125.3.5 Βαλβίδα αντεπιστροφής

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100,00%

Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη με ελατήριο με σπείρωμα δηλαδή βαλβίδα και μικροϋλικά επιτόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης διαμέτρου 11/2"

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 75,00

A.T.: 2.01.63

ΑΤΗΕ Ν8125.3.4 Βαλβίδα αντεπιστροφής

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100,00%

Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη με ελατήριο με σπείρωμα , δηλαδή βαλβίδα και μικροϋλικά επιτόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης διαμέτρου 11/4"

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς): 50,00

A.T.: 2.01.64

ΑΤΗΕ Ν8610 2.8 Σύνδεσμος μεταλλικός αντικραδασμικός

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100,00%

Σύνδεσμος μεταλλικός αντικραδασμικός φλαντζωτός με αντικραδασμικό υλικό NEOPRENE, δηλαδή σύνδεσμος και μικροϋλικά επιτόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης διαμέτρου 65 mm

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς): 75,00



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



A.T.: 2.01.65

ΑΤΗΕ Ν8536.3.1

**Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.)
οριζόντια παροχής 250 C.F.M.**

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 32 100,00%

Αποτελείται από περίβλημα χαλυβδοελάσματος βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή, από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες, από φυγοκεντρικό ανεμιστήρα ,λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου, με δύο ορειχάλκινους διακόπτες νερού, με θερμοστάτη χώρου χωνευτό, ενσωματωμένο διακόπτη τριών ταχυτήτων που ενεργεί στον ανεμιστήρα του FCU, διακόπτη χειμώνα-θέρους, την απαιτούμενη ηλεκτρική γραμμή συνδέσεως του θερμοστάτη με το FCU και τα λοιπά εξαρτήματα, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικροϋλικά και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία. Ελάχιστη αποδεκτή θερμική απόδοση στην μεσαία ταχύτητα 1580 W για Τεισ 45 OC. Μέγιστη αποδεκτή ηχητική ισχύς στη χαμηλή ταχύτητα 40 Db(A).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΕΝΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 1.720,96

A.T.: 2.01.66

ΑΤΗΕ Ν8536.3.2

**Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.)
οριζόντια παροχής 300 C.F.M.**

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 32 100,00%

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 300 C.F.M.

Αποτελείται από περίβλημα χαλυβδοελάσματος βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή, από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες, από φυγοκεντρικό ανεμιστήρα ,λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου, με δύο ορειχάλκινους διακόπτες νερού, με θερμοστάτη χώρου χωνευτό, ενσωματωμένο διακόπτη τριών ταχυτήτων που ενεργεί στον ανεμιστήρα του FCU, διακόπτη χειμώνα-θέρους, την απαιτούμενη ηλεκτρική γραμμή συνδέσεως του θερμοστάτη με το FCU και τα λοιπά εξαρτήματα, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικροϋλικά και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία. Ελάχιστη αποδεκτή θερμική απόδοση στην υψηλή ταχύτητα 2210 W για Τεισ 50 OC. Μέγιστη αποδεκτή ηχητική ισχύς στη χαμηλή ταχύτητα 40 Db(A).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς): 1.755,00



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



A.T.: 2.01.67

ΑΤΗΕ Ν8536.3.3

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 400 C.F.M.

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 32 100,00%

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 400 C.F.M.

Αποτελείται από περίβλημα χαλυβδοελάσματος βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή, από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες, από φυγοκεντρικό ανεμιστήρα ,λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου, με δύο ορειχάλκινους διακόπτες νερού, με θερμοστάτη χώρου χωνευτό, ενσωματωμένο διακόπτη τριών ταχυτήτων που ενεργεί στον ανεμιστήρα του FCU, διακόπτη χειμώνα-θέρους, την απαιτούμενη ηλεκτρική γραμμή συνδέσεως του θερμοστάτη με το FCU και τα λοιπά εξαρτήματα, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικροϋλικά και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία. Ελάχιστη αποδεκτή θερμική απόδοση στην μεσαία ταχύτητα 2850 W για Τεις 45 OC. Μέγιστη αποδεκτή ηχητική ισχύς στη χαμηλή ταχύτητα 40 Db(A).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 1.867,19

A.T.: 2.01.68

ΑΤΗΕ Ν8536.3.4

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 500 C.F.M.

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 32 100,00%

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 500 C.F.M.

Αποτελείται από περίβλημα χαλυβδοελάσματος βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή, από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες, από φυγοκεντρικό ανεμιστήρα ,λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου, με δύο ορειχάλκινους διακόπτες νερού, με θερμοστάτη χώρου χωνευτό, ενσωματωμένο διακόπτη τριών ταχυτήτων που ενεργεί στον ανεμιστήρα του FCU, διακόπτη χειμώνα-θέρους, την απαιτούμενη ηλεκτρική γραμμή συνδέσεως του θερμοστάτη με το FCU και τα λοιπά εξαρτήματα, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικροϋλικά και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία. Ελάχιστη αποδεκτή θερμική απόδοση στην μεσαία ταχύτητα 3630 W για Τεις 45 OC. Μέγιστη αποδεκτή ηχητική ισχύς στη χαμηλή ταχύτητα 45 Db(A).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς): 1.900,00

A.T.: 2.01.69

ΑΤΗΕ Ν8536.3.4

**Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.)
οριζόντια παροχής 550 C.F.M.**

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 32 100,00%

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 550 C.F.M.

Αποτελείται από περίβλημα χαλυβδοελάσματος βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή, από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες, από φυγοκεντρικό ανεμιστήρα ,λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου, με δύο ορειχάλκινους διακόπτες νερού, με θερμοστάτη χώρου χωνευτό, ενσωματωμένο διακόπτη τριών ταχυτήτων που ενεργεί στον ανεμιστήρα του FCU, διακόπτη χειμώνα-θέρους, την απαιτούμενη ηλεκτρική γραμμή συνδέσεως του θερμοστάτη με το FCU και τα λοιπά εξαρτήματα, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικροϋλικά και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία. Ελάχιστη αποδεκτή θερμική απόδοση στην μεσαία ταχύτητα 4140 W για Τεισ 45 OC. Μέγιστη αποδεκτή ηχητική ισχύς στη χαμηλή ταχύτητα 45 Db(A).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΕΝΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ
ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς): 1.958,54

A.T.: 2.01.70

ΑΤΗΕ Ν8536.3.51

**Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.)
οριζόντια παροχής 700 C.F.M.**

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 32 100,00%

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 700 C.F.M.

Αποτελείται από περίβλημα χαλυβδοελάσματος βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή, από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες, από φυγοκεντρικό ανεμιστήρα ,λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου, με δύο ορειχάλκινους διακόπτες νερού, με θερμοστάτη χώρου χωνευτό, ενσωματωμένο διακόπτη τριών ταχυτήτων που ενεργεί στον ανεμιστήρα του FCU, διακόπτη χειμώνα-θέρους, την απαιτούμενη ηλεκτρική γραμμή συνδέσεως του θερμοστάτη με το FCU και τα λοιπά εξαρτήματα, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικροϋλικά και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία. Ελάχιστη αποδεκτή θερμική απόδοση στην μεσαία ταχύτητα 4870 W για Τεισ 45 OC. Μέγιστη αποδεκτή ηχητική ισχύς στη χαμηλή ταχύτητα 50 Db(A).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ

(Αριθμητικώς): 2.000,00



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



A.T.: 2.01.71

ΑΤΗΕ Ν8536.3.52 Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 750 C.F.M.

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 32 100,00%

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 750 C.F.M.

Αποτελείται από περίβλημα χαλυβδοελάσματος βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή, από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες, από φυγοκεντρικό ανεμιστήρα ,λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου, με δύο ορειχάλκινους διακόπτες νερού, με θερμοστάτη χώρου χωνευτό, ενσωματωμένο διακόπτη τριών ταχυτήτων που ενεργεί στον ανεμιστήρα του FCU, διακόπτη χειμώνα-θέρους, την απαιτούμενη ηλεκτρική γραμμή συνδέσεως του θερμοστάτη με το FCU και τα λοιπά εξαρτήματα, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικροϋλικά και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία. Ελάχιστη αποδεκτή θερμική απόδοση στην μεσαία ταχύτητα 5620 W για Τεις 50 OC. Μέγιστη αποδεκτή ηχητική ισχύς στη χαμηλή ταχύτητα 55 Db(A).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΚΑΤΟ

(Αριθμητικώς): 2.100,00

A.T.: 2.01.72

ΑΤΗΕ Ν8536.3.53 Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 800 C.F.M

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 32 100,00%

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 800 C.F.M.

Αποτελείται από περίβλημα χαλυβδοελάσματος βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή, από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες, από φυγοκεντρικό ανεμιστήρα ,λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου, με δύο ορειχάλκινους διακόπτες νερού, με θερμοστάτη χώρου χωνευτό, ενσωματωμένο διακόπτη τριών ταχυτήτων που ενεργεί στον ανεμιστήρα του FCU, διακόπτη χειμώνα –θέρους, την απαιτούμενη ηλεκτρική γραμμή συνδέσεως του θερμοστάτη με το FCU και τα λοιπά εξαρτήματα, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικροϋλικά και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία. Ελάχιστη αποδεκτή θερμική απόδοση στην μεσαία ταχύτητα 5370 W για Τεις 45 OC. Μέγιστη αποδεκτή ηχητική ισχύς στη χαμηλή ταχύτητα 55 Db(A).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς):2200,00

A.T.: 2.01.73

ΑΤΗΕ Ν8536.3.54 Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 850 C.F.M

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 32 100,00%

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 850 C.F.M.

Αποτελείται από περίβλημα χαλυβδοελάσματος βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή, από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες, από φυγοκεντρικό ανεμιστήρα ,λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου, με δύο ορειχάλκινους διακόπτες νερού, με θερμοστάτη χώρου χωνευτό, ενσωματωμένο διακόπτη τριών ταχυτήτων που ενεργεί στον ανεμιστήρα του FCU, διακόπτη χειμώνα-θέρους, την απαιτούμενη ηλεκτρική γραμμή συνδέσεως του θερμοστάτη με το FCU και τα λοιπά εξαρτήματα, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικροϋλικά και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία. Ελάχιστη αποδεκτή θερμική απόδοση στην μεσαία ταχύτητα 6140 W για Τεισ 45 OC. Μέγιστη αποδεκτή ηχητική ισχύς στη χαμηλή ταχύτητα 55 Db(A).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς):2.300,00

A.T.: 2.01.74

ΑΤΗΕ Ν8536.3.6 Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 950 C.F.M

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 32 100,00%

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 950 C.F.M.

Αποτελείται από περίβλημα χαλυβδοελάσματος βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή, από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες, από φυγοκεντρικό ανεμιστήρα ,λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου, με δύο ορειχάλκινους διακόπτες νερού, με θερμοστάτη χώρου χωνευτό, ενσωματωμένο διακόπτη τριών ταχυτήτων που ενεργεί στον ανεμιστήρα του FCU, διακόπτη χειμώνα-θέρους, την απαιτούμενη ηλεκτρική γραμμή συνδέσεως του θερμοστάτη με το FCU και τα λοιπά εξαρτήματα, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικροϋλικά και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία. Ελάχιστη αποδεκτή θερμική απόδοση στην μεσαία ταχύτητα 6640 W για Τεισ 45 OC. Μέγιστη αποδεκτή ηχητική ισχύς στη χαμηλή ταχύτητα 55 Db(A).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



(Αριθμητικώς): 2.400,00

A.T.: 2.01.75

ΑΤΗΕ Ν8540.7 Σωλήνας PVC Ø25,

Κωδ. Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.1 100,00%

Σωλήνας PVC Ø25, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και κολλήσεως, δηλαδή ρnc, σύνδεσμοι, , ταύ κ.λπ., επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως Εξωτ. Διαμέτρου 25 mm PN10

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μ.μ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τρία

(Αριθμητικώς): 3,00

A.T.: 2.01.76

ΑΤΗΕ Ν8540.8 Σωλήνας PVC Ø32

Κωδ. Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.1 100,00%

Σωλήνας PVC Ø32, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και κολλήσεως, δηλαδή ρnc, σύνδεσμοι, , ταύ κ.λπ., επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως Εξωτ. Διαμέτρου 25 mm PN10

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μ.μ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τέσσερα κόμμα πενήντα

(Αριθμητικώς): 4,50

A.T.: 2.01.77

ΑΤΗΕ Ν8540.9 Σωλήνας PVC Ø40

Κωδ. Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.1 100,00%

Σωλήνας PVC Ø40, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και κολλήσεως, δηλαδή ρnc, σύνδεσμοι, , ταύ κ.λπ., επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως Εξωτ. Διαμέτρου 25 mm PN10

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μ.μ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Έξι

(Αριθμητικώς): 6,00

A.T.: 2.01.78

ΑΤΗΕ Ν8042.3.1

Σωλήνας PVC 10X6 ομβρίων.

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 8

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Σ. πίεσεως λειτουργίας για 20° C 6,0 atm, κατά ΕΛΟΤ 686/β για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος και με αποκατάσταση των οικοδομικών στοιχείων από όπου διέρχεται με ειδικά τσιμεντοειδή διογκούμενα υλικά. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (εκτός τα σιφώνια και τις διατάξεις καθαρισμού των δικτύων), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως (διαιρούμενα κολλάρα με ελαστικό παρέμβυσμα) κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

N8042.3 Πιέσεως 6 atm

N8042.3.1 διαστάσεων 10 X 6 cm

Τιμή ανά μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς):6.88

2.2. ΦΩΤΙΣΜΟΣ

A.T.: 2.02.01

ΑΤΗΕ Ν8975.10.1

L1-ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΟΡΟΦΗΣ ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ 120X30
ΒΑΘΜΟΥ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΟΣ IP44, ΜΕ MODULE LED
36.0W – 4200lm / 4000K –ουδέτερο λευκό

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 59

L1 - Φωτιστικό σώμα χωνευτής τοποθέτησης, τύπου Led Panel με εξωτερικό Driver, ισχύος έως 36W, διαστάσεων 120x30x3,2cm (+/- 2%), με φωτιστική απόδοση ≥ 4.200 Lumen, UGR<19, με θερμοκρασία χρώματος 4.000K, ελάχιστος αριθμός ωρών διάρκειας ζωής ≥ 50.000 h, ελάχιστη εγγύηση καλής λειτουργίας πέντε (5) έτη, κλάσης προστασίας II, συντελεστή ισχύος >0.90, THD<11%, Ripple <5% και βαθμό στεγανότητας IP44. Επισημαίνεται ότι για το φωτιστικό απαιτείται η κατάθεση τεχνικών φυλλαδίων όπως επίσης και η δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή των φωτιστικών κατά CE (emc, lvd), RoHS. Για το φωτιστικό θα κατατεθούν επίσης ISO 9001, 14001, 45001, 50001 του κατασκευαστή. Τα Driver των φωτιστικών θα είναι γνωστής επωνυμίας (PHILIPS, OSRAM, TRIDONIC, MEANWELL) αλλιώς σε αντίθετη περίπτωση θα προσκομιστεί για αυτά πιστοποίηση CE, ENEC από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης (ISO 17025) όπως επίσης και το ISO 9001 της βιομηχανικής μονάδας παραγωγής τους. Τέλος το φωτιστικό θα φέρει πενταετή εγγύηση



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



υπογεγραμμένη από τον κατασκευαστή του. Θα έχει εγγύηση τουλάχιστον 3 έτη, μετα των υλικών, καλωδίων και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Στην τιμή της εργασίας, περιλαμβάνεται η απεγκατάσταση με προσοχή του υφιστάμενου φωτιστικού και η μεταφορά του σε αποθήκη της Υπηρεσίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ**
(Αριθμητικώς): **98,00**

A.T.: 2.02.02

ΑΤΗΕ Ν8975.10.2

L2-ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΑΝΑΡΤΟΜΕΝΟ ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ
120X30 ΒΑΘΜΟΥ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΟΣ IP44, ΜΕ MODULE
LED 36.0W – 4200lm / 4000K –ουδέτερο λευκό

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 59

L2 - Φωτιστικό σώμα αναρτόμενο από την οροφή, τύπου Led Panel με εξωτερικό Driver, ισχύος έως 36W, διαστάσεων 120x30x3,2cm (+/- 2%), με φωτιστική απόδοση ≥ 4.200 Lumen, UGR<19, με θερμοκρασία χρώματος 4.000K, ελάχιστος αριθμός ωρών διάρκειας ζωής ≥ 50.000 h, ελάχιστη εγγύηση καλής λειτουργίας πέντε (5) έτη, κλάσης προστασίας II, συντελεστή ισχύος >0.90, THD<11%, Ripple <5% και βαθμό στεγανότητας IP44. Επισμαίνεται ότι για το φωτιστικό απαιτείται η κατάθεση τεχνικών φυλλαδίων όπως επίσης και η δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή των φωτιστικών κατά CE (emc, lvd), RoHS. Για το φωτιστικό θα κατατεθούν επίσης ISO 9001, 14001, 45001, 50001 του κατασκευαστή. Τα Driver των φωτιστικών θα είναι γνωστής επωνυμίας (PHILIPS, OSRAM, TRIDONIC, MEANWELL) αλλιώς σε αντίθετη περίπτωση θα προσκομιστεί για αυτά πιστοποίηση CE, ENEC από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης (ISO 17025) όπως επίσης και το ISO 9001 της βιομηχανικής μονάδας παραγωγής τους. Τέλος το φωτιστικό θα φέρει πενταετή εγγύηση υπογεγραμμένη από τον κατασκευαστή του, μετα των υλικών, καλωδίων και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Στην τιμή της εργασίας, περιλαμβάνεται η απεγκατάσταση με προσοχή του υφιστάμενου φωτιστικού και η μεταφορά του σε αποθήκη της Υπηρεσίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ**
(Αριθμητικώς): **125,00**

A.T.: 2.02.03

ΑΤΗΕ Ν8975.10.3

L3-ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΟΡΟΦΗΣ ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ 60X60
ΒΑΘΜΟΥ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΟΣ IP44, ΜΕ MODULE LED
36.0W – 4200lm / 4000K –ουδέτερο λευκό

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 59



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



L3 - Φωτιστικό σώμα οροφής τοποθέτησης, τύπου Led Panel με εξωτερικό Driver, ισχύος έως 36W, διαστάσεων 60x60x3,2cm (+/- 2%), με φωτιστική απόδοση ≥ 4.200 Lumen, UGR<19, με θερμοκρασία χρώματος 4.000K, ελάχιστος αριθμός ωρών διάρκειας ζωής ≥ 50.000 h, ελάχιστη εγγύηση καλής λειτουργίας πέντε (5) έτη, κλάσης προστασίας II, συντελεστή ισχύος >0.90 , THD<11%, Ripple <5% και βαθμό στεγανότητας IP44. Επισημαίνεται ότι για το φωτιστικό απαιτείται η κατάθεση τεχνικών φυλλαδίων όπως επίσης και η δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή των φωτιστικών κατά CE (emc, lvd), RoHS. Για το φωτιστικό θα κατατεθούν επίσης ISO 9001, 14001, 45001, 50001 του κατασκευαστή.

Τα Driver των φωτιστικών θα είναι γνωστής επωνυμίας (PHILIPS, OSRAM, TRIDONIC, MEANWELL) αλλιώς σε αντίθετη περίπτωση θα προσκομιστεί για αυτά πιστοποίηση CE, ENEC από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης (ISO 17025) όπως επίσης και το ISO 9001 της βιομηχανικής μονάδας παραγωγής τους.

Τέλος το φωτιστικό θα φέρει πενταετή εγγύηση υπογεγραμμένη από τον κατασκευαστή του, μετα των υλικών, καλωδίων και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Στην τιμή της εργασίας, περιλαμβάνεται η απεγκατάσταση με προσοχή του υφιστάμενου φωτιστικού και η μεταφορά του σε αποθήκη της Υπηρεσίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ**
(Αριθμητικώς): **92,00**

A.T.: 2.02.04

ΑΤΗ Ν8975.10.4

L4-ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΨΕΥΔΟΡΟΦΗΣ DOWNLIGHT ME
MODULE LED 18.0W – 2800lm / 4000K –ουδέτερο
ΛΕΥΚΟ

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 59

L4 - Φωτιστικό ψευδοροφής LED 18W, ≥ 2.800 Lumen, θερμοκρασία χρώματος 4.000K, τάση εισόδου 230V, γωνία φωτισμού 90°, λειτουργία σε θερμοκρασία περιβάλλοντος από -15°C έως +50°C, ελάχιστος αριθμός ωρών διάρκειας ζωής ≥ 50.000 h, ελάχιστη εγγύηση καλής λειτουργίας πέντε (5) έτη και συντελεστή ισχύος >0.90 . Το σώμα θα είναι αλουμινίου με ηλεκτροστατική βαφή, διαφανές πυρίμαχο γυαλί και ανταυγαστήρα αλουμινίου υψηλής καθαρότητας. Το LED Chip & Driver του φωτιστικού θα είναι γνωστής επωνυμίας (PHILIPS, OSRAM, TRIDONIC, MEANWELL) αλλιώς σε αντίθετη περίπτωση θα προσκομιστεί για αυτά πιστοποίηση CE, ENEC από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης (ISO 17025) όπως επίσης και το ISO 9001 της βιομηχανικής μονάδας παραγωγής τους. Για το φωτιστικό θα κατατεθούν τεχνικό φυλλάδιο, δηλώσεις συμμόρφωσης CE (emc, lvd), RoHS καθώς και ISO 9001, 14001, 45001, 50001 του κατασκευαστή..

Τέλος το φωτιστικό θα φέρει πενταετή εγγύηση υπογεγραμμένη από τον κατασκευαστή του, μετα των υλικών, καλωδίων και μικροϋλικών, σύνδεσης και στερέωσης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Στην τιμή της εργασίας, περιλαμβάνεται η απεγκατάσταση με προσοχή του υφιστάμενου φωτιστικού και η μεταφορά του σε αποθήκη της Υπηρεσίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ**
(Αριθμητικώς): **92,00**

A.T.: 2.02.05

ΑΤΗΕ Ν8975.10.5

L5- ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΤΟΙΧΟΥ ΤΥΠΟΥ ΑΠΛΙΚΑ
ΒΑΘΜΟΥ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΟΣ IP65, 20.0W – 1750lm

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 59

L5 - Φωτιστικό σώμα τύπου απλικά LED, ισχύος έως 20W, διαστάσεων $\varnothing 209 \times 51 \text{mm}$ ($\Delta x \gamma$) $\pm 5\%$ με φωτιστική απόδοση ≥ 1750 Lumen με ακτίνα δέσμης φωτισμού 110° σε θερμοκρασία χρώματος 4000K. Στεγανότητας $IP \geq 65$ και αντοχή σε κρούσεις $IK \geq 08$. Η διάρκεια ζωής τους φωτιστικού θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 30000ώρες και να φέρει εγγύηση 2 ετών από τον κατασκευαστή. Το χρώμα του φωτιστικού θα είναι λευκό και το κάλυμα θα είναι οπάλ πολυκαρβονικό. Το φωτιστικό θα είναι κλάση μόνωσης II και θα φέρει καλώδιο σύνδεσης με την τροφοδοσία μήκους $\geq 30 \text{cm}$. Για το φωτιστικό θα κατατεθούν τεχνικό φυλλάδιο, δηλώσεις συμμόρφωσης CE (emc, lvd), RoHS καθώς και ISO 9001, 14001, 45001, 50001 του κατασκευαστή.

Τέλος το φωτιστικό θα φέρει πενταετή εγγύηση υπογεγραμμένη από τον κατασκευαστή του, μετά των υλικών, καλωδίων και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Στην τιμή της εργασίας, περιλαμβάνεται η απεγκατάσταση με προσοχή του υφιστάμενου φωτιστικού και η μεταφορά του σε αποθήκη της Υπηρεσίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ**
(Αριθμητικώς): **28,00**

A.T.: 2.02.06

ΑΤΗΕ Ν8975.10.6

L6- ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED ΒΑΘΜΟΥ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΟΣ IP65,
ΜΕ MODULE LED 50.0W – 4200lm / 4000K

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 59

L6 - Προβολέας LED 50W, $\geq IP65$, ≥ 4.200 Lumen, θερμοκρασία χρώματος 4.000K, τάση εισόδου 230V, γωνία φωτισμού $110-120^\circ$, λειτουργία σε θερμοκρασία περιβάλλοντος από -15°C έως $+50^\circ\text{C}$, διάρκεια ζωής $\geq 30.000 \text{h}$, με σώμα από χυτό αλουμίνιο και ηλεκτροστατική βαφή, διαφανές πυρίμαχο γυαλί και ανταυγαστήρα αλουμινίου υψηλής καθαρότητας. Για το φωτιστικό θα κατατεθούν τεχνικό φυλλάδιο, δηλώσεις συμμόρφωσης CE (emc, lvd), RoHS καθώς και ISO 9001, 14001, 45001, 50001 του κατασκευαστή.

Τέλος το φωτιστικό θα φέρει πενταετή εγγύηση υπογεγραμμένη από τον κατασκευαστή του, μετά των υλικών, καλωδίων και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Στην τιμή της εργασίας, περιλαμβάνεται η απεγκατάσταση με προσοχή του υφιστάμενου φωτιστικού και η μεταφορά του σε αποθήκη της Υπηρεσίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 35,40

A.T.: 2.02.07

ΑΤΗΕ Ν8975.10.7

L7- ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ LED ΟΔΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ

ΒΑΘΜΟΥ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΟΣ IP66, ΜΕ MODULE LED

30.0W – >135lm / 4000KΚωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 59

L7 - Φωτιστικό σώμα οδικού φωτισμού τεχνολογίας LED με συνολική κατανάλωση ισχύος του φωτιστικού (LED+Driver) που να μην υπερβαίνει τα 30 και ο βαθμός απόδοσης του φωτιστικού να μην είναι μικρότερος από 136lm/W, αποτελούμενο από σώμα και κάλυμμα χυτού αλουμινίου.

Η οπτική μονάδα θα πρέπει να έχει δείκτη χρωματικής απόδοσης CRI ≥ 70 .

Το CCT (θερμοκρασία χρώματος των φωτοδιόδων LED) πρέπει να είναι 4.000K $\pm 5\%$.

Η μονάδα ηλεκτρικής τροφοδοσίας του φωτιστικού σώματος θα συνδέεται στο ηλεκτρικό δίκτυο χαμηλής τάσης, 230V $\pm 10\%$, 50Hz με αντοχή σε εύρος τάσης 100-277 Volt και θα διαθέτει σύστημα προστασίας από διακυμάνσεις της ηλεκτρικής τάσης του ηλεκτρικού δικτύου διανομής υπερτάσεις τουλάχιστον 4KV.

Η διάρκεια ζωής να κυμαίνεται, τουλάχιστον, στις 50.000 ώρες.

Να χαρακτηρίζεται από βαθμό προστασίας τουλάχιστον IP66, αντοχή σε κρούση IK08. Η κλάση μόνωσης του φωτιστικού θα είναι Class II.

Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες:

- Οδηγία 2014/35/EU (Low Voltage Directive, LVD),
- Οδηγία 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility, EMC),
- Οδηγία 2011/65/EU RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances)
- Οδηγία ENEC

Και να ικανοποιεί τα πρότυπα:

- EN 60598-1:2015, EN 60598-1:2015/A1:2018 ,
- EN 60598-2-3:2003, EN 60598-2-3:2003/A1:2011,
- EN 62493:2015
- EN 55015:2013+A1:2015,
- EN61547:2009,
- EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013
- EN 62321-1:2013,
- EN 62321-2:2014,
- EN 62321-3:2014,
- EN 62321-4:2014,
- EN 62321-5:2014,
- EN 62321-6:2015,
- EN 62321-7-1:2015,
- EN62321-7-2:2017

Να διαθέτει σήμανση CE.

Να συνοδεύεται από γραπτή εγγύηση 5ετών από τον κατασκευαστή. Για το φωτιστικό θα κατατεθούν επίσης τεχνικό φυλλάδιο, δηλώσεις συμμόρφωσης CE (emc, lvd), RoHS, πιστοποιητικό ENEC (από ανεξάρτητο εργαστήριο πιστοποιήσεων ISO 17025) καθώς και ISO 9001, 14001, 45001, 50001 του κατασκευαστή. Τέλος το φωτιστικό θα φέρει πενταετή εγγύηση υπογεγραμμένη από τον κατασκευαστή του, μετα των υλικών, καλωδίων και



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Στην τιμή της εργασίας, περιλαμβάνεται η απεγκατάσταση με προσοχή του υφιστάμενου φωτιστικού και η μεταφορά του σε αποθήκη της Υπηρεσίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ
(Αριθμητικώς):122,00

A.T.: 2.02.08

ΑΤΗΕ Ν8975.10.8

L8- ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΨΕΥΔΟΡΟΦΗΣ ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ
120X30 ΒΑΘΜΟΥ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΟΣ IP44, ΜΕ MODULE
LED 36.0W – 4200lm / 4000K –ουδέτερο λευκό

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 59

L8 - Φωτιστικό σώμα χωνευτής τοποθέτησης, τύπου Led Panel με εξωτερικό Driver, ισχύος έως 36W, διαστάσεων 120x30x3,2cm (+/- 2%), με φωτιστική απόδοση ≥ 4.200 Lumen, UGR<19, με θερμοκρασία χρώματος 4.000K, ελάχιστος αριθμός ωρών διάρκειας ζωής ≥ 50.000 h, ελάχιστη εγγύηση καλής λειτουργίας πέντε (5) έτη, κλάσης προστασίας II, συντελεστή ισχύος >0.90 , THD<11%, Ripple <5% και βαθμό στεγανότητας IP44. Επισημαίνεται ότι για το φωτιστικό απαιτείται η κατάθεση τεχνικών φυλλαδίων όπως επίσης και η δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή των φωτιστικών κατά CE (emc, lvd), RoHS. Για το φωτιστικό θα κατατεθούν επίσης ISO 9001, 14001, 45001, 50001 του κατασκευαστή. Τα Driver των φωτιστικών θα είναι γνωστής επωνυμίας (PHILIPS, OSRAM, TRIDONIC, MEANWELL) αλλιώς σε αντίθετη περίπτωση θα προσκομιστεί για αυτά πιστοποίηση CE, ENEC από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης (ISO 17025) όπως επίσης και το ISO 9001 της βιομηχανικής μονάδας παραγωγής τους. Τέλος το φωτιστικό θα φέρει πενταετή εγγύηση υπογεγραμμένη από τον κατασκευαστή του, μετα των υλικών, καλωδίων και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Στην τιμή της εργασίας, περιλαμβάνεται η απεγκατάσταση με προσοχή του υφιστάμενου φωτιστικού και η μεταφορά του σε αποθήκη της Υπηρεσίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΕΝΗΝΤΑ
(Αριθμητικώς):90.00

A.T.: 2.02.09

ΑΤΗΕ Ν8975.10.9

L9- ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΨΕΥΔΟΡΟΦΗΣ ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ
60X60 ΒΑΘΜΟΥ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΟΣ IP44, ΜΕ MODULE
LED 36.0W – 4200lm / 4000K –ουδέτερο λευκό

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 59

L9- Φωτιστικό σώμα χωνευτής τοποθέτησης, τύπου Led Panel με εξωτερικό



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Driver, ισχύος έως 36W, διαστάσεων 60x60x3,2cm (+/- 2%), με φωτιστική απόδοση ≥ 4.200 Lumen, UGR<19, με θερμοκρασία χρώματος 4.000K, ελάχιστος αριθμός ωρών διάρκειας ζωής ≥ 50.000 h, ελάχιστη εγγύηση καλής λειτουργίας πέντε (5) έτη, κλάσης προστασίας II, συντελεστή ισχύος >0.90 , THD<11% , Ripple <5% και βαθμό στεγανότητας IP44. Επισημαίνεται ότι για το φωτιστικό απαιτείται η κατάθεση τεχνικών φυλλαδίων όπως επίσης και η δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή των φωτιστικών κατά CE (emc, lvd), RoHS. Για το φωτιστικό θα κατατεθούν επίσης ISO 9001, 14001, 45001, 50001 του κατασκευαστή. Τα Driver των φωτιστικών θα είναι γνωστής επωνυμίας (PHILIPS, OSRAM, TRIDONIC, MEANWELL) αλλιώς σε αντίθετη περίπτωση θα προσκομιστεί για αυτά πιστοποίηση CE, ENEC από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης (ISO 17025) όπως επίσης και το ISO 9001 της βιομηχανικής μονάδας παραγωγής τους. Τέλος το φωτιστικό θα φέρει πενταετή εγγύηση υπογεγραμμένη από τον κατασκευαστή του, μετα των υλικών, καλωδίων και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Στην τιμή της εργασίας, περιλαμβάνεται η απεγκατάσταση με προσοχή του υφιστάμενου φωτιστικού και η μεταφορά του σε αποθήκη της Υπηρεσίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ
(Αριθμητικώς): 86,00

2.3. ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ

A.T.: 2.03.01

ΥΔΡ-ΣΧ15.21 Διάνοιξη υδρογεώτρησης Φ 10'' σε σκληρά πετρώματα

Κωδ. Αναθεώρησης: ΥΔΡ 7122 100,00%

Διάνοιξη υδρογεώτρησης Φ 10'', οποιουδήποτε βάθους, σε μαλακά πετρώματα με σκληρότητα έως 4 Mohs με περιστροφικό υδρογεωτρώπανο που έχει ήδη εγκατασταθεί στην θέση διατρήσεως, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-09-01-00 "Διάνοιξη υδρογεωτρήσεων".

Περιλαμβάνεται η δειγματοληψία των προϊόντων διατρήσεως και η καταγραφή και παρουσίαση των στοιχείων της γεώτρησης (στάθμη νερού, στρωματογραφία κλπ), η χρήση μπεντονίτη (εφ' όσον απαιτείται) και η ανάλωση των γεωτρητικών ρευστών.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μέτρο)

(Με χρήση του γενικού όρου με αναγωγή στη διάμετρο διάνοιξης Φ 10'' / Φ 17 1/2'')

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 33,33

A.T.: 2.03.02

ΥΔΡ-ΣΧ15.22 Διεύρυνση υδρογεώτρησης Φ10'' σε 15 1/2'' σε μαλακά πετρώματα

Κωδ. Αναθεώρησης: ΥΔΡ 7125 100,00%



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Διεύρυνση υδρογεώτρησης Φ 10' σε Φ 15 ½'' σε μαλακά πετρώματα, ανεξαρτήτως του βάθους της. Περιλαμβάνεται η χρήση μπεντονίτη (εφ' όσον απαιτείται) και η ανάλωση των γεωτρητικών ρευστών.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μέτρο)

(Με χρήση του γενικού όρου με αναγωγή στη διάμετρο διάνοιξης Φ 10'' / Φ 17 1/2'')

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 16,67

A.T.: 2.03.03

ΥΔΡ-15.24 ΣΧ

Περιφραγματικός χαλύβδινος σωλήνας Φ15'' πάχους 5 χιλ

Κωδ.αναθεώρησης: ΥΔΡ 7126 100,00%

Προμήθεια, προσκόμιση και τοποθέτηση στην υδρογεώτρηση, σε οποιοδήποτε βάθος, περιφραγματικού χαλυβδοσωλήνα Φ15'' με διαμήκη ραφή και πάχος ελάσματος 5mm, από χάλυβα ποιότητας S235J. Περιλαμβάνεται η πλήρωση του διακένου μεταξύ του σωλήνα και της οπής της γεωτρήσεως με σκυρόδεμα.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μέτρο)

(Με χρήση του γενικού όρου με αναγωγή στη διάμετρο διάνοιξης Φ 15'' / Φ 18'')

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 50,67

A.T.: 2.03.04

ΥΔΡ-15.25 ΣΧ

Γαλβανισμένος χαλυβδοσωλήνας εν θερμώ Φ 6'', πάχους 5mm

Κωδ.αναθεώρησης: ΥΔΡ 7127 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση στην υδρογεώτρηση γαλβανισμένου χαλύβδινου σωλήνα ποιότητας FE 360B ή αντίστοιχου επιπέδου ποιότητας, αυτογενούς συγκόλλησης (αφανούς ραφής) σε ευθεία γραμμή και χωρίς προστιθέμενο μέταλλο με τη μέθοδο ERW/HF, εξωτερικής διαμέτρου 6'' και πάχους 5mm, με σπειρώματα. Οι σωλήνες και οι σύνδεσμοι τους (μούφες) θα είναι γαλβανισμένοι εν θερμώ με ελάχιστο πάχος γαλβανίσματος 40μm. Το ωφέλιμο μήκος των σωλήνων θα είναι 6m χωρίς να προσμετράται το αρσενικό σπείρωμα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως των σωλήνων, οι γαλβανισμένοι χαλύβδινοι οδηγοί και η διαμόρφωση της σωλήνωσης.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Τιμή ανά μέτρο μήκους (μέτρο)

(Με χρήση του γενικού όρου με αναγωγή στη διάμετρο διάνοιξης Φ 6" / Φ 10")

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ

(Αριθμητικώς): 30,00

A.T.: 2.03.05

ΥΔΡ-15.26 ΣΧ

Γαλβανισμένος Φιλτροσωλήνας εν θερμώ Φ 6", πάχους 5mm

Κωδ. αναθεώρησης: ΥΔΡ 7128 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση στην υδρογεώτρηση γαλβανισμένου χαλύβδινου φιλτροσωλήνα ποιότητας FE 360B ή αντίστοιχου επιπέδου ποιότητας, αυτογενούς συγκόλλησης (αφανούς ραφής) σε ευθεία γραμμή και χωρίς προστιθέμενο μέταλλο με τη μέθοδο ERW/HF, εξωτερικής διαμέτρου 6" και πάχους 5mm, με οπές Φ 3mm, σε κανονική διάταξη στο 20% περίπου της επιφάνειας του τοιχώματος (περίπου 20 οπές ανά μέτρο μήκους) και εκατέρωθεν σπειρώματα, με επιμήκη γεφυρωτή διάτρηση και με σπειρώματα. Οι σωλήνες και οι σύνδεσμοι τους (μούφες) θα είναι γαλβανισμένοι εν θερμώ με ελάχιστο πάχος γαλβανίσματος 40μm. Το ωφέλιμο μήκος των σωλήνων θα είναι 6m χωρίς να προσμετράτε το αρσενικό σπείρωμα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως των σωλήνων, οι γαλβανισμένοι χαλύβδινι οδηγοί και η διαμόρφωση της σωληνώσεως

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μέτρο)

(Με χρήση του γενικού όρου με αναγωγή στη διάμετρο διάνοιξης Φ 6" / Φ 10")

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ

(Αριθμητικώς): 33,00

A.T.: 2.05.06

ΥΔΡ-15.12

Γαλβανισμένος πιεζομετρικός σωλήνας, Φ 1 ½" υδρογεωτρήσεως

Κωδ. αναθεώρησης: ΥΔΡ 7113 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση σε υδρογεώτρηση (στο διάκενο μεταξύ της σωληνώσεως και του τοιχώματος της οπής), γαλβανισμένου σωλήνα Φ 1 ½" για την διαμόρφωση πιεζομετρικής στήλης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η συγκόλληση του σωλήνα στο κάτω άκρο της μεταλλικής επένδυσης της γεώτρησης και η τοποθέτηση πώματος με κλειδαριά



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ασφαλείας στην απόληξη του σωλήνα στην επιφάνεια του εδάφους (προεξοχή του σωλήνα κατά περίπου 30 cm).

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 7,50

A.T.: 2.03.07

ΥΔΡ-15.14 Χαλικόφιλτρο υδρογεώτρησης

Κωδ. αναθεώρησης: ΥΔΡ 7115 100,00%

Κατασκευή χαλικόφιλτρου υδρογεώτρησης στον δακτύλιο μεταξύ τοιχωμάτων οπής και εξωτερικής παρειάς περιφραγματικού σωλήνα. Περιλαμβάνεται η προμήθεια διαβαθμισμένου υλικού και τοποθέτησή του περιμετρικά των φιλτροσωλήνων της υδρογεώτρησης. Επιμέτρηση με βάση την θεωρητική διατομή του δακτυλίου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 45,00

A.T.: 2.03.08

ΥΔΡ-15.16.01 Μετακίνηση υδρογεωτρύπανου των 1400mm και εγκατάσταση στη θέση λειτουργίας. Αποσυναρμολόγηση και φόρτωση υδρογεωτρύπανου των 1400mm

Κωδ. αναθεώρησης: ΥΔΡ 7118.1 100,00%

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ
(Αριθμητικώς): 300,00

A.T.: 2.03.09

ΥΔΡ-15.16.02 Μετακίνηση υδρογεωτρύπανου των 1400mm και εγκατάσταση στη θέση λειτουργίας.

Κωδ. αναθεώρησης: ΥΔΡ 7118.2 100,00%

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ
(Αριθμητικώς): 400,00



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

A.T.: 2.03.10

ΥΔΡ-15.19.01

Μετακίνηση συσκευής ανάπτυξης γεώτρησης με εμφύσηση αέρα (AIRLIFT).Αποσυναρμολόγηση και φόρτωση συσκευής εμφυσήσεως αέρα

Κωδ. αναθεώρησης: ΥΔΡ 7121.1 100,00%

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

(Αριθμητικώς): 50,00

A.T.: 2.03.11

ΥΔΡ-15.19.02

Μετακίνηση συσκευής ανάπτυξης γεώτρησης με εμφύσηση αέρα (AIRLIFT).Ανάπτυξη υδρογεώτρησης με συσκευή εμφυσήσεως αέρα

Κωδ. αναθεώρησης: ΥΔΡ 7121.2 100,00%

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ

(Αριθμητικώς): 80,00

A.T.: 2.03.12

ΥΔΡ-15.05

Ανάπτυξη υδρογεωτήσεως με συσκευή εκτοξεύσεως νερού

Κωδ. αναθεώρησης: ΥΔΡ 7105 100,00%

Εργασίες ανάπτυξης υδρογεώτρησης, με ήδη εγκατεστημένη συσκευή εμφυσήσεως αέρα, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-09-05-00 "Καθαρισμός και ανάπτυξη υδρογεώτρησης"

Τιμή ανά ώρα λειτουργίας της συσκευής (h).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ

(Αριθμητικώς): 12,00



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



A.T.: 2.03.13

ΥΔΡ-12.13.04.04

Σωλήνες PVC στήλης, αναρτήσεως υποβρυχίου, ονομαστικής διαμέτρου DN90 Ονομαστικής πίεσης 16 at

Κωδ. αναθεώρησης: ΥΔΡ 6622.1 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση στήλης, από σωλήνα PVC βαρέως τύπου, ονομαστικής διαμέτρου DN 90 mm, Ονομαστικής πίεσης 16 at, για την τοποθέτηση υποβρυχίου αντλητικού συγκροτήματος σε γεώτρηση διαμέτρου 6".

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 7,60

A.T.: 2.03.14

ΑΤΗΕ Ν.8219.10

Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα γεωτρήσεως Q= 18 m³/h, H= 50 mYS, ενδεικτικού τύπου Ε6ΧD35-6/9 CAPRARI ή ισοδύναμου

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 21 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση με γερανό, υποβρυχίου αντλητικού συγκροτήματος παροχής 18 m³/h, μανομετρικού 50 mYS. σε πλήρη και απρόσκοπτη λειτουργία, όπως αναφέρεται στην Τεχνική περιγραφή .

Στην τιμή του αντλητικού συγκροτήματος περιλαμβάνονται η αντλία αποτελούμενη από το φίλτρο αναρροφήσεως, τις ανάλογες βαθμίδες, τον υποβρύχιο ασύγχρονο τριφασικό ηλεκτροκινητήρα βραχυκυκλωμένου δρομέως, ισχύος 5,5HP, 400VAC, 50 Hz, την βαλβίδα αντεπιστροφής, τον ειδικό σύνδεσμο αντλίας-ηλεκτροκινητήρα. Επίσης περιλαμβάνονται η ηλεκτρική της τροφοδοσία, η διάταξη για προστασία έναντι "ξηράς λειτουργίας" (ηλεκτρόδια στάθμης, ελεγκτής στάθμης, καλωδιώσεις, κλπ) ο inverter για έλεγχο στροφών με αισθητήριο πίεσης, η μεταλλική βάση στήριξης της στήλης των χαλυβδοσωλήνων με το υποβρύχιο συγκρότημα στην κεφαλή της γεώτρησης και κάθε υλικό, μικροϋλικό και εργασία απαραίτητα για την καλή λειτουργία του συγκροτήματος.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΠΤΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς): 7.500,00

A.T.: 2.03.15

ΥΔΡ 9.36 ΣΧ

Φρεάτιο προσαγωγής/επαναεισαγωγής 100X100X100 cm

Κωδ. αναθεώρησης: "50% ΥΔΡ 6327, 50% ΥΔΡ 6311" 100,00%



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Προμήθεια υλικών και επί τόπου κατασκευή φρεατίου από σπλισμένο σκυρόδεμα C 16/20 και όλων των υδραυλικών εξαρτημάτων (δικλείδες, υδρόμετρα, θερμομέτρα, κλπ) διαστάσεων 0,70 m x 0,70 m και ύψους 1 m πάχους τοιχώματος 0,20 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ
(Αριθμητικώς): 2.700,00

A.T.: 2.03.16

ΥΔΡ 12.14.01.06

Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 =10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2, ονομαστικής διαμέτρου DN 90/PN 10

Κωδ. αναθεώρησης: ΥΔΡ 6621.1 100,00%

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποσίμου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων υπό πίεση και δίκτυα αποχέτευσης κενού.

Οι σωλήνες (PE) χαρακτηρίζονται με βάση το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο: σωλήνες DN/OD), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το ονομαστικό πάχος του τοιχώματος) και τον τρόπο κατασκευής (ενιαίας εξώθησης -extrusion-, πολυστρωματικής εξώθησης, με πρόσθετη αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση - peelable layer).

Ονομαστικής διαμέτρου DN 90/PN 10

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 7,40

A.T.: 2.03.17

ΥΔΡ 15.03

Δοκιμαστικές αντλήσεις από υδρογέωτρωση με αντλητικό συγκρότημα τύπου πομόνας ή υποβρύχιο

Κωδ. αναθεώρησης: ΥΔΡ 7103 100,00%

Τιμή ανά ώρα (ωρα)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ
(Αριθμητικώς): 30,00



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΩΝ ΒΑΣΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

A.T.:2.01.03

K.A. ATHE N8452.1.9

Λέβητας χαλύβδινος νερού εγχώριος πλήρης, θερμαντικής ισχύος 120,0 KW

Λέβητας χαλύβδινος νερού εγχώριος πλήρης, θερμαντικής ισχύος 120,00KW με τα εξαρτήματά του, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις προδιαγραφές και τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά δηλαδή λέβητας, εξαρτήματα, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως, δοκιμών και πλήρους εγκαταστάσεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία. Επίσης περιλαμβάνεται η απομάκρυνση με μεταφορά του παλαιού λέβητα ,των άχρηστων προϊόντων, σκουπιδιών κτλ, με οποιοδήποτε τρόπο και σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις φόρτωσης, η φόρτωση των αντικειμένων επί οχήματος για την μεταφορά τους με οποιοδήποτε τρόπο σε χώρο υπόδειξης της υπηρεσίας.

Ανάλυση
άρθρου

1.Υλικά

α)Λέβητας 120,00KW συμφωνα με τις προδιαγραφές	(τεμ)	1	x	1.900,00	=	1.900,00
β)Λοιπά Υλικά και μικρουλικά	(κ.α)					315,80

2.Εργασία

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (003)	(h)	20	x	19,86	=	397,20
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (002)	(h)	20	x	16,85	=	337,00
				Άθροισμα		2.950,00

Τιμή Μονάδος (τεμ) **2.950,00** ευρώ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



A.T.:2.01.04

Κ.Α. ΑΤΗΕ Ν8452.1.10

Λέβητας χαλύβδινος νερού εγχώριος πλήρης, θερμαντικής ισχύος 165,0 KW

Λέβητας χαλύβδινος νερού εγχώριος πλήρης, θερμαντικής ισχύος 165,00KW k με τα εξαρτήματά του, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις προδιαγραφές και τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά δηλαδή λέβητας, εξαρτήματα, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως, δοκιμών και πλήρους εγκαταστάσεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία. Επίσης περιλαμβάνεται η απομάκρυνση με μεταφορά του παλαιού λέβητα ,των άχρηστων προϊόντων, σκουπιδιών κτλ, με οποιοδήποτε τρόπο και σε οποιανδήποτε απόσταση σε θέσεις φόρτωσης, η φόρτωση των αντικειμένων επί οχήματος για την μεταφορά τους με οποιοδήποτε τρόπο σε χώρο υπόδειξης της υπηρεσίας.

Ανάλυση
άρθρου

1.Υλικά

α)Λέβητας 165,00KW σύμφωνα με τις προδιαγραφές	(τεμ)	1	x	2400	=	2.400,00
β)Λοιπά Υλικά και μικρουλικά	(κ.α)					365,80

2.Εργασία

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (003)	(h)	20	x	19,86	=	397,20
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (002)	(h)	20	x	16,85	=	337,00
				Άθροισμα		3.500,00

Τιμή Μονάδος (τεμ) **3.500,00** ευρώ

A.T.:2.01.05

Κ.Α. ΑΤΗΕ Ν8452.1.11

Λέβητας χαλύβδινος νερού εγχώριος πλήρης, θερμαντικής ισχύος 80,0 KW

Λέβητας χαλύβδινος νερού εγχώριος πλήρης, θερμαντικής ισχύος 80,00KW k με τα εξαρτήματά του, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις προδιαγραφές και τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά δηλαδή λέβητας, εξαρτήματα, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως, δοκιμών και πλήρους εγκαταστάσεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία. Επίσης περιλαμβάνεται η απομάκρυνση με μεταφορά του παλαιού λέβητα ,των άχρηστων προϊόντων, σκουπιδιών κτλ, με οποιοδήποτε τρόπο και σε οποιανδήποτε απόσταση σε θέσεις φόρτωσης, η φόρτωση των αντικειμένων επί οχήματος για την μεταφορά τους με οποιοδήποτε τρόπο σε χώρο υπόδειξης της υπηρεσίας.

Ανάλυση
άρθρου



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



1.Υλικά

α)Λέβητας 80,00KW συμφωνα με τις προδιαγραφές	(τεμ)	1	x	1600	=	1.600,00
β)Λοιπά Υλικά και μικρουλικά	(κ.α)					236,06

2.Εργασία

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (003)	(h)	14	x	19,86	=	278,04
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (002)	(h)	14	x	16,85	=	235,90
				Άθροισμα		2.350,00

Τιμή Μονάδος (τεμ) **2.350,00** ευρώ

A.T.:2.01.06

K.A. ATHE N8455.21.1

Καυστήρας ελαφρού ακάθαρτου πετρελαίου κατάλληλος για λέβητα κεντρικής θερμάνσεως ισχύος, 120 KW

Καυστήρας ελαφρού ακάθαρτου πετρελαίου – αερίου με τον απαιτούμενο ηλεκτροκινητήρα και τα όργανα αυτοματισμού πλήρης, αυτόματου τύπου, κατάλληλος για λέβητα κεντρικής θερμάνσεως ισχύος, 120,00 KW με όλα τα εξαρτήματα και συσκευές δηλαδή καυστήρας, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως προς τα δίκτυα πετρελαίου-αερίου, ηλεκτρικού ρεύματος και οργάνων αυτοματισμού, δοκιμών και ρυθμίσεως για ομαλή και ασφαλή λειτουργία του καυστήρα, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης.

Ανάλυση
άρθρου

1.Υλικά

α)Καυστήρας 120,00KW συμφωνα με τις προδιαγραφές	(τεμ)	1	x	1200	=	1.200,00
β)Λοιπά Υλικά και μικρουλικά	(κ.α)					243,03

2.Εργασία

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (003)	(h)	7	x	19,86	=	139,02
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (002)	(h)	7	x	16,85	=	117,95
				Άθροισμα		1.700,00

Τιμή Μονάδος (τεμ) **1.700,00** ευρώ

A.T.:2.01.07

K.A. ATHE N8455.21.2



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Καυστήρας ελαφρού ακάθαρτου πετρελαίου κατάλληλος για λέβητα κεντρικής θερμάνσεως ισχύος, 165 KW

Καυστήρας ελαφρού ακάθαρτου πετρελαίου – αερίου με τον απαιτούμενο ηλεκτροκινητήρα και τα όργανα αυτοματισμού πλήρης, αυτόματου τύπου, κατάλληλος για λέβητα κεντρικής θερμάνσεως ισχύος, 165,00 KW με όλα τα εξαρτήματα και συσκευές δηλαδή καυστήρας, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως προς τα δίκτυα πετρελαίου-αερίου, ηλεκτρικού ρεύματος και οργάνων αυτοματισμού, δοκιμών και ρυθμίσεως για ομαλή και ασφαλή λειτουργία του καυστήρα, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης.

Ανάλυση
άρθρου

1.Υλικά

α)Καυστήρας 165,00KW συμφωνα με τις προδιαγραφές	(τεμ)	1	x	1800	=	1.800,00
β)Λοιπά Υλικά και μικρουλικά	(κ.α)					332,90

2.Εργασία

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (003)	(h)	10	x	19,86	=	198,60
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (002)	(h)	10	x	16,85	=	168,50
				Άθροισμα		2.500,00

Τιμή Μονάδος (τεμ) **2.500,00** ευρώ

A.T.:2.01.08

K.A. ΑΤΗΕ Ν8455.21.3

Καυστήρας ελαφρού ακάθαρτου πετρελαίου κατάλληλος για λέβητα κεντρικής θερμάνσεως ισχύος, 80 KW

Καυστήρας ελαφρού ακάθαρτου πετρελαίου – αερίου με τον απαιτούμενο ηλεκτροκινητήρα και τα όργανα αυτοματισμού πλήρης, αυτόματου τύπου, κατάλληλος για λέβητα κεντρικής θερμάνσεως ισχύος, 80,00 KW με όλα τα εξαρτήματα και συσκευές δηλαδή καυστήρας, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως προς τα δίκτυα πετρελαίου-αερίου, ηλεκτρικού ρεύματος και οργάνων αυτοματισμού, δοκιμών και ρυθμίσεως για ομαλή και ασφαλή λειτουργία του καυστήρα, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης.

Ανάλυση
άρθρου

1.Υλικά

α)Καυστήρας 80,00KW συμφωνα με τις προδιαγραφές	(τεμ)	1	x	950	=	950,00
---	-------	---	---	-----	---	--------



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



β)Λοιπά Υλικά και μικρουλικά	(κ.α)					82,90
2.Εργασία						
α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (003)	(h)	10	x	19,86	=	198,60
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (002)	(h)	10	x	16,85	=	168,50
				Άθροισμα		1.400,00
Τιμή Μονάδος	(τεμ)	1.400,00		ευρώ		

A.T.:2.01.10

K.A. ATHE N8552.6.1

Αντλία θερμότητας αέρος-νερού ονομαστικής θερμικής ισχύος 200 kW ενδεικτικού τύπου NRG 0804XH AERMEC

Αντλία θερμότητας παραγωγής θερμού και ψυχρού νερού ηλεκτροκίνητη, αερόψυκτη, προσυγκροτημένη στο εργοστάσιο κατασκευής. Θα έχει τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά : - Ψυκτικής ικανότητας τουλάχιστον 247 KW - Θερμικής απόδοσης τουλάχιστον 260 kW Η αντλία θα είναι πλήρως εγκατεστημένη πάνω σε αντικραδασμική βάση, καθώς στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα αναγκαία υλικά και μικρουλικά λειτουργίας και ρυθμίσεως, οι ψυκτικοί και υδραυλικοί σωλήνες, τα μανόμετρα, τα αισθητήρια, οι αυτοματισμοί, ο αυτόματος πληρώσεως, κατάλληλο δοχείο αδρανείας ,το δοχείο διαστολής της εγκατάστασης, ο διακόπτης ροής ,τα απαιτούμενα φίλτρα και η σύνδεση και τα υλικά σύνδεσης με το δίκτυο ύδρευσης και το υφιστάμενο δίκτυο ψύξης του κτιρίου και η ηλεκτρική εγκατάσταση και ασφάλιση στον πίνακα έτσι ώστε να είναι δυνατή η σύνδεση του με τερματικές μονάδες και τις σωληνώσεις αυτών σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης. Παράδοση και ρύθμισή σε πλήρη και κανονική λειτουργία, όπως περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή

Ανάλυση
άρθρου

1.Υλικά

α)Αντλία θερμότητας 247,00KW σύμφωνα με τις προδιαγραφές	(τεμ)	1	x	42000	=	42.000,00
β)Λοιπά Υλικά και μικρουλικά	(κ.α)					12.482,40

2.Εργασία

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (003)	(h)	60	x	19,86	=	1.191,60
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (002)	(h)	60	x	16,85	=	1.011,00
				Άθροισμα		56.685,00

Τιμή Μονάδος (τεμ) **56.685,00** **ευρώ**



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



A.T.:2.01.30

K.A. ATHE N.8605.1.4

Αντλία νερού παροχής 6 m³/h, μανομετρικού 9 mYS μεταβλητών στροφών ενδεικτικού τύπου YONOS MAXO 30/0,5-12 WILO ή ισοδύναμου

Αντλία νερού μεταβλητών στροφών για κυκλοφορία θερμού ή ψυχρού νερού, πλήρης, δηλαδή προμήθεια υλικών εξαρτημάτων και μικροϋλικών (συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων φλαντζών ή ρακόρ επί των σωληνώσεων), προσκόμιση επί τόπου του έργου, και εργασία τοποθέτησης, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ, και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκατάστασης παροχής 6 m³/h και μανομετρικού 9 mYS σε πλήρη και κανονική λειτουργία, ενδεικτικού τύπου YONOS MAXO 30/0,5-12 WILO ή ισοδύναμου

Ανάλυση
άρθρου

1.Υλικά

α)Αντλία νερού 6 m ³ /h συμφωνα με τις προδιαγραφές	(τεμ)	1	x	985,95	=	985,95
β)Λοιπά Υλικά και μικρουλικά	(κ.α)					90,00

2.Εργασία

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (003)	(h)	1,2	x	19,86	=	23,83
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (002)	(h)	1,2	x	16,85	=	20,22
				Άθροισμα		1.120,00

Τιμή Μονάδος (τεμ) 1.120,00 ευρώ

A.T.:2.01.31

K.A. ATHE N.8605.1.5

Αντλία νερού παροχής 8,5 m³/h, μανομετρικού 9 mYS μεταβλητών στροφών ενδεικτικού τύπου YONOS MAXO 40/0,5-12 WILO ή ισοδύναμου

Αντλία νερού μεταβλητών στροφών για κυκλοφορία θερμού ή ψυχρού νερού, πλήρης, δηλαδή προμήθεια υλικών εξαρτημάτων και μικροϋλικών (συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων φλαντζών ή ρακόρ επί των σωληνώσεων), προσκόμιση επί τόπου του έργου, και εργασία τοποθέτησης, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ, και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκατάστασης παροχής 8,50 m³/h και μανομετρικού 9 mYS σε πλήρη και κανονική λειτουργία, ενδεικτικού τύπου YONOS MAXO 40/0,5-12 WILO ή ισοδύναμου

Ανάλυση
άρθρου



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

1.Υλικά

α)Αντλία νερού 8,5 m3/h σύμφωνα με τις προδιαγραφές	(τεμ)	1	x	1505,95	=	1.505,95
β)Λοιπά Υλικά και μικρουλικά	(κ.α)					110,00

2.Εργασία

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (003)	(h)	1,2	x	19,86	=	23,83
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (002)	(h)	1,2	x	16,85	=	20,22
				Άθροισμα		1.660,00

Τιμή Μονάδος (τεμ) **1.660,00** ευρώ

A.T.:2.01.32

K.A. ATHE N.8605.1.6

Αντλία κατακόρυφη μονοβάθμια (INLINE) P2 παροχής 13,8 m3/h, μανομετρικού 16,2 mYS

Αντλία κατακόρυφη μονοβάθμια (INLINE) για κυκλοφορία θερμού ή ψυχρού νερού, πλήρης, δηλαδή προμήθεια υλικών εξαρτημάτων και μικροϋλικών (συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων φλαντζών ή ρακόρ επί των σωληνώσεων), προσκόμιση επί τόπου του έργου, και εργασία τοποθέτησης, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ, και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκατάστασης παροχής 13,8 m3/h και μανομετρικού 16,2 mYS σε πλήρη και κανονική λειτουργία, ενδεικτικού τύπου WILO IPL 50/120 – 1,5/2

Ανάλυση
άρθρου

1.Υλικά

α)Αντλία κατακόρυφη 13,8 m3/h σύμφωνα με τις προδιαγραφές	(τεμ)	1	x	1605,95	=	1.605,95
β)Λοιπά Υλικά και μικρουλικά	(κ.α)					350,00

2.Εργασία

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (003)	(h)	1,2	x	19,86	=	23,83
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (002)	(h)	1,2	x	16,85	=	20,22
				Άθροισμα		2.000,00

Τιμή Μονάδος (τεμ) **2.000,00** ευρώ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



A.T.:2.01.33

K.A. ATHE N.8605.1.7

Αντλία κατακόρυφη μονοβάθμια (INLINE) P1 παροχής 12,6 m3/h, μανομετρικού 11,6 mYS

Αντλία κατακόρυφη μονοβάθμια (INLINE) για κυκλοφορία θερμού ή ψυχρού νερού, πλήρης, δηλαδή προμήθεια υλικών εξαρτημάτων και μικροϋλικών (συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων φλαντζών ή ρακόρ επί των σωληνώσεων), προσκόμιση επί τόπου του έργου, και εργασία τοποθέτησης, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ, και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκατάστασης παροχής 12,60 m3/h και μανομετρικού 11,6 mYS σε πλήρη και κανονική λειτουργία, ενδεικτικού τύπου ενδεικτικού τύπου WILO IPL 50/130 – 2,2/2

Ανάλυση
άρθρου

1.Υλικά

α)Αντλία κατακόρυφη 12,6 m3/h σύμφωνα με τις προδιαγραφές	(τεμ)	1	x	1605,95	=	1.605,95
β)Λοιπά Υλικά και μικρουλικά	(κ.α)					350,00

2.Εργασία

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (003)	(h)	1,2	x	19,86	=	23,83
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (002)	(h)	1,2	x	16,85	=	20,22
				Άθροισμα		2.000,00

Τιμή Μονάδος (τεμ) **2.000,00** ευρώ

A.T.:2.01.38

K.A. ATHE N.8551.11

Αντλία θερμότητας υδρόψυκτη (γεωθερμίας) ονομαστικής απόδοσης τουλάχιστον 65/75 KW ψύξη /θέρμανση πλήρως εγκαταστημένη

Γεωθερμική αντλία θερμότητα ονομαστικής θερμικής ισχύος 75KW, ενδεικτικού τύπου WRL300XH AERMEC ή ισοδύναμου. Γεωθερμική αντλία θερμότητα θερμικής ισχύος 75KW, ενδεικτικού τύπου WRL 300XH AERMEC. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικρουλικά για την πλήρη εγκατάστασή της, καθώς και το ηλεκτρικό δίκτυο τροφοδοσίας και αυτοματισμών. Πλήρως εγκατεστημένη, με όλες τις ρυθμίσεις και δοκιμές λειτουργίας.

Ανάλυση
άρθρου

1.Υλικά

α)Γεωθερμική αντλία θερμότητας 75kw σύμφωνα με τις προδιαγραφές	(τεμ)	1	x	17332,9	=	17.332,90
---	-------	---	---	---------	---	-----------



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



β) Λοιπά Υλικά και μικρουλικά (κ.α) 1.800,00

2.Εργασία

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (003)	(h)	10	x	19,86	=	198,60
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (002)	(h)	10	x	16,85	=	168,50
				Άθροισμα		19.500,00

Τιμή Μονάδος (τεμ) 19.500,00 ευρώ

A.T.:2.01.39

K.A. ΑΤΗΕ 8473.2.14

Δοχείο αδράνειας χωρητικότητας 800 Lt

Δοχείο αδράνειας χωρητικότητας 800 Lt, κατακόρυφο με εσωτερικό γαλβάνισμα εν θερμώ, μόνωση από σκληρή πολυουρεθάνη πάχους 30mm, πίεσης λειτουργίας έως 6 bar με τέσσερις (4) αναμονές 4" θηλυκές, αναμονή θερμομέτρου, αναμονή βαλβίδας ασφαλείας και αναμονή αδειάσματος (drainage) πλήρες με εξωτερικό περίβλημα από φύλλο αλουμινίου γκοφρέ τοποθετημένο με τα μικρούλικά ,δηλαδή προμήθεια εγκατάσταση σύνδεση ,ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία

Ανάλυση
άρθρου

1.Υλικά

α) Δοχείο αδράνειας χωρητικότητας 800 Lt, σύμφωνα με τις προδιαγραφές	(τεμ)	1	x	749,87	=	749,87
β) Λοιπά Υλικά και μικρουλικά	(κ.α)					140,00

2.Εργασία

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (003)	(h)	3	x	19,86	=	59,58
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (002)	(h)	3	x	16,85	=	50,55
				Άθροισμα		1.000,00

Τιμή Μονάδος (τεμ) 1.000,00 ευρώ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



A.T.:2.01.65

Κ.Α. ΑΤΗΕ Ν8536.3.1

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 250 C.F.M.

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 250 C.F.M. Αποτελείται από περίβλημα χαλυβδοελάσματος βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή, από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες, από φυγοκεντρικό ανεμιστήρα ,λεκάνη συγκέντρωσης συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου, με δύο ορειχάλκινους διακόπτες νερού, με θερμοστάτη χώρου χωνευτό, ενσωματωμένο διακόπτη τριών ταχυτήτων που ενεργεί στον ανεμιστήρα του FCU, διακόπτη χειμώνα-θέρους, την απαιτούμενη ηλεκτρική γραμμή συνδέσεως του θερμοστάτη με το FCU και τα λοιπά εξαρτήματα, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικροϋλικά και εργασία τοποθέτησης, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία. Ελάχιστη αποδεκτή θερμική απόδοση στην μεσαία ταχύτητα 1580 W για Τεισ 45 OC. Μέγιστη αποδεκτή ηχητική ισχύς στη χαμηλή ταχύτητα 40 Db(A).

Ανάλυση
άρθρου

1.Υλικά

α)Τοπική κλιματιστική μονάδα (F.C.U.) 250 C.F.M., σύμφωνα με τις προδιαγραφές	(τεμ)	1	x	800	=	800,00
β)Λοιπά Υλικά και μικροϋλικά	(κ.α)					480,44

2.Εργασία

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (003)	(h)	12	x	19,86	=	238,32
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (002)	(h)	12	x	16,85	=	202,20
				Άθροισμα		1.720,96

Τιμή Μονάδος (τεμ) **1.720,96** ευρώ

A.T.:2.01.66

Κ.Α. ΑΤΗΕ Ν8536.3.2

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 300 C.F.M.

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 300 C.F.M. Αποτελείται από περίβλημα χαλυβδοελάσματος βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή, από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες, από φυγοκεντρικό ανεμιστήρα ,λεκάνη συγκέντρωσης συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου, με δύο ορειχάλκινους διακόπτες νερού, με θερμοστάτη χώρου χωνευτό, ενσωματωμένο διακόπτη τριών ταχυτήτων που ενεργεί στον ανεμιστήρα του FCU, διακόπτη χειμώνα-θέρους, την απαιτούμενη ηλεκτρική γραμμή συνδέσεως του θερμοστάτη με το FCU και τα λοιπά εξαρτήματα, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικροϋλικά και εργασία τοποθέτησης, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία. Ελάχιστη αποδεκτή θερμική απόδοση στην υψηλή ταχύτητα 2210 W για Τεισ 50 OC. Μέγιστη αποδεκτή ηχητική ισχύς στη χαμηλή ταχύτητα 40 Db(A).



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Ανάλυση
άρθρου

1.Υλικά

α) Τοπική κλιματιστική μονάδα (F.C.U.) 300 C.F.M., σύμφωνα με τις προδιαγραφές	(τεμ)	1	x	850	=	850,00
β) Λοιπά Υλικά και μικρουλικά	(κ.α)					464,48

2.Εργασία

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (003)	(h)	12	x	19,86	=	238,32
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (002)	(h)	12	x	16,85	=	202,20
				Άθροισμα		1.755,00

Τιμή Μονάδος (τεμ) 1.755,00 ευρώ

A.T.:2.01.67

K.A. ΑΤΗΕ Ν8536.3.3

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 400 C.F.M.

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 400 C.F.M. Αποτελείται από περίβλημα χαλυβδοελάσματος βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή, από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες, από φυγοκεντρικό ανεμιστήρα ,λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου, με δύο ορειχάλκινους διακόπτες νερού, με θερμοστάτη χώρου χωνευτό, ενσωματωμένο διακόπτη τριών ταχυτήτων που ενεργεί στον ανεμιστήρα του FCU, διακόπτη χειμώνα-θέρους, την απαιτούμενη ηλεκτρική γραμμή συνδέσεως του θερμοστάτη με το FCU και τα λοιπά εξαρτήματα, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικροϋλικά και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία. Ελάχιστη αποδεκτή θερμική απόδοση στην μεσαία ταχύτητα 2850 W για Τεις 45 OC. Μέγιστη αποδεκτή ηχητική ισχύς στη χαμηλή ταχύτητα 40 Db(A).

Ανάλυση
άρθρου

1.Υλικά

α) Τοπική κλιματιστική μονάδα (F.C.U.) 400 C.F.M., σύμφωνα με τις προδιαγραφές	(τεμ)	1	x	900	=	900,00
β) Λοιπά Υλικά και μικρουλικά	(κ.α)					526,67

2.Εργασία

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (003)	(h)	12	x	19,86	=	238,32
-----------------------------	-----	----	---	-------	---	--------



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (002)	(h)	12	x	16,85	=	202,20
				Άθροισμα		1.867,19
Τιμή Μονάδος	(τεμ)	1.867,19		ευρώ		

A.T.:2.01.68

K.A. ΑΤΗΕ Ν8536.3.4

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 500 C.F.M.

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 500 C.F.M. Αποτελείται από περίβλημα χαλυβδοελάσματος βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή, από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες, από φυγοκεντρικό ανεμιστήρα ,λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου, με δύο ορειχάλκινους διακόπτες νερού, με θερμοστάτη χώρου χωνευτό, ενσωματωμένο διακόπτη τριών ταχυτήτων που ενεργεί στον ανεμιστήρα του FCU, διακόπτη χειμώνα-θέρους, την απαιτούμενη ηλεκτρική γραμμή συνδέσεως του θερμοστάτη με το FCU και τα λοιπά εξαρτήματα, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικροϋλικά και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία. Ελάχιστη αποδεκτή θερμική απόδοση στην μεσαία ταχύτητα 3630 W για Τεισ 45 OC. Μέγιστη αποδεκτή ηχητική ισχύς στη χαμηλή ταχύτητα 45 Db(A).

Ανάλυση
άρθρου

1.Υλικά

α)Τοπική κλιματιστική μονάδα (F.C.U.) 500 C.F.M., σύμφωνα με τις προδιαγραφές	(τεμ)	1	x	950	=	950,00
β)Λοιπά Υλικά και μικρουλικά	(κ.α)					436,06

2.Εργασία

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (003)	(h)	14	x	19,86	=	278,04
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (002)	(h)	14	x	16,85	=	235,90
				Άθροισμα		1.900,00

Τιμή Μονάδος (τεμ) **1.900,00** **ευρώ**



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



A.T.:2.01.69

Κ.Α. ΑΤΗΕ Ν8536.3.41

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 550 C.F.M.

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 550 C.F.M. Αποτελείται από περίβλημα χαλυβδοελάσματος βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή, από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες, από φυγοκεντρικό ανεμιστήρα ,λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου, με δύο ορειχάλκινους διακόπτες νερού, με θερμοστάτη χώρου χωνευτό, ενσωματωμένο διακόπτη τριών ταχυτήτων που ενεργεί στον ανεμιστήρα του FCU, διακόπτη χειμώνα-θέρους, την απαιτούμενη ηλεκτρική γραμμή συνδέσεως του θερμοστάτη με το FCU και τα λοιπά εξαρτήματα, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικροϋλικά και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία. Ελάχιστη αποδεκτή θερμική απόδοση στην μεσαία ταχύτητα 4140 W για Τεισ 45 OC. Μέγιστη αποδεκτή ηχητική ισχύς στη χαμηλή ταχύτητα 45 Db(A).

Ανάλυση
άρθρου

1.Υλικά

α)Τοπική κλιματιστική μονάδα (F.C.U.) 550 C.F.M., σύμφωνα με τις προδιαγραφές	(τεμ)	1	x	1000	=	1.000,00
β)Λοιπά Υλικά και μικρουλικά	(κ.α)					444,60

2.Εργασία

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (003)	(h)	14	x	19,86	=	278,04
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (002)	(h)	14	x	16,85	=	235,90
				Άθροισμα		1.958,54

Τιμή Μονάδος (τεμ) **1.958,54** ευρώ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



A.T.:2.01.70

Κ.Α. ΑΤΗΕ Ν8536.3.5

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 700 C.F.M.

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 700 C.F.M. Αποτελείται από περίβλημα χαλυβδοελάσματος βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή, από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες, από φυγοκεντρικό ανεμιστήρα ,λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου, με δύο ορειχάλκινους διακόπτες νερού, με θερμοστάτη χώρου χωνευτό, ενσωματωμένο διακόπτη τριών ταχυτήτων που ενεργεί στον ανεμιστήρα του FCU, διακόπτη χειμώνα-θέρους, την απαιτούμενη ηλεκτρική γραμμή συνδέσεως του θερμοστάτη με το FCU και τα λοιπά εξαρτήματα, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικροϋλικά και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία. Ελάχιστη αποδεκτή θερμική απόδοση στην μεσαία ταχύτητα 4870 W για Τεισ 45 OC. Μέγιστη αποδεκτή ηχητική ισχύς στη χαμηλή ταχύτητα 50 Db(A).

Ανάλυση
άρθρου

1.Υλικά

α)Τοπική κλιματιστική μονάδα (F.C.U.) 700 C.F.M., σύμφωνα με τις προδιαγραφές	(τεμ)	1	x	1050	=	1.050,00
β)Λοιπά Υλικά και μικροϋλικά	(κ.α)					436,06

2.Εργασία

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (003)	(h)	14	x	19,86	=	278,04
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (002)	(h)	14	x	16,85	=	235,90
				Άθροισμα		2.000,00

Τιμή Μονάδος (τεμ) 2.000,00 ευρώ

A.T.:2.01.71

Κ.Α. ΑΤΗΕ Ν8536.3.51

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 750 C.F.M.

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 750 C.F.M. Αποτελείται από περίβλημα χαλυβδοελάσματος βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή, από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες, από φυγοκεντρικό ανεμιστήρα ,λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου, με δύο ορειχάλκινους διακόπτες νερού, με θερμοστάτη χώρου χωνευτό, ενσωματωμένο διακόπτη τριών ταχυτήτων που ενεργεί στον ανεμιστήρα του FCU, διακόπτη χειμώνα-θέρους, την απαιτούμενη ηλεκτρική γραμμή συνδέσεως του θερμοστάτη με το FCU και τα λοιπά εξαρτήματα, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικροϋλικά και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία. Ελάχιστη αποδεκτή θερμική απόδοση στην μεσαία ταχύτητα 4870 W για Τεισ 45 OC. Μέγιστη αποδεκτή ηχητική ισχύς στη χαμηλή ταχύτητα 50 Db(A).



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



Ανάλυση
άρθρου

1.Υλικά

α) Τοπική κλιματιστική μονάδα (F.C.U.) 750 C.F.M., σύμφωνα με τις προδιαγραφές	(τεμ)	1	x	1100	=	1.100,00
β) Λοιπά Υλικά και μικρουλικά	(κ.α)					486,06

2.Εργασία

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (003)	(h)	14	x	19,86	=	278,04
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (002)	(h)	14	x	16,85	=	235,90
				Άθροισμα		2.100,00

Τιμή Μονάδος (τεμ) **2.100,00** ευρώ

A.T.:2.01.72

K.A. ΑΤΗΕ Ν8536.3.52

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 800 C.F.M.

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 800 C.F.M. Αποτελείται από περίβλημα χαλυβοδολέασματος βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή, από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες, από φυγοκεντρικό ανεμιστήρα ,λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου, με δύο ορειχάλκινους διακόπτες νερού, με θερμοστάτη χώρου χωνευτό, ενσωματωμένο διακόπτη τριών ταχυτήτων που ενεργεί στον ανεμιστήρα του FCU, διακόπτη χειμώνα –θέρους, την απαιτούμενη ηλεκτρική γραμμή συνδέσεως του θερμοστάτη με το FCU και τα λοιπά εξαρτήματα, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικροϋλικά και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία. Ελάχιστη αποδεκτή θερμική απόδοση στην μεσαία ταχύτητα 5370 W για Τεις 45 OC. Μέγιστη αποδεκτή ηχητική ισχύς στη χαμηλή ταχύτητα 55 Db(A).

Ανάλυση
άρθρου

1.Υλικά

α) Τοπική κλιματιστική μονάδα (F.C.U.) 800 C.F.M., σύμφωνα με τις προδιαγραφές	(τεμ)	1	x	1150	=	1.150,00
β) Λοιπά Υλικά και μικρουλικά	(κ.α)					462,64

2.Εργασία

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (003)	(h)	16	x	19,86	=	317,76
-----------------------------	-----	----	---	-------	---	--------



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (002)	(h)	16	x	16,85	=	269,60
				Άθροισμα		2.200,00

Τιμή Μονάδος (τεμ) 2.200,00 ευρώ

A.T.:2.01.73

K.A. ΑΤΗΕ Ν8536.3.53

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 850 C.F.M.

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 850 C.F.M. Αποτελείται από περίβλημα χαλυβδοελάσματος βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή, από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες, από φυγοκεντρικό ανεμιστήρα ,λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου, με δύο ορειχάλκινους διακόπτες νερού, με θερμοστάτη χώρου χωνευτό, ενσωματωμένο διακόπτη τριών ταχυτήτων που ενεργεί στον ανεμιστήρα του FCU, διακόπτη χειμώνα-θέρους, την απαιτούμενη ηλεκτρική γραμμή συνδέσεως του θερμοστάτη με το FCU και τα λοιπά εξαρτήματα, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικροϋλικά και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία. Ελάχιστη αποδεκτή θερμική απόδοση στην μεσαία ταχύτητα 6140 W για Τεισ 45 OC. Μέγιστη αποδεκτή ηχητική ισχύς στη χαμηλή ταχύτητα 55 Db(A).

Ανάλυση
άρθρου

1.Υλικά

α)Τοπική κλιματιστική μονάδα (F.C.U.) 850 C.F.M., σύμφωνα με τις προδιαγραφές	(τεμ)	1	x	1180	=	1.180,00
β)Λοιπά Υλικά και μικροϋλικά	(κ.α)					532,64

2.Εργασία

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (003)	(h)	16	x	19,86	=	317,76
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (002)	(h)	16	x	16,85	=	269,60
				Άθροισμα		2.300,00

Τιμή Μονάδος (τεμ) 2.300,00 ευρώ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



A.T.:2.01.74

Κ.Α. ΑΤΗΕ Ν8536.3.6

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 950 C.F.M.

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) οριζόντια παροχής 950 C.F.M. Αποτελείται από περίβλημα χαλυβδοελάσματος βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή, από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες, από φυγοκεντρικό ανεμιστήρα ,λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου, με δύο ορειχάλκινους διακόπτες νερού, με θερμοστάτη χώρου χωνευτό, ενσωματωμένο διακόπτη τριών ταχυτήτων που ενεργεί στον ανεμιστήρα του FCU, διακόπτη χειμώνα-θέρους, την απαιτούμενη ηλεκτρική γραμμή συνδέσεως του θερμοστάτη με το FCU και τα λοιπά εξαρτήματα, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικροϋλικά και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία. Ελάχιστη αποδεκτή θερμική απόδοση στην μεσαία ταχύτητα 6640 W για Τεισ 45 OC. Μέγιστη αποδεκτή ηχητική ισχύς στη χαμηλή ταχύτητα 55 Db(A).

Ανάλυση
άρθρου

1.Υλικά

α)Τοπική κλιματιστική μονάδα (F.C.U.) 950 C.F.M., σύμφωνα με τις προδιαγραφές	(τεμ)	1	x	1220	=	1.220,00
β)Λοιπά Υλικά και μικροϋλικά	(κ.α)					592,64

2.Εργασία

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (003)	(h)	16	x	19,86	=	317,76
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (002)	(h)	16	x	16,85	=	269,60
				Άθροισμα		2.400,00

Τιμή Μονάδος (τεμ) **2.400,00** ευρώ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



A.T.:2.03.13

Κ.Α. ΥΔΡ-12.13.04 ΣΧ

Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα γεωτρήσεως Q= 18 m³/h, H= 50 mYS, ενδεικτικού τύπου Ε6ΧD35-6/9 CAPRARI ή ισοδύναμο

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση με γερανό, υποβρυχίου αντλητικού συγκροτήματος παροχής 18 m³/h, μανομετρικού 50 mYS. σε πλήρη και απρόσκοπτη λειτουργία, όπως αναφέρεται στην Τεχνική περιγραφή .

Στην τιμή του αντλητικού συγκροτήματος περιλαμβάνονται η αντλία αποτελούμενη από το φίλτρο αναρροφήσεως, τις ανάλογες βαθμίδες, τον υποβρύχιο ασύγχρονο τριφασικό ηλεκτροκινητήρα βραχυκυκλωμένου δρομέως, ισχύος 5,5HP, 400VAC, 50 Hz, την βαλβίδα αντεπιστροφής, τον ειδικό σύνδεσμο αντλίας-ηλεκτροκινητήρα. Επίσης περιλαμβάνονται η ηλεκτρική της τροφοδοσία, η διάταξη για προστασία έναντι "ξηράς λειτουργίας" (ηλεκτρόδια στάθμης, ελεγκτής στάθμης, καλωδιώσεις, κλπ) ο inverter για έλεγχο στροφών με αισθητήριο πίεσης, η μεταλλική βάση στήριξης της στήλης των χαλυβδοσωληνών με το υποβρύχιο συγκρότημα στην κεφαλή της γεώτρησης και κάθε υλικό, μικροϋλικό και εργασία απαραίτητα για την καλή λειτουργία του συγκροτήματος.

Ανάλυση
άρθρου

1. Υλικά

α)Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα, σύμφωνα με τις προδιαγραφές	(τεμ)	1	x	3200	=	3.200,00
β)Λοιπά Υλικά και μικροϋλικά	(κ.α)					698,70

2. Εργασία

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (003)	(h)	30	x	19,86	=	595,80
β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ (002)	(h)	30	x	16,85	=	505,50
γ) Μεταφορά κ Τοποθέτηση με γερανό	(κ.α.)					2.500,00

Άθροισμα 7.500,00

Τιμή Μονάδος (τεμ) 7.500,00 ευρώ

Άρτα Νοέμβριος 2022

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ



HYDROMENT ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε.
ΣΟΛΩΜΟΥ 8, Τ.Κ. 15341, ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ, ΑΤΤΙΚΗ
ΤΗΛ: 210-7775514, e-mail: info@hydroment.gr