



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΣΚΟΠΕΛΟΥ



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΘΕΣΣΑΛΙΑ» 2021 -
2027»,
(με κωδικό MIS ΟΠΣ 6005596 και
με κωδ. Πράξης ΣΑ
2024ΕΠ00670012), με
συγχρηματοδότηση από το
Ε.Π.Τ.Α. α ποσό 465.950,00 € και
από ίδιους πόρους Δήμου
Σκοπέλου για ποσό 25.550.00 €

ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΚΤΙΡΙΟΥ ΔΗΜΑΡΧΕΙΟΥ ΣΚΟΠΕΛΟΥ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ: 491.500,00 €

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

1 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 ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος 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.



- 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 ιδιαιτέρως) 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, ασφαλομιγμάτων 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 αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.
- Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:
- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
- 1.1.6 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 της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, 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 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 ιδιαίτερας), 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 (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι



δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),

- 1.1.14 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.
- 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.

- 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) Περιφράξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
 - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
 - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο



χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.

- (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
 - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
 - (9) Για φόρους.
 - (10) Για εγγυητικές.
 - (11) Ασφάλισης του έργου.
 - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
 - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
 - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, 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 συντηρητέα 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. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
 - (3) Νομικής υποστήριξης
 - (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
 - (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
 - (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
 - (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
 - (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
 - (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
 - (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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



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

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

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα
 D_M : Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

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

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

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

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

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

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε 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.

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς 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

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 στρεπτικής 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 (m^2) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών επιφανειών επιμετρώνται 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 "Ειδικό όρο" 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 ικριωμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίσβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που 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 τριγύλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλίδωμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

α/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαωτές 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 ταμπλαωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
	ε) σιδερένια	1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οποιδήποτε 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/α	Είδος	Συντελεστής
	α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
	β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00
	γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας)	1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

- 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.
- 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 μέσω των ποιοτικών χαρακτηριστικών.
- Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο NET ΟΙΚ. Παράλληλα θα πρέπει να επέλθει 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.
- Επισημαίνεται ότι τα μάρμαρα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Προτύπων ΕΛΟΤ EN 12058: Natural stone flooring and stair - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για δάπεδα και σκάλες - Απαιτήσεις και ΕΛΟΤ EN 1469: Natural stone cladding - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για επενδύσεις - Απαιτήσεις και να φέρουν σήμανση CE, σύμφωνα με την ΚΥΑ 10976/244, ΦΕΚ 973Β/18-07-2007.

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

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



12	Πηλίου	Λευκό
----	--------	-------

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

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

2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

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

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

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

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



ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

- A. Οι τιμές 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.

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

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



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

Οι εργασίες που θα εκτελεσθούν προέκυψαν βάσει των απαιτήσεων για την βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης του κτιρίου, σύμφωνα με τη Μελέτη ΚΕΝΑΚ Δημαρχείου 19-02-2020 και των προμετρήσεων που ελήφθησαν το Α΄ τρίμηνο του έτους 2020



Τιμολόγιο Μελέτης Οικοδομικών

1.1 ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

A.T.: 001

ΝΕΤΟΙΚ- Α/20.30 ΣΧ Φορτοεκφόρτωση προϊόντων καθαιρέσεων με μηχανικά μέσα

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2171 100,00%

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα επί αυτοκινήτου προς μεταφορά πάσης φύσεως προϊόντων καθαιρέσεων, με την σταλία του αυτοκινήτου για την φόρτωση, εκφόρτωση και λοιπούς χειρισμούς του και με την διάστρωσή τους μετά την εκφόρτωση. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη αναμονής του μεταφορικού μέσου κατά την φόρτωση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) σε όγκο ορύγματος.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 0,90

A.T.: 002

ΝΕΤΟΙΚ- Α/10.07.01 Μεταφορά με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 1136 100,00%

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως. Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40 km/h

Τιμή ανά τοννοχιλιόμετρο (ton.km).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 0,35

A.T.: 003

ΝΕΤΟΙΚ- Α/22.45 ΣΧ Πρόσθετη τιμή λόγω θαλάσσιων μεταφορών

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2275 100,00%



Πρόσθετη τιμή (αποζημίωση) για θαλάσσιες μεταφορές από το λιμάνι της Σκοπέλου στο λιμάνι του Βόλου.

Στο Βόλο θα μεταφερθούν οι καθαιρέσεις (ΑΕΚΚ) που θα οδηγηθούν σε αδειοδοτημένο ΣΕΔ.

Τιμή ανα κυβικό μέτρο μεταφερόμενου προϊόντος (m³)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **25,50**

1.2 ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

A.T.: **004**

ΝΕΤΟΙΚ – Α/22.45 **Αποξήλωση ξύλινων ή σιδηρών κουφωμάτων**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 2275** **100,00%**

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **16,80**

A.T.: **005**

ΝΕΤΟΙΚ- Α/22.56 ΣΧ. **Αποξήλωση παλαιών σιδηροσωλήνων δικτύου θέρμανσης**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 6102** **100,00%**

Καθαίρεση υφιστάμενων σιδηροσωλήνων δικτύου θέρμανσης, οι οποίες θα απομακρυνθούν μετά την αποξήλωση των πάσης φύσεως δαπέδων του κτιρίου.

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **0,40**



A.T.: 006

NETOIK- A/22.20.1 ΣΧ Αποξήλωση ποδιών παραθύρων χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακέραιων πλακών

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2236 100,00%

Καθαίρεση ποδιών παραθύρων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, πλακών Πηλίου κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μ.μ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ
(Αριθμητικώς): 8,00

A.T.: 007

NETOIK- A/22.23 Καθαίρεση επιχρισμάτων

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2252 100,00%

Καθαίρεση επιχρισμάτων (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντοκονιαμάτων, μαρμαροκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων και θηραϊκοκονιαμάτων), οποιουδήποτε πάχους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασίας. Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση. (τυπικός όγκος αχρήστων 0,03 m³/m²), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας"

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 5,60



1.3 ΙΚΡΙΩΜΑΤΑ - ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ

A.T.: 008

NETOIK- A/23.03 Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2303 100,00%

Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά συμβατικού τύπου, με δάπεδο εργασίας από μαδέρια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-03-00-00 "Ικριώματα". Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται το ενοίκιο των μεταλλικών πλαισίων και στηριγμάτων, η μεταφορά των πάσης φύσεως υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία συναρμο-λόγησης και αποσυναρμολόγησης των ικριωμάτων και η φθορά της ξυλείας και των μεταλλικών μερών. Τα ικριώματα θα είναι επαρκώς στερεωμένα επί της επιφανείας του κτιρίου, δε θα παρουσιάζουν κινητικότητα και μεγάλα βέλη κάμψεως και θα φέρουν κιγκλιδώματα ασφαλείας και κλίμακες ανόδου. Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον στις περιπτώσεις που προβλέπεται από την μελέτη του έργου η κατασκευή ιδιαιτέρων ικριωμάτων (πέραν αυτών που θεωρούνται ανηγμένα στις επί μέρους τιμές μονάδος των εργασιών) ή κατόπιν ειδικής εγκρίσεως της Υπηρεσίας. Ως επιφάνεια προς επιμέτρηση λαμβάνεται η επιφάνεια του κτιρίου επί της οποίας εκτελούνται οι εργασίες, προσαυξανόμενη κατά τις παράπλευρες προεξοχές του ικριώματος, εφ' όσον έχουν βάθος μεγαλύτερο από 0,20 m. Δεν περιλαμβάνονται ενδεχόμενες κορωνίδες, κορνίζες κλπ. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 5,60

1.4 ΠΟΡΤΕΣ – ΠΑΡΑΘΥΡΑ – ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΞΥΛΕΙΑ

A.T.: 009

NETOIK- A/54.20 Υαλοστάσια ξύλινα, μονόφυλλα, δίφυλλα, ανοιγόμενα – ανακλινόμενα
ΣΧ για υποδοχή διπλών υαλοπινάκων με σταθερό φεγγίτη και σύστημα
θερμοδιακοπής ώστε να εξασφαλίζεται $U_w < 1.8W/m^2K$ ή βέλτιστο

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 5428 100,00%

Υαλοστάσια ξύλινα μονόφυλλα, δίφυλλα ανοιγόμενα - ανακλινόμενα με σύστημα θερμοδιακοπής με παρεμβολή υαλοενισχυμένου πολυαμιδίου σε φύλλο και κάσα για υποδοχή διπλών υαλοπινάκων ώστε να εξασφαλίζεται $U_w \leq 1,8 W/m^2K$. Το προϊόν πρέπει να προέρχεται από πιστοποιημένη κατά ISO παραγωγική διαδικασία. Τα υαλοστάσια θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα".



Τα ξύλα θα είναι τύπου meranti 600 kg/m³ διατομής 68X83mm τρικολλητό – αντικολλητό. Οι μηχανισμοί του υαλοστασίου είναι ανοιγόμενοι ανακλινόμενοι ρυθμιζόμενοι της εταιρίας ROTO / WINKHOUSE τεσσάρων λειτουργιών ή άλλης ισοδύναμης.

Επίσης θα χρησιμοποιούνται δύο σειρές με λάστιχα πάνω στο υαλοστάσιο καθώς και ένα λάστιχο στον αλουμινένιο νεροδιόχτι που είναι τοποθετημένος πάνω στην κάσα.

Τα βερνίκια είναι υδατοδιαλυτά και περιλαμβάνουν πέντε στάδια, δύο εμποτισμού και τρία στάδια εφαρμογής με πιστόλι.

Τα υαλοστάσια πρέπει να έχουν συντελεστή θερμοπερατότητας $U_f \leq 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ και να φέρουν όλες τις πιστοποιήσεις που παρουσιάζονται στις τεχνικές προδιαγραφές.

Πλήρης περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ**
(Αριθμητικώς): **600,00**

A.T.: **010**

ΝΕΤΟΙΚ- Α/54.36 ΣΧ **Εξώφυλλα ξύλινα δίφυλλα, τετράφυλλα οποιονδήποτε διαστάσεων σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 5431 100,00%**

Εξώφυλλα ξύλινα δίφυλλα, τετράφυλλα οποιονδήποτε διαστάσεων, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα".

Παντζούρια σε φυλλαράκι γρίλια σταθερή ή κινητή, γρίλια σε συνδυασμό με ταμπλά, ταμπλαδωτά, ραμποτέ οριζόντιο ή κάθετο καθώς και ραμποτέ με οριζόντιες διακοσμητικές τραβέρσες ή 'Ζήτα'.

Κάσα: Διατομής, (137mm) x 72mm μασίφ. Οι κάσες των παντζουριών κατασκευάζονται με κατάλληλη υποδοχή ώστε να αποτελούν υποδομή για την τοποθέτηση του μηχανισμού και των οδηγών της σήτας. Η κάσα στα παντζούρια των μπαλκονόπορτων του ορόφου θα είναι μεγαλύτερες από αυτές και θα κατασκευασθεί η διακοσμητική κάσα, η οποία φαίνεται στα σχέδια της μελέτης.

Φύλλο: Πάχους 40mm , από κόντρα πλακέ θαλάσσης Α' ποιότητας πάχους 40mm υπενδεδυμένο για τα ραμποτέ.

Μηχανισμοί: Τα μεταλλικά μέρη του παντζουριού διαφέρουν ως αναφορά τον τύπο τους , επιλέγονται αναλόγως της υπάρχουσας τοιχοποιίας, του τρόπου ανοίγματος των παντζουριών (εκτεινόμενα 180ο ή κάθετα στην τοιχοποιία 90ο) αλλά και των αισθητικών προτιμήσεων του πελάτη. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν παντζουρόβεργες κλείστρα, μάσκουλα και ανεμοστηρίγματα

Πλήρης περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ**
(Αριθμητικώς): **600,00**



A.T.: 011

NETOI- A/76.27 ΣΧ Διπλοί ενεργειακοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 24mm (κρύσταλλο 4mm + θερμομονωτική επίστρωση + 15mm κενό αέρα + κρύσταλλο 5mm)

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7609.2 100,00%

Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, απλοί ή πολλαπλοί (LAMINATED), με συντελεστή θερμοπερατότητας $U_f \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$, οποιωνδήποτε διαστάσεων, απόχρωσης, βαθμού φωτοδιαπερατότητας και βαθμού φωτοανάκλασης σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό", πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα και σιλικόνη. Πλήρης περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ**
(Αριθμητικώς): **84,00**

A.T.: 012

NETOIK- A/54.51 ΣΧ Θύρα ξύλινη πλήρης εξωτερική με σανίδωμα ραμποτέ σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 5451.1 100,00%

Θύρες εξωτερικές, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", από ξυλεία τύπου meranti, με τετράξυλο (κάσσα) $9 \times 9 \text{ cm}$, αρμοκαλύπτρα $2,5 \times 2,5 \text{ cm}$, θυρόφυλλα με πλαίσια (τελάρια) $5 \times 13 \text{ cm}$, καθρέφτες (ταμπλάδες), οποιουδήποτε σχεδίου από δυο στρώσεις, από τις οποίες η εσωτερική με πάχος 8 mm από κόντρα πλακέ ή μοριοσανίδες, και η εξωτερική με πάχος 1,5 cm από ξύλα πλάτους το πολύ 7 cm, συνδεομένες μεταξύ τους με εντορμίες (γκινισιές) και πήχεις από σκληρή ξυλεία και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας (πλήν χωνευτής κλεδαριάς και χειρολαβών) και μικροϋλικά και εργασία για πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση για λειτουργία περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλεδαριάς και χειρολαβών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ**
(Αριθμητικώς): **800,00**



1.5 ΣΙΔΗΡΟΥΡΓΙΚΑ ΔΙΑΦΟΡΑ

A.T.: 013

ΝΕΤΟΙΚ- Α/61.30 **Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής**
ΣΧ

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 6118 100,00%**

Κατασκευή εμφανούς ή μή, επιπέδου ή βαθμιδωτού μεταλλικού σκελετού ελαφράς ψευδοροφής οποιουδήποτε σχήματος και μεγέθους και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο, αποτελούμενου από απλές διατομές γαλβανισμένου μορφοσιδήρου ή διατομές γαλβανισμένης στραντζαριστής λαμαρίνας, ειδικές γαλβανισμένες ράβδους, γάντζους, γωνίες και κοχλιωτούς συνδέσμους οριζοντίωσης, αναρτημένου με γαλβανισμένους ήλους μηχανικά ή χημικά αγκυρωμένους, και γενικά μορφοσίδηρος, στραντζαριστές διατομές, ήλοι ενδεικτικού τύπου 'HILTI', σύνδεσμοι και μικρούλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **3,10**

A.T.: 014

ΝΕΤΟΙΚ- Α/61.31 **Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος**
ΣΧ

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 6118 100,00%**

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού για την τοποθέτηση μη φέροντος τοιχοπετάσματος με ή χωρίς ανοίγματα, οποιουδήποτε σχήματος, διάταξης, και μεγέθους και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, από απλές στραντζαριστές διατομές γαλβανισμένου μορφοσιδήρου ή διατομές στραντζαριστής λαμαρίνας (στρωτήρες, ορθοστάτες, κλπ), στερεωμένες με γαλβανισμένα εκτονούμενα ή χημικά βύσματα και γενικά μορφοσίδηρος, στρατζαριστές διατομές, βύσματα ενδεικτικού τύπου 'HILTI', σύνδεσμοι και μικρούλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **2,80**



1.6 ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

A.T.: 015

ΝΕΤΟΙΚ- Α/71.21 **Επιχρίσματα τριπτά – τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7121 100,00%**

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, σε τρεις στρώσεις, από τις οποίες η πρώτη πιτσιλιστή, η δεύτερη στρωτή (λάσπωμα) και τρίτη τριπτή (τριβιδιστή), επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη από το έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο μηχανικό εξοπλισμό, ειδικά εργαλεία και ικριώματα εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **13,50**

1.7 ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ – ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ

A.T.: 016

ΝΕΤΟΙΚ- Α/73.35 **Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια**
ΣΧ

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7326.1 100,00%**

Περιθώρια (σουβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια οποιουδήποτε τύπου διαστάσεων 7,5 x40 cm ή 7,5 x 30 cm ή 7,5x20 cm, μονόχρωμα ή έγχρωμα, με αρμούς πλάτους 2 mm. Η δόμηση και η αρμολόγηση, θα γίνει με κατάλληλη τσιμεντοκονία ή κόλλα. Πλήρης περαιωμένη εργασία, τοποθέτησης, αρμολόγησης, καθαρισμού υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **4,50**



A.T.: 017

NETOIK- Ποδιές παραθύρων – μπαλκονοποδιών κλπ. από πλάκες Πηλίου
A/75.36.01 ΣΧ πάχους 3,0cm ανεξαρτήτου διαστάσεων

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7536 100,00%

Ποδιές παραθύρων και μπαλκονοποδιές μήκους έως 2,00 m από πλάκα Πηλίου πλάτους έως 40 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, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΥΡΩ
(Αριθμητικώς): 40,00

1.8 ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

A.T.: 018

NETOIK- Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς
A/77.84.02 ΣΧ ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο – ακρυλικής βάσεως νερού με
σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7786.1 100,00%

Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με πλαστικό χρώμα σε δύο διαστρώσεις σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων". Προετοιμασία των επιφανειών, εφαρμογή ειδικής γάζας στις συναρμογές των γυψοσανίδων, αστάρωμα με υλικό έμφραξης των πόρων της γυψοσανίδας (για την μείωση της απορροφητικότητάς της) και διάστρωση δύο στρώσεων πλαστικού χρώματος. Υλικά επί τόπου του έργου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 12,40



1.9 ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΛΥΨΕΙΣ

A.T.: 019

ΝΕΤΟΙΚ- A/78.05.01 ΣΧ **Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 12,5mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7809 100,00%**

Γυψοσανίδες οιασδήποτε σχήματος, πλάτους και μήκους, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, για την επένδυση τοίχων ή άλλων επιφανειών πλην ψευδοροφών, εμβαδού ετοιμού φύλλου άνω των 0.72 m², επί σκελετού ή μη (ο τυχόν σκελετός τιμολογείται ιδιαίτερος). Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ**
(Αριθμητικώς): **13,00**

A.T.: 020

ΝΕΤΟΙΚ- A/78.34 **Ψευδοροφή ισόπεδη από γυψοσανίδες**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7809 100,00%**

Ψευδοροφή ισόπεδη, διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική, από ενιαίες έτοιμες κοινές ή ανθυγρές ή πυράντοχες λείες γυψοσανίδες πάχους 12,5 mm, οποιοσδήποτε δαστάσεων σε κατάλληλο υπάρχοντα κρυφό σκελετό ανάρτησης, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, και οιασδήποτε σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-10-01 "Ψευδοροφές με γυψοσανίδες".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α) Η ρύθμιση και σταθεροποίηση του υπάρχοντος σκελετού ανάρτησης για την εξασφάλιση πλήρους επιπεδότητας και οριζοντίωσης της ψευδοροφής.

β) Η προμήθεια και τοποθέτηση των εμφανών ή μή, στοιχείων στήριξης των πλακών και τελειωμάτων της ψευδοροφής, από ανοδιωμένο αλουμίνιο, κατάλληλης διατομής και αισθητικού αποτελέσματος

γ) Η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακών με ή χωρίς πατούρα, απόχρωσης της επιλογής της Υπηρεσίας.

δ) Οι υποδοχές τοποθέτησης των φωτιστικών σωμάτων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) τοποθετημένης ψευδοροφής

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **22,50**



1.10 ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΟΣ

A.T.: 021

ΝΕΤΟΙΚ- Α/79.40 ΣΧ Επένδυση ψευδοροφής με πλάκες πετροβάμβακα πάχους 50mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7940 100,00%

Επένδυση ψευδοροφών με πλάκες πετροβάμβακα, πάχους 50 mm, πυκνότητας 50 kg/m³, στερεωμένων με κατάλληλη ήλωση επί υπάρχοντος σκελετου, με τα υλικά και μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ
(Αριθμητικώς): 25,00

A.T.: 022

ΝΕΤΟΙΚ- Α/79.47 ΣΧ Σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης με γραφιτούχα διογκωμένη πολυστερίνη πάχους 100mm με λ=0,030W/Mk ή βέλτιστο

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7934 100,00%

Σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης (θερμοπρόσοψη) , με θερμομονωτικές πλάκες από γραφιτούχα διογκωμένη πολυστερίνη , με συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας λ=0,030 W/mK ή βέλτιστο.

Η επιλογή του συστήματος θερμοπρόσοψης θα γίνει από την Υπηρεσία μετά από σχετική πρόταση του αναδόχου και κατόπιν της προσκόμισης στην Υπηρεσία όλων των απαιτούμενων από την ισχύουσα νομοθεσία πιστοποιήσεων ως προς τα υλικά και την εφαρμογή του συστήματος (πιστοποίηση συστήματος κ.α.) καθώς και πλήρη τεχνική περιγραφή για τον τρόπο εφαρμογής του προτεινόμενου

συστήματος. Τα κύρια χαρακτηριστικά του συστήματος είναι η λεία τελική επιφάνεια, η βέλτιστη διαπνοή και τα αυτοκαθαριζόμενα χρώματα.

Το σύστημα θερμομόνωσης θα πρέπει να είναι κατάλληλο για εφαρμογή σε παλιές επιχρισμένες και χρωματισμένες επιφάνειες.

Τα βασικά υλικά του θερμομονωτικού συστήματος είναι τα εξής: οι θερμομονωτικές πλάκες(πάχος 10εκ), βασικό επίχρισμα, πλέγμα ενίσχυσης ειδικών προδιαγραφών με αντιαλκαλική προστασία και τελικό έγχρωμο επίχρισμα το οποίο βάφεται με σιλικονούχο χρώμα. Στην περιπτώσή μας θα χρησιμοποιηθεί χρώμα λευκό.

Κατά την εφαρμογή του συστήματος πρέπει να δοθεί προσοχή στα εξής:

1. Το υπόβαθρο πρέπει να είναι καθαρό, στεγνό, χωρίς υπολείμματα λαδιού, επίπεδο και χωρίς σαθρά τμήματα. Οποιοσδήποτε ανωμαλίες στις όψεις θα αποξηλωθούν- καθαίρεθούν, θα λειανθούν και θα αποκατασταθούν ώστε να αποτελέσουν ένα άρτιο και τεχνικά αποδεκτό υπόβαθρο για την εφαρμογή του συστήματος. Πριν την έναρξη των εργασιών οι όψεις πρέπει να ζυγίζονται και αλφαδιάζονται με ράμματα ή με λείζερ προκειμένου να επιτευχθεί άρτιο επίπεδο αποτέλεσμα στις επιφάνειες του συστήματος.



2. Στοιχεία τα οποία είναι τοποθετημένα στις όψεις όπως υδρορροές, κουδούνια, μεγάφωνα, κλιματιστικές μονάδες, σωληνώσεις κλπ, πρέπει να αποξηλωθούν και να επανατοποθετηθούν, ενώ θα πρέπει να προβλεφθούν μεταλλικές αναμονές για την επανατοποθέτησή τους. Η αποξήλωση και επανατοποθέτησή τους από ειδικούς τεχνίτες ώστε να εξασφαλιστεί η άρτια επαναλειτουργία τους, συμπεριλαμβάνεται στην τιμή μονάδος του παρόντος άρθρου.

3. Οι θερμομονωτικές πλάκες πρέπει να είναι σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές EN13163:2001 και την ΕΤΕΠ 03-06-02-04 . Η μηχανική στερέωση των πλακών θα γίνει λαμβάνοντας υπ' όψη την κατάσταση του υποστρώματος.

4. Το βασικό επίχρισμα θα είναι οργανικός έτοιμος σοβάς σε μορφή πάστας πιστοποιημένος σύμφωνα με το πρότυπο EN 15824, χωρίς τσιμέντο με υψηλή αντοχή σε μηχανικές καταπονήσεις. Όσο είναι υγρό το επίχρισμα, εμβαπτίζεται σε αυτό υαλόπλεγμα ανθεκτικό στα αλκάλια με ικανότητα απορρόφησης τάσεων, τοποθετούμενο με αλληλοεπικάλυψη 10 εκ των λωρίδων.

5. Προετοιμασία λείας τελικής επικάλυψης με οργανικό έτοιμο σοβά χρωματισμένο στη μάζα του, εμπλουτισμένο με πρόσθετα για προστασία από άλγη και μύκητες με πιστοποίηση CE σύμφωνα με το πρότυπο EN 15824.

6. Εφαρμογή τελικής επικάλυψης από οργανικό λεπτόκοκκο έτοιμο προς χρήση σοβά, χρωματισμένο στη μάζα του.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου συμπεριλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα υλικά και επιπλέον ειδικά προφίλ και λοιπά υλικά επί τόπου του έργου όπως: οδηγός εκκίνησης αλουμινίου, νεροσταλάκτες, γωνιόκρανα, προφίλ ένωσης, ειδικές λάμες και προφίλ, υλικά σφράγισης, αυτοδιογκούμενος αφρός πολυουρεθάνης ενός συστατικού και γενικά κάθε υλικού και μικροϋλικού που απαιτείται για την πλήρη περαιωμένη τεχνικά άρτια εφαρμογή του συστήματος θερμοπρόσοψης.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η μεταφορά όλων των υλικών στο έργο, η προετοιμασία των επιφανειών (αποκατάσταση σαθρών επιχρισμάτων, κλπ), η χρήση των απαραίτητων μηχανημάτων και εργαλείων εφαρμογής, η τοποθέτηση ικριωμάτων και η εργασία σε οποιοδήποτε ύψος από το διαμορφωμένο έδαφος.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφανείας εφαρμογής

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ
(Αριθμητικώς): 55,00

A.T.: 023

ΝΕΤΟΙΚ- Α/79.48 ΣΧ **Θερμομόνωση στοιχείων σκυροδέματος με πλάκες από γραφитоύχα διογκωμένη πολυστερίνη πάχους 100mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7934 100,00%**

Θερμομόνωση στοιχείων σκυροδέματος εσωτερικά (πχ δοκοί, στύλοι, τοιχεία), στην περίπτωση μας τα τοιχεία που έρχονται σε επαφή με το έδαφος στο ισόγειο του κτιρίου, οιοδήποτε σχήματος, με πλάκες από γραφитоύχα διογκωμένη πολυστερίνη πάχους 10 cm, με ή χωρίς στερέωση αυτών. Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

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



A.T.: 024

NETOIK- A/79.47 ΣΧ2 **Σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης με γραφιτούχα διογκωμένη πολυστερίνη πάχους 20mm για δημιουργία κορνιζών και τοποθέτηση στους λαμπάδες των ανοιγμάτων**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7934 100,00%

Σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης (θερμοπρόσοψη) , με θερμομονωτικές πλάκες από γραφιτούχα διογκωμένη πολυστερίνη , με συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας $\lambda=0,030$ W/mK ή βέλτιστο.

Η επιλογή του συστήματος θερμοπρόσοψης θα γίνει από την Υπηρεσία μετά από σχετική πρόταση του αναδόχου και κατόπιν της προσκόμισης στην Υπηρεσία όλων των απαιτούμενων από την ισχύουσα νομοθεσία πιστοποιήσεων ως προς τα υλικά και την εφαρμογή του συστήματος (πιστοποίηση συστήματος κ.α.) καθώς και πλήρη τεχνική περιγραφή για τον τρόπο εφαρμογής του προτεινόμενου

συστήματος. Τα κύρια χαρακτηριστικά του συστήματος είναι η λεία τελική επιφάνεια, η βέλτιστη διαπνοή και τα αυτοκαθαριζόμενα χρώματα.

Το σύστημα θερμομόνωσης θα πρέπει να είναι κατάλληλο για εφαρμογή σε παλιές επιχρισμένες και χρωματισμένες επιφάνειες.

Τα βασικά υλικά του θερμομονωτικού συστήματος είναι τα εξής: οι θερμομονωτικές πλάκες(πάχος 10εκ), βασικό επίχρισμα, πλέγμα ενίσχυσης ειδικών προδιαγραφών με αντιαλκαλική προστασία και τελικό έγχρωμο επίχρισμα το οποίο βάφεται με σιλικονούχο χρώμα. Στην περιπτώσή μας θα χρησιμοποιηθεί χρώμα λευκό.

Κατά την εφαρμογή του συστήματος πρέπει να δοθεί προσοχή στα εξής:

1. Το υπόβαθρο πρέπει να είναι καθαρό, στεγνό, χωρίς υπολείμματα λαδιού, επίπεδο και χωρίς σαθρά τμήματα. Οποιοσδήποτε ανωμαλίες στις όψεις θα αποξηλωθούν- καθαιρεθούν, θα λειανθούν και θα αποκατασταθούν ώστε να αποτελέσουν ένα άρτιο και τεχνικά αποδεκτό υπόβαθρο για την εφαρμογή του συστήματος. Πριν την έναρξη των εργασιών οι όψεις πρέπει να ζυγίζονται και αλφαδιάζονται με ράμματα ή με λείζερ προκειμένου να επιτευχθεί άρτιο επίπεδο αποτέλεσμα στις επιφάνειες του συστήματος.

2. Στοιχεία τα οποία είναι τοποθετημένα στις όψεις όπως υδρορροές, κουδούνια, μεγάφωνα, κλιματιστικές μονάδες, σωληνώσεις κλπ, πρέπει να αποξηλωθούν και να επανατοποθετηθούν, ενώ θα πρέπει να προβλεφθούν μεταλλικές αναμονές για την επανατοποθέτησή τους. Η αποξήλωση και επανατοποθέτησή τους από ειδικούς τεχνίτες ώστε να εξασφαλιστεί η άρτια επαναλειτουργία τους, συμπεριλαμβάνεται στην τιμή μονάδος του παρόντος άρθρου.

3. Οι θερμομονωτικές πλάκες πρέπει να είναι σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές EN13163:2001 και την ΕΤΕΠ 03-06-02-04 . Η μηχανική στερέωση των πλακών θα γίνει λαμβάνοντας υπ' οψη την κατάσταση του υποστρώματος.

4. Το βασικό επίχρισμα θα είναι οργανικός έτοιμος σοβάς σε μορφή πάστας πιστοποιημένος σύμφωνα με το πρότυπο EN 15824, χωρίς τσιμέντο με υψηλή αντοχή σε μηχανικές καταπονήσεις. Όσο είναι υγρό το επίχρισμα, εμβαπτίζεται σε αυτό υαλόπλεγμα ανθεκτικό στα αλκάλια με ικανότητα απορρόφησης τάσεων, τοποθετούμενο με αλληλοεπικάλυψη 10 εκ των λωρίδων.

5. Προετοιμασία λείας τελικής επικάλυψης με οργανικό έτοιμο σοβά χρωματισμένο στη μάζα του, εμπλουτισμένο με πρόσθετα για προστασία από άλγη και μύκητες με πιστοποίηση CE σύμφωνα με το πρότυπο EN 15824.

6. Εφαρμογή τελικής επικάλυψης από οργανικό λεπτόκοκκο έτοιμο προς χρήση σοβά, χρωματισμένο στη μάζα του.



7. Κατασκευή των απαραίτητων από την αρχιτεκτονική μελέτη κορνιζών σε οποιοδήποτε σχέδιο περιμετρικά των ανοιγμάτων καθώς και τοποθέτηση της θερμομόνωσης εσωτερικά στους λαμπάδες των ανοιγμάτων

Στην τιμή του παρόντος άρθρου συμπεριλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα υλικά και επιπλέον ειδικά προφίλ και λοιπά υλικά επί τόπου του έργου όπως: οδηγός εκκίνησης αλουμινίου, νεροσταλάκτες, γωνιόκρανα, προφίλ ένωσης, ειδικές λάμες και προφίλ, υλικά σφράγισης, αυτοδιογκούμενος αφρός πολυουρεθάνης ενός συστατικού και γενικά κάθε υλικού και μικροϋλικού που απαιτείται για την πλήρη περαιωμένη τεχνικά άρτια εφαρμογή του συστήματος θερμοπρόσοψης.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η μεταφορά όλων των υλικών στο έργο, η προετοιμασία των επιφανειών (αποκατάσταση σαθρών επιχρισμάτων, κλπ), η χρήση των απαραίτητων μηχανημάτων και εργαλείων εφαρμογής, η τοποθέτηση ικριωμάτων και η εργασία σε οποιοδήποτε ύψος από το διαμορφωμένο έδαφος.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφανείας εφαρμογής

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ**
(Αριθμητικώς): **65,00**



Τιμολόγιο Μελέτης Ηλεκτρομηχανολογικών

2.1. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ (ΨΥΞΗ-ΘΕΡΜ.-ΑΕΡ.-ΕΞΑΕΡ.)

A.T.: 025

ΑΤΗΕ Ν18537.5.4 Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, διπλών τοιχωμάτων, με μόνωση μεταξύ των τοιχωμάτων υαλοβάμβακα ή άλλου ισοδύναμου θερμικά υλικού, και διάτρητη εσωτερική επιφάνεια. Ονομ. διαμ. 100 mm και εξωτ. διαμ. 157 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 35 100,00%

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, διπλών τοιχωμάτων, με μόνωση μεταξύ των τοιχωμάτων υαλοβάμβακα ή άλλου ισοδύναμου θερμικά υλικού, και διάτρητη εσωτερική επιφάνεια, με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικροϋλικά και με την εργασία τοποθέτησεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 12,14

A.T.: 026

ΑΤΗΕ Ν18537.5.11 Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, διπλών τοιχωμάτων, με μόνωση μεταξύ των τοιχωμάτων υαλοβάμβακα ή άλλου ισοδύναμου θερμικά υλικού, και διάτρητη εσωτερική επιφάνεια. Ονομ. διαμ. 200 mm και εξωτ. διαμ. 257 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 35 100,00%

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, διπλών τοιχωμάτων, με μόνωση μεταξύ των τοιχωμάτων υαλοβάμβακα ή άλλου ισοδύναμου θερμικά υλικού, και διάτρητη εσωτερική επιφάνεια, με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικροϋλικά και με την εργασία τοποθέτησεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 16,78



A.T.: 027

ΑΤΗΕ ΝΙ8539.3.2.13 Θερμική μόνωση σωλήνων ή κυλινδρικών επιφανειών (δοχείων) με αφρώδες πλαστικό υλικό τύπου Armaflex, για διάμετρο σωλήνων από 1 1/4 ins έως 2 ins ή επιφάνεια, πάχους παπλώματος 13mm (1 m2 για επιφάνειες) ή (1 m μήκους για σωλήνες)

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 40 100,00%

Θερμική μόνωση σωλήνων ή κυλινδρικών επιφανειών (δοχείων) με αφρώδες πλαστικό υλικό τύπου Armaflex, για διάμετρο σωλήνων από 1 1/4 ins έως 2 ins ή επιφάνεια, πάχους παπλώματος 13mm, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, με τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως της μονώσεως και η απαιτούμενη εργασία πλήρους τοποθετήσεως
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 6,81

A.T.: 028

ΑΤΗΕ ΝΙ8545.1.21 Στόμιο επίτοιχο ορθογωνικό, απαγωγής αέρα από αλουμίνιο, με μία σειρά ρυθμιζόμενων πτερυγίων διανομής του αέρα, με εσωτερικό διάφραγμα διαστάσεων 200x100mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 36 100,00%

Στόμιο επίτοιχο ορθογωνικό, απαγωγής αέρα από αλουμίνιο, με μία σειρά ρυθμιζόμενων πτερυγίων διανομής του αέρα, με εσωτερικό διάφραγμα διαστάσεων 200x100mm, με περσιδωτή σχάρα ισοκατανομής, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών επί τόπου του έργου και εργασία τοποθέτησης, για παράδοση σε πλήρη λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 23,36

A.T.: 029

ΑΤΗΕ ΝΙ8545.1.42 Στόμιο επίτοιχο ορθογωνικό, απαγωγής αέρα από αλουμίνιο, με μία σειρά ρυθμιζόμενων πτερυγίων διανομής του αέρα, με εσωτερικό διάφραγμα διαστάσεων 400x200mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 36 100,00%



Στόμιο επίτοιχο ορθογωνικό, απαγωγής αέρα από αλουμίνιο, με μία σειρά ρυθμιζόμενων πτερυγίων διανομής του αέρα, με εσωτερικό διάφραγμα διαστάσεων 400x200mm, με περσιδωτή σχάρα ισοκαταναμής, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών επί τόπου του έργου και εργασία τοποθέτησης, για παράδοση σε πλήρη λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **39,89**

A.T.: **030**

ΑΤΗΕ Ν18545.3.15 **Στόμιο οροφής ορθογωνικό, απαγωγής αέρα από αλουμίνιο, με εσωτερικό διάφραγμα διαστάσεων 150x155mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 36 100,00%**

Στόμιο οροφής ορθογωνικό, απαγωγής αέρα από αλουμίνιο, με εσωτερικό διάφραγμα διαστάσεων 150x155mm, με περσιδωτή σχάρα ισοκαταναμής, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών επί τόπου του έργου και εργασία τοποθέτησης, για παράδοση σε πλήρη λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **27,56**

A.T.: **031**

ΑΤΗΕ Ν8430.3.1 **Θερμαντικό σώμα χαλύβδινο αξονικού ύψους 900mm, με δύο στήλες και δύο μαιάνδρους διατομής 22/900/400**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 26 100,00%**

Θερμαντικό σώμα χαλύβδινο αξονικού ύψους 900mm, με δύο στήλες και δύο μαιάνδρους διατομής 22/900/400, που αποτελούνται από οσαδήποτε στοιχεία πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή στοιχεία, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **116,68**



A.T.: 032

ΑΤΗΕ Ν8430.3.2 Θερμαντικό σώμα χαλύβδινο αξονικού ύψους 900mm, με δύο στήλες και δύο μαιάνδρους διατομής 22/900/500

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 26 100,00%

Θερμαντικό σώμα χαλύβδινο αξονικού ύψους 900mm, με δύο στήλες και δύο μαιάνδρους διατομής 22/900/500, που αποτελούνται από οσαδήποτε στοιχεία πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή στοιχεία, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως (1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 147,28

A.T.: 033

ΑΤΗΕ Ν8430.3.4 Θερμαντικό σώμα χαλύβδινο αξονικού ύψους 900mm, με δύο στήλες και δύο μαιάνδρους διατομής 22/900/700

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 26 100,00%

Θερμαντικό σώμα χαλύβδινο αξονικού ύψους 900mm, με δύο στήλες και δύο μαιάνδρους διατομής 22/900/700, που αποτελούνται από οσαδήποτε στοιχεία πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή στοιχεία, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως (1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 198,28

A.T.: 034

ΑΤΗΕ Ν8430.4.5 Θερμαντικό σώμα χαλύβδινο αξονικού ύψους 700mm, με τρεις στήλες και τρεις μαιάνδρους διατομής 33/700/800

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 26 100,00%

Θερμαντικό σώμα χαλύβδινο αξονικού ύψους 700mm, με τρεις στήλες και τρεις μαιάνδρους διατομής 33/700/800, που αποτελούνται από οσαδήποτε στοιχεία πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή στοιχεία, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως (1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 249,28



A.T.: 035

ΑΤΗΕ Ν8430.4.6 Θερμαντικό σώμα χαλύβδινο αξονικού ύψους 700mm, με τρεις στήλες και τρεις μαιάνδρους διατομής 33/700/900

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 26 100,00%

Θερμαντικό σώμα χαλύβδινο αξονικού ύψους 700mm, με τρεις στήλες και τρεις μαιάνδρους διατομής 33/700/900, που αποτελούνται από οσαδήποτε στοιχεία πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή στοιχεία, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως (1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 279,88

A.T.: 036

ΑΤΗΕ Ν8430.4.7 Θερμαντικό σώμα χαλύβδινο αξονικού ύψους 700mm, με τρεις στήλες και τρεις μαιάνδρους διατομής 33/700/1000

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 26 100,00%

Θερμαντικό σώμα χαλύβδινο αξονικού ύψους 700mm, με τρεις στήλες και τρεις μαιάνδρους διατομής 33/700/1000, που αποτελούνται από οσαδήποτε στοιχεία πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή στοιχεία, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως (1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 310,48

A.T.: 037

ΑΤΗΕ Ν8430.5.4 Θερμαντικό σώμα χαλύβδινο αξονικού ύψους 900mm, με τρεις στήλες και τρεις μαιάνδρους διατομής 33/900/700

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 26 100,00%

Θερμαντικό σώμα χαλύβδινο αξονικού ύψους 900mm, με τρεις στήλες και τρεις μαιάνδρους διατομής 33/900/700, που αποτελούνται από οσαδήποτε στοιχεία πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή στοιχεία, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως (1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 371,68



A.T.: 038

ATHE N8446.1.1 Θερμοστατικός διακόπτης (θερμοστατική κεφαλή) θερμαντικού σώματος διαμέτρου 1/2ins, με ενσωματωμένη βαλβίδα

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 12 100,00%

Θερμοστατικός διακόπτης (θερμοστατική κεφαλή) θερμαντικού σώματος διαμέτρου 1/2ins, με ενσωματωμένη βαλβίδα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα νερού και ηλεκτρικού ρεύματος, με κάθε μικροϋλικό και εργασία για την πλήρη εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 123,15

A.T.: 039

ATHE N8537.1.2 Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα κατάλληλου πάχους ορθογωνικής ή κυκλικής ή άλλης διατομής

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 34 100,00%

Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα, ορθογωνικής, κυκλικής ή άλλης διατομής, οποιωνδήποτε διαστάσεων, κατασκευασμένος σύμφωνα με τους Αμερικάνικους κανονισμούς SMACNA και ASHRAE. Περιλαμβάνονται φλάντζες, ενισχύσεις και κάθε φύσεως ειδικά τεμάχια και εξαρτήματα, όπως καμπύλες, γωνίες, συστολές, διαστολές, δια- κλαδώσεις, παρακάμψεις, S, περύγια κατεύθυνσης αέρα, κιβώτια ισοκατανομής αέρα, λαιμοί στομίων κ.λπ., επίσης διαφράγματα διαχωρισμού ροής και ρύθμισης παροχής αέρα, καθώς και λοιπά απαιτούμενα εξαρτήματα και διατάξεις προσαρμογής των αεραγωγών στους χώρους. Περιλαμβάνονται επίσης τα απαιτούμενα ειδικά εξαρτήματα ανάρτησης και στήριξης των αεραγωγών στα δομικά στοιχεία, τυποποιημένης κατασκευής από γαλβανισμένο χάλυβα και οι σύνδεσμοι αντισεισμικής προστασίας. Δηλαδή περιλαμβάνονται αεραγωγοί και λοιπά εξαρτήματα και υλικά, όπως περιγράφονται παραπάνω, με τα υλικά συνδέσεως και στεγανοποίησης των αεραγωγών και την εργασία κατασκευής, εγκαταστάσεως, συνδέσεως, δοκιμών και ρυθμίσεως των παροχών του δικτύου αεραγωγών, για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 Kg) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 2,21



A.T.: 040

ΑΤΗΕ 8537.4.6 Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, διπλών τοιχωμάτων, με μόνωση μεταξύ των τοιχωμάτων υαλοβάμβακα ή άλλου ισοδύναμου θερμικά υλικού, Ονομ. διαμ. 125 mm και εξωτ. διαμ. 187 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 35 100,00%

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, διπλών τοιχωμάτων, με μόνωση μεταξύ των τοιχωμάτων υαλοβάμβακα ή άλλου ισοδύναμου θερμικά υλικού, με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικροϋλικά και με την εργασία τοποθετήσεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία Ονομ. διαμ. 125 mm και εξωτ. διαμ. 187 mm
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 13,10

A.T.: 041

ΑΤΗΕ Ν8599.1.1.1 Εναλλάκτης αέρα - αέρα, τύπου VAM, παροχής νωπού αέρα 500m3/h, ποσοστού ανάκτησης θερμότητας >50%,

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 33 100,00%

Εναλλάκτης αέρα - αέρα, τύπου VAM, παροχής νωπού αέρα 500m3/h, ποσοστού ανάκτησης θερμότητας >50%, για την εναλλαγή θερμότητας μεταξύ νωπού αέρα και αέρα απαγωγής, όπως ορίζεται στη μελέτη και την τεχνική περιγραφή, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση για πλήρη λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 1.610,13

A.T.: 042

ΑΤΗΕ Ν8599.1.2.1 Εναλλάκτης αέρα - αέρα, τύπου VAM, παροχής νωπού αέρα 650m3/h, ποσοστού ανάκτησης θερμότητας >50%

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 33 100,00%

Εναλλάκτης αέρα - αέρα, τύπου VAM, παροχής νωπού αέρα 650m3/h, ποσοστού ανάκτησης θερμότητας >50%, για την εναλλαγή θερμότητας μεταξύ νωπού αέρα και αέρα απαγωγής, όπως



ορίζεται στη μελέτη και την τεχνική περιγραφή, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση για πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 1.610,13

A.T.: 043

ΑΤΗΕ Ν8600.1.1.1 **Εξωτερική μονάδα αερόψυκτης αντλίας θερμότητας πολυδισαιρούμενου τύπου συστήματος VRV, 8HP, ψυκτ. απόδ. 22.4KW & θερμ. απόδ. 13.7KW**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Εξωτερική μονάδα αερόψυκτης αντλίας θερμότητας πολυδισαιρούμενου τύπου συστήματος VRV, 8HP, ψυκτ. απόδ. 22.4KW & θερμ. απόδ. 13.7KW. 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.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 17.593,68

A.T.: 044

ΑΤΗΕ Ν8600.1.2.1 **Εξωτερική μονάδα αερόψυκτης αντλίας θερμότητας πολυδισαιρούμενου τύπου συστήματος VRV, 10HP, ψυκτ. απόδ. 28.0KW & θερμ. απόδ. 16.0KW.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 32 100,00%**

Εξωτερική μονάδα αερόψυκτης αντλίας θερμότητας πολυδισαιρούμενου τύπου συστήματος VRV, 10HP, ψυκτ. απόδ. 28.0KW & θερμ. απόδ. 16.0KW. 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.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 20.670,36



A.T.: 045

ΑΤΗΕ
N8600.10.1.1 Εξωτερική μονάδα αερόψυκτης αντλίας θερμότητας διαιρούμενου τύπου αέρα-νερού, υψηλών θερμοκρασιών, κατάλ. για δίκτυα θερμ. σωμάτων, θερμικής απόδοσης 16KW.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 32 100,00%

Εξωτερική μονάδα αερόψυκτης αντλίας θερμότητας διαιρούμενου τύπου αέρα-νερού, υψηλών θερμοκρασιών, κατάλ. για δίκτυα θερμ. σωμάτων, θερμικής απόδοσης 16KW. 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.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΚΤΩ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 8.963,68

A.T.: 046

ΑΤΗΕ
N8600.11.1.1 Εσωτερική μονάδα αερόψυκτης αντλίας θερμότητας διαιρούμενου τύπου αέρα-νερού, υψηλών θερμοκρασιών, κατάλ. για δίκτυα θερμ. σωμάτων, θερμικής απόδοσης 16KW.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 32 100,00%

Εσωτερική μονάδα αερόψυκτης αντλίας θερμότητας διαιρούμενου τύπου αέρα-νερού, υψηλών θερμοκρασιών, κατάλ. για δίκτυα θερμ. σωμάτων, θερμικής απόδοσης 16KW. 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.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 4.883,68



A.T.: 047

ΑΤΗΕ Ν8601.1.1.1 Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV τύπου κασέτας 4 κατευθύνσεων ψευδοροφής κρυφής τοποθέτησης ψυκτ. απόδ. 7.10KW & θερμ. απόδ. 8.0KW.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 32 100,00%

Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV τύπου κασέτας 4 κατευθύνσεων ψευδοροφής κρυφής τοποθέτησης ψυκτ. απόδ. 7.10KW & θερμ. απόδ. 8.0KW. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά όργανα και εξαρτήματα καθώς και την εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκατάστασης, για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 2.335,77

A.T.: 048

ΑΤΗΕ Ν8601.1.2.1 Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV τύπου κασέτας 4 κατευθύνσεων ψευδοροφής κρυφής τοποθέτησης ψυκτ. απόδ. 1.70KW & θερμ. απόδ. 1.90KW.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 32 100,00%

Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV τύπου κασέτας 4 κατευθύνσεων ψευδοροφής κρυφής τοποθέτησης ψυκτ. απόδ. 1.70KW & θερμ. απόδ. 1.90KW. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά όργανα και εξαρτήματα καθώς και την εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκατάστασης, για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 1.111,77

A.T.: 049

ΑΤΗΕ Ν8601.1.3.1 Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV τύπου κασέτας 4 κατευθύνσεων ψευδοροφής κρυφής τοποθέτησης ψυκτ. απόδ. 2.20KW & θερμ. απόδ. 2.50KW.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 32 100,00%



Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV τύπου κασέτας 4 κατευθύνσεων ψευδοροφής κρυφής τοποθέτησης ψυκτ. απόδ. 2.20KW & θερμ. απόδ. 2.50KW. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά όργανα και εξαρτήματα καθώς και την εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκατάστασης, για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 1.417,77

A.T.: 050

ΑΤΗΕ Ν8601.1.4.1 Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV τύπου κασέτας 4 κατευθύνσεων ψευδοροφής κρυφής τοποθέτησης ψυκτ. απόδ. 2.80KW & θερμ. απόδ. 3.20KW.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 32 100,00%

Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV τύπου κασέτας 4 κατευθύνσεων ψευδοροφής κρυφής τοποθέτησης ψυκτ. απόδ. 2.80KW & θερμ. απόδ. 3.20KW. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά όργανα και εξαρτήματα καθώς και την εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκατάστασης, για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 1.723,77

A.T.: 051

ΑΤΗΕ Ν8601.1.5.1 Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV τύπου κασέτας 4 κατευθύνσεων ψευδοροφής κρυφής τοποθέτησης ψυκτ. απόδ. 4.50KW & θερμ. απόδ. 5.00KW.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 32 100,00%

Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV τύπου κασέτας 4 κατευθύνσεων ψευδοροφής κρυφής τοποθέτησης ψυκτ. απόδ. 4.50KW & θερμ. απόδ. 5.00KW. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά όργανα και εξαρτήματα καθώς και την εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκατάστασης, για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 2.029,77



A.T.: 052

ΑΤΗΕ Ν8605.1.1 Συλλέκτης (ορειχάλκινος) 1 1/2" με διακόπτη εισόδου και ενσωματωμένους διακόπτες 9 παροχών DN18 x 2

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 4 100,00%

Συλλέκτης (ορειχάλκινος) 1 1/2" με διακόπτη εισόδου και ενσωματωμένους διακόπτες 9 παροχών DN18x2, πλήρης εγκατεστημένος δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 131,21

A.T.: 053

ΑΤΗΕ Ν8605.1.4 Συλλέκτης (ορειχάλκινος) 1 1/2" με διακόπτη εισόδου και ενσωματωμένους διακόπτες 12 παροχών DN18x2

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 4 100,00%

Συλλέκτης (ορειχάλκινος) 1 1/2" με διακόπτη εισόδου και ενσωματωμένους διακόπτες 12 παροχών DN18x2, πλήρης εγκατεστημένος δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 162,71

A.T.: 054

ΑΤΗΕ Ν8607.3.6 Κυκλοφορητής νερού ηλεκτρονικός υψηλής πίεσεως Παροχής από 0 έως & 3.58 m³/h και μανομετρικό 1-5 ΜΥΣ, ρακόρ διατομής DN30

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ21 100,00%

Κυκλοφορητής νερού ηλεκτρονικός με inverter κατάλληλου μεταβαλλόμενου μανομετρικού ύψους και μεταβαλλόμενης παροχής, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως/κλιματισμού, δηλαδή κυκλοφορητής, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ διατομής DN30, και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές περιγραφές
(1 Τεμ.) Τεμάχιο



ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **974,13**

A.T.: **055**

ΑΤΗΕ 8641 **Μανόμετρο με κρουνό περιοχής ενδείξεων 0 έως 10 atm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11** **100,00%**

Μανόμετρο με κρουνό περιοχής ενδείξεων 0 έως 10 atm με κάθε μικροϋλικό και εργασία για εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **46,22**

A.T.: **056**

ΑΤΗΕ 8647.1 **Θερμοστάτης χώρου δύο θέσεων**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 12** **100,00%**

Θερμοστάτης χώρου με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και ρυθμίσεως παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία δύο θέσεων
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **95,87**

A.T.: **057**

ΑΤΗΕ N8650.10.1 **Επίτοιχο ηλεκτρονικό χειριστήριο εσωτερικών μονάδων συστήματος VRV heat pump**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 62** **100,00%**

Επίτοιχο ηλεκτρονικό χειριστήριο εσωτερικών μονάδων συστήματος VRV heat pump, πλήρες , δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, υλικά και μικροϋλικά και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως του δικτύου σε αυτόν, ρυθμίσεων, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **208,07**



A.T.: 058

ΑΤΗΕ Ν18042.10.1 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. Πιέσεως 4 atm
Διαμέτρου 25 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. πίεσεως 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
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 8,51

A.T.: 059

ΑΤΗΕ Ν8037.47.5 Ρακόρ ορειχάλκινο κωνικό για τη σύνδεση χαλκοσωλήνων, διαμέτρου 1
1/2 ins

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 6 100,00%

Ρακόρ ορειχάλκινο κωνικό για τη σύνδεση χαλκοσωλήνων, διαμέτρου 1 1/2 ins, πλήρως τοποθετημένο σε εγκατάσταση δικτύου χαλκοσωλήνων. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 14,17

A.T.: 060

ΑΤΗΕ Ν8041.10.2 Χαλκοσωλήνας Εξωτ. Διαμέτρου 42 mm πάχους τοιχώματος 1,50 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 7 100,00%

Χαλκοσωλήνας τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, τὰύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 14,09



A.T.: 061

ATHE N8043.20.1 Σωλήνας δικτυωμένου πολυαιθυλενίου διαμέτρου 14mm, πάχους 2mm (DN18x2), 6atm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ10 100,00%

Σωλήνας δικτυωμένου πολυαιθυλενίου διαμέτρου 14mm, πάχους 2mm (DN18x2), 6atm, κατασκευασμένος σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1555-1 και τοποθετούμενος εντός του δαπέδου, ήτοι σωλήνας, στοιχείο συναρμογής σωλήνα πολυαιθυλενίου με χαλυβδοσωλήνα και κάθε είδους ειδικά τεμάχια και μετά των απαραίτητων μικρούλικών σύνδεσης και στερέωσης και εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης και δοκιμών πίεσης για παράδοση σε πλήρη, ασφαλή και κανονική λειτουργία
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 5,62

A.T.: 062

ATHE N8045.1.1 Σωλήνωση γραμμής κυκλοφορίας ψυκτικού υγρού-αερίου του συστήματος κλιματισμού VRV συμπεριλαμβανομένων των μονώσεων και του καλωδίου αυτοματισμού

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 7 100,00%

Σωλήνωση γραμμής κυκλοφορίας ψυκτικού υγρού-αερίου του συστήματος κλιματισμού VRV συμπεριλαμβανομένων των μονώσεων και του καλωδίου αυτοματισμού, με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως, όπως αναφέρεται στην τεχνική περιγραφή και φαίνεται στα σχέδια
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 2.087,36

A.T.: 063

ATHE N8045.1.2 Διακλαδωτήρας (joint) σωληνώσεων, για σωληνώσεις κυκλοφορίας ψυκτικού υγρού-αερίου συστήματος VRV

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 7 100,00%

Διακλαδωτήρας (joint) σωληνώσεων, για σωληνώσεις κυκλοφορίας ψυκτικού υγρού-αερίου συστήματος VRV και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως,



(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 168,52

A.T.: 064

ATHE N8045.2.1 Σωλήνωση γραμμής κυκλοφορίας ψυκτικού υγρού-αερίου σύνδεσης εξωτερικής.-εσωτερικής μον. αντλίας θερμότητας διαιρούμενου τύπου, συμπεριλαμβανομένων των μονώσεων και του καλωδίου αυτοματισμού

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 7 100,00%

Σωλήνωση γραμμής κυκλοφορίας ψυκτικού υγρού-αερίου σύνδεσης εξωτερικής.-εσωτερικής μον. αντλίας θερμότητας διαιρούμενου τύπου, συμπεριλαμβανομένων των μονώσεων και του καλωδίου αυτοματισμού, με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως, όπως αναφέρεται στην τεχνική περιγραφή και φαίνεται στα σχέδια
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 737,36

A.T.: 065

ATHE N8106.1.1 Σφαιρική βαλβίδα (ball valve) ορειχάλκινη διαμέτρου 1/2 ins

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

Σφαιρική βαλβίδα (ball valve) ορειχάλκινη διαμέτρου 1/2 ins, με εσωτερικό μηχανισμό από ανοξείδωτο χάλυβα πίεσης λειτουργίας 16atm, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 11,99

A.T.: 066

ATHE N8106.1.5 Σφαιρική βαλβίδα (ball valve) ορειχάλκινη διαμέτρου 1 1/2 ins

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%



Σφαιρική βαλβίδα (ball valve) ορειχάλκινη διαμέτρου 1 1/2 ins, με εσωτερικό μηχανισμό από ανοξείδωτο χάλυβα πίεσης λειτουργίας 16atm, με τα μικρούλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **23,25**

A.T.: **067**

ΑΤΗΕ 8125.1.5 **Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη Με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεομένη με σπείρωμα Διαμέτρου 1 1/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη κατακορύφου ή οριζόντιας τοποθέτησεως, με λυόμενο πώμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικρούλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησεως Διαμέτρου 1 1/2 ins
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **41,64**



2.2. ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ Η/Μ ΕΓΚ/ΣΕΩΝ

A.T.: 068

ΑΤΗΕ Ν9534.13.1 Εγκατάσταση Συστήματος KNX Ελέγχου φωτισμού του κτιρίου, αποτελούμενο από όλα τα απαιτούμενα όργανα, αισθητήρια, ελεγκτές, πίνακες και ενεργοποιητές και εξοπλισμό, και τις καλωδιώσεις διασύνδεσης όλων των παραπάνω (προμήθεια υλικών και εργασία όπως ορίζεται στην Τεχνική Περιγραφή, την Τεχνική προδιαγραφή και τα σχέδια της μελέτης και με την σύμφωνη γνώμη της επίβλεψης και τις οδηγίες αυτής)

Κωδ. αναθεώρησης :	ΗΛΜ 62	30,00%
	ΗΛΜ 61	40,00%
	ΗΛΜ 44	30,00%

Εγκατάσταση Συστήματος KNX Ελέγχου φωτισμού του κτιρίου, αποτελούμενο από όλα τα απαιτούμενα όργανα, αισθητήρια, ελεγκτές, πίνακες και ενεργοποιητές και εξοπλισμό, και τις καλωδιώσεις διασύνδεσης όλων των παραπάνω. Θα περιλαμβάνει τον εξοπλισμό των αισθητηρίων τα οποία ελέγχουν τα διάφορα κυκλώματα φωτισμού, τα στοιχεία εισόδων-εξόδων (συνδρομητών) του δικτύου, το κατάλληλα προγραμματιζόμενο διακοπτικό υλικό ράγας, διακόπτες on-off, ρυθμιστές έντασης φωτισμού (dimmers), τις δυαδικές εισόδους και εξόδους, την καλωδίωση, τους ηλεκτρικούς πίνακες του διακοπτικού υλικού και τον ελεγκτή του συστήματος διαχείρισης ενέργειας). καθώς και όλα τα παρελκόμενα υλικά και μικρουλικά, πλήρης δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και σύνδεση, προγραμματισμός καθώς και δοκιμές και παράδοση σε λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΩΔΕΚΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 12.834,85



2.3. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

A.T.: 069

ΑΤΗΕ Ν8732.1.14 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, εύκαμπτος, με σπειροειδή ενίσχυση από σκληρό PVC, διαμέτρου 14mm, και πάχους 2,3mm ευθύς Διαμέτρου Φ 11mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 41 100,00%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, εύκαμπτος, με σπειροειδή ενίσχυση από σκληρό PVC, διαμέτρου 14mm, και πάχους 2,3mm, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 3,06

A.T.: 070

ΑΤΗΕ 8735.2.1 Κυτίο διακλαδώσεως Πλαστικό - Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 70mm -

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 41 100,00%

Κυτίο διακλαδώσεως, ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή σωλήνας κυτίο και μικρουλικά (γύψος, πίσσα μονωτική, κανάβα, μινίο, ξύλινα τακάκια, βίδες, μαστοί διαστολές, συστολές, κόντρα, παξιμάδια, τάπες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Πλαστικό - Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 70mm -
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 3,89

A.T.: 071

ΑΤΗΕ Ν8742.1.4 Μεταλλική σχάρα καλωδίων γαλβανισμένη εν θερμώ, από διάτρητη λαμαρίνα, διαστάσεων 100x60mm,

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%

Μεταλλική σχάρα καλωδίων γαλβανισμένη εν θερμώ, από διάτρητη λαμαρίνα, διαστάσεων 100x60mm, πάχους ελάσματος 1,0mm, με όλα τα ειδικά εξαρτήματα σχηματισμού ή στήριξης τους (καμπύλες, συστολές, διακλαδώσεις, ορθοστάτες, βραχίονες στήριξης, ταυ, υλικά σύνδεσης και στερέωσης, κλπ) επίσης γαλβανισμένα, μικρουλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης



(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 12,58

A.T.: 072

ATHE N8766.3.1 Καλώδιο τύπου NYM (A05VV-U,R) τριπολικό Διατομής:3 X 1,5 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου NYM (A05VV-U,R) χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.)επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 2,78

A.T.: 073

ATHE N8916.6.2 Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών, μονοπολικός, χαρακτηριστικής καμπύλης "C", ικανότητας 6kA σε βραχυκύκλωμα, ονομαστικής έντασης 10A

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 52 100,00%

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών, μονοπολικός, χαρακτηριστικής καμπύλης "C", ικανότητας 6kA σε βραχυκύκλωμα, ονομαστικής έντασης 10A, κατάλληλος για τοποθέτηση σε μεταλλικό πίνακα διανομής, με τη δαπάνη που αναλογεί για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε είδους μονωτικά στηρίγματα και υπόλοιπες εσωτερικές διατάξεις του πίνακα όπως και για βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, πλήρης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εργασία για τοποθέτηση σε ηλεκτρικό πίνακα και σύνδεση, για πλήρη ασφαλή και κανονική λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 25,36



A.T.: 074

ΑΤΗΕ
N8972.2.25.1 Φωτιστικό σώμα με λαμπτήρες LED, για εμφανή επίτοιχη τοποθέτηση, διαστάσεων 0.60 x 0.30 m, στεγανό προστασίας IP65, με 2 λαμπτήρες LED αποδιδόμενης ισχύος 16W ανά λαμπτήρα

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%

Φωτιστικό σώμα με λαμπτήρες LED, για εμφανή επίτοιχη τοποθέτηση, από πρεσσαριστό μορφοσίδηρο, με κάλυμμα ματ οπάλ ακρυλικό, διαστάσεων 0.60 x 0.30 m, στεγανό προστασίας IP65, με 2 λαμπτήρες LED αποδιδόμενης ισχύος 16W ανά λαμπτήρα και συνολική απορροφούμενη ηλεκτρική ισχύ από το δίκτυο 35.5W, με φωτιστική ισχύ 5340 lumen, και απόδοση 167lm/W, χρώματος φωτισμού 4000oK, με ενσωματωμένο ηλεκτρονικό τροφοδοτικό, πλήρες με ενσωματωμένα τα όργανα αφής, δηλαδή στραγγαλιστικά πηνία, λυχνιολαβές, εκκινητές, πυκνωτές με κάθε υλικό και μικροϋλικό και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και σύνδεσης με τα ηλεκτρικά δίκτυα, και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 110,15

A.T.: 075

ΑΤΗΕ
N8972.10.16.1 Φωτιστικό σώμα με λαμπτήρες LED, για τοποθέτηση σε οροφή, εμφανές, διαστάσεων 1.20 x 0.30 m, προστασίας IP30, με 2 λαμπτήρες LED αποδιδόμενης ισχύος 32W ανά λαμπτήρα, με φωτιστική ισχύ 10680 lumen, και απόδοση 167lm/W

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%

Φωτιστικό σώμα με λαμπτήρες LED, από πρεσσαριστό μορφοσίδηρο, με κάλυμμα ακρυλικό πρισματικό, για τοποθέτηση σε οροφή, εμφανές, διαστάσεων 1.20 x 0.30 m, προστασίας IP30, με 2 λαμπτήρες LED αποδιδόμενης ισχύος 32W ανά λαμπτήρα και συνολική απορροφούμενη ηλεκτρική ισχύ από το δίκτυο 71W, με φωτιστική ισχύ 10680 lumen, και απόδοση 167lm/W, χρώματος φωτισμού 4000oK, με ενσωματωμένο ηλεκτρονικό τροφοδοτικό και δυνατότητα ρύθμισης της έντασης του φωτισμού, πλήρες με ενσωματωμένα τα όργανα αφής, δηλαδή στραγγαλιστικά πηνία, λυχνιολαβές, εκκινητές, πυκνωτές με μκάθε υλικό και μικροϋλικό και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και σύνδεσης με τα ηλεκτρικά δίκτυα, και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 93,83



A.T.: 076

ΑΤΗΕ
N8972.10.25.1 Φωτιστικό σώμα με λαμπτήρες LED, για εμφανή τοποθέτηση σε οροφή, διαστάσεων 0.60 x 0.30 m, στεγανό προστασίας IP65, με 2 λαμπτήρες LED αποδιδόμενης ισχύος 16W ανά λαμπτήρα

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%

Φωτιστικό σώμα με λαμπτήρες LED, για εμφανή τοποθέτηση σε οροφή, από πρεσσαριστό μορφοσίδηρο, με κάλυμμα ματ οπτάλ ακρυλικό, διαστάσεων 0.60 x 0.30 m, στεγανό προστασίας IP65, με 2 λαμπτήρες LED αποδιδόμενης ισχύος 16W ανά λαμπτήρα και συνολική απορροφούμενη ηλεκτρική ισχύ από το δίκτυο 35.5W, με φωτιστική ισχύ 5340 lumen, και απόδοση 167lm/W, χρώματος φωτισμού 4000oK, με ενσωματωμένο ηλεκτρονικό τροφοδοτικό, πλήρες με ενσωματωμένα τα όργανα αφής, δηλαδή στραγγαλιστικά πηνία, λυχνιολαβές, εκκινητές, πυκνωτές με κάθε υλικό και μικροϋλικό και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και σύνδεσης με τα ηλεκτρικά δίκτυα, και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 120,35

A.T.: 077

ΑΤΗΕ
N8972.10.27.1 Φωτιστικό σώμα τύπου επίτοιχης απλίκας με λαμπτήρες LED, για τοποθέτηση σε τοίχο, προστ. IP20, με λαμπτήρα τύπου ταινίας LED (LED strip) αποδιδόμενης ισχύος 6W.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%

Φωτιστικό σώμα τύπου επίτοιχης απλίκας με λαμπτήρα LED, με κέλυφος κεραμικό, για τοποθέτηση σε τοίχο, προστασίας IP20, με λαμπτήρα τύπου ταινίας LED (LED strip) αποδιδόμενης ισχύος 6W, με φωτιστική ισχύ 800 lumen και απόδοση 133lm/W, χρώματος φωτισμού 3000oK, με ενσωματωμένο ηλεκτρονικό μετασχηματιστή, πλήρες με ενσωματωμένα τα όργανα αφής, δηλαδή στραγγαλιστικά πηνία, λυχνιολαβές, εκκινητές, πυκνωτές με κάθε υλικό και μικροϋλικό και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και σύνδεσης με τα ηλεκτρικά δίκτυα, και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 38,75



A.T.: 078

ΑΤΗΕ Ν8973.1.1.1 Φωτιστικό σώμα γραμμικό (profile) με λαμπτήρες LED ισχύος 2x37.2W, για τοποθ. σε ψευδοροφή, διαστ. 1.72mx0.20m, προστ. IP40, με ρύθμ. έντασ. φωτ.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%

Φωτιστικό σώμα γραμμικό (profile) με λαμπτήρες LED ισχύος 2x37.2W, για τοποθ. σε ψευδοροφή, από εξωθημένο αλουμίνιο, με κάλυμμα οπάλ ματ από διελασμένο πολυκαρβονικό, διαστάσεων 1.72mx0.20m, προστασίας IP40, με 2 λαμπτήρες LED αποδιδόμενης ισχύος 37.2W/λαμπτ. και συνολική απορροφούμενη ηλεκτρική ισχύ από το δίκτυο 85.2W, με φωτιστική ισχύ 5070lm/λαμπτ. και απόδοση 136lm/W, χρώματος φωτισμού 4000oK, με ενσωματωμένο ηλεκτρονικό τροφοδοτικό, και δυνατ. ρύθμισης έντασης φωτισμού, πλήρες με ενσωματωμένα τα όργανα αφής, δηλαδή στραγγαλιστικά πηνία, λυχνιολαβές, εκκινητές, πυκνωτές με κάθε υλικό και μικροϋλικό και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και σύνδεσης με τα ηλεκτρικά δίκτυα, και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 222,35

A.T.: 079

ΑΤΗΕ Ν8973.1.2.1 Φωτιστικό σώμα γραμμικό (profile) με λαμπτήρες LED ισχύος 2x37.2W, για τοποθ. σε ψευδοροφή, διαστ. 1.72mx0.20m, προστ. IP40.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%

Φωτιστικό σώμα γραμμικό (profile) με λαμπτήρες LED ισχύος 2x37.2W, για τοποθ. σε ψευδοροφή, από εξωθημένο αλουμίνιο, με κάλυμμα οπάλ ματ από διελασμένο πολυκαρβονικό, διαστάσεων 1.72mx0.20m, προστασίας IP40, με 2 λαμπτήρες LED αποδιδόμενης ισχύος 37.2W/λαμπτ. και συνολική απορροφούμενη ηλεκτρική ισχύ από το δίκτυο 85.2W, με φωτιστική ισχύ 5070lm/λαμπτ. και απόδοση 136lm/W, χρώματος φωτισμού 4000oK, με ενσωματωμένο ηλεκτρονικό τροφοδοτικό, πλήρες με ενσωματωμένα τα όργανα αφής, δηλαδή στραγγαλιστικά πηνία, λυχνιολαβές, εκκινητές, πυκνωτές με κάθε υλικό και μικροϋλικό και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και σύνδεσης με τα ηλεκτρικά δίκτυα, και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 191,75



A.T.: 080

ΑΤΗΕ Ν8973.1.3.1 Φωτιστικό σώμα γραμμικό (profile) με λαμπτήρα LED ισχύος 37.2W, για τοποθ. σε ψευδοροφή, διαστ. 1.72m x 0.12m, προστ. IP40,.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%

Φωτιστικό σώμα γραμμικό (profile) με λαμπτήρα LED ισχύος 37.2W, για τοποθ. σε ψευδοροφή, από εξωθημένο αλουμίνιο, με κάλυμμα οπάλ ματ από διελασμένο πολυκαρβονικό, διαστάσεων 1.72m x 0.12m, προστασίας IP40, με λαμπτήρα LED αποδιδόμενης ισχύος 37.2W και συνολική απορροφούμενη ηλεκτρική ισχύ από το δίκτυο 41.3W, με φωτιστική ισχύ 5070lm και απόδοση 136lm/W, χρώματος φωτισμού 4000oK, με ενσωματωμένο ηλεκτρονικό τροφοδοτικό, πλήρες με ενσωματωμένα τα όργανα αφής, δηλαδή στραγγαλιστικά πηνία, λυχνιολαβές, εκκινητές, πυκνωτές με κάθε υλικό και μικροϋλικό και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και σύνδεσης με τα ηλεκτρικά δίκτυα, και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 120,35



Τιμολόγιο Μελέτης Οικοδομικών

1.1 ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

A.T.: 081

NETOIK- A/20.30 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων καθαιρέσεων με μηχανικά μέσα
ΣΧ

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2171 100,00%

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα επί αυτοκινήτου προς μεταφορά πάσης φύσεως προϊόντων καθαιρέσεων, με την σταλία του αυτοκινήτου για την φόρτωση, εκφόρτωση και λοιπούς χειρισμούς του και με την διάστρωσή τους μετά την εκφόρτωση. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη αναμονής του μεταφορικού μέσου κατά την φόρτωση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) σε όγκο ορύγματος.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 0,90

A.T.: 082

NETOIK- A/10.07.01 Μεταφορά με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 1136 100,00%

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Τιμή ανά τοννοχιλιόμετρο (ton.km) Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40 km/h

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 0,35



A.T.: 083

ΝΕΤΟΙΚ- Α/22.20.1 **Πρόσθετη τιμή λόγω θαλάσσιων μεταφορών**
ΣΧ

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2236 100,00%

Πρόσθετη τιμή (αποζημίωση) για θαλάσσιες μεταφορές από το λιμάνι της Σκοπέλου στο λιμάνι του Βόλου.

Στο Βόλο θα μεταφερθούν οι καθαιρέσεις (ΑΕΚΚ) που θα οδηγηθούν σε αδειοδοτημένο ΣΕΔ.

Τιμή ανα κυβικό μέτρο μεταφερόμενου προϊόντος (m³)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **25,50**



1.2 ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

A.T.: 084

NETOIK- A/22.50 Αποξήλωση ξύλινων δαπέδων

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2275 100,00%

Αποξήλωση ξύλινων δαπέδων ή επενδύσεων μετά του αντιστοίχου ψευδοδαπέδου ή σκελετού τεγίδων (διαδοκίδων), σε οποιαδήποτε θέση, με προσοχή για την επαναχρησιμοποίηση των υλικών, με την μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 5,60

A.T.: 085

NETOIK- A/22.20.1 Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακέραιων πλακών

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2236 100,00%

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 7,90



1.7 ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ – ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ

A.T.: 086

ΝΕΤΟΙΚ- A/73.33.02 ΣΧ **Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια διαστάσεων 30X30 ή 40X40 λευκά ή έγχρωμα επιλογής της Υπηρεσίας**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7331 100,00%**

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", διαστάσεων 30x30 cm ή 40 x 40cm, οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, ή με ειδικό υλικό πληρώσεως συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια και ο επιμελής καθαρισμός της τελικής επιφανείας του δαπέδου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 31,50



A.T.: 087

ΝΕΤΟΙΚ- Α/73.37.1 ΣΧ Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε δύο στρώσεις πάχους 2,0cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7337 100,00%

Επιστρώσεις δαπέδων καί κατασκευές περιθωρίων με τσιμεντοκονίαμα αποτελούμενες από μία διάστρωση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου με άμμο χονδρόκοκκη καί μεσαίας διαβάθμισης καί δεύτερη διάστρωση με πατητό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου με λεπτοκόκκη άμμο. Υλικά και μικροϋλικά επί τοπου και εργασία πλήρους κατασκευής. Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 2,0 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ
(Αριθμητικώς): 13,00

