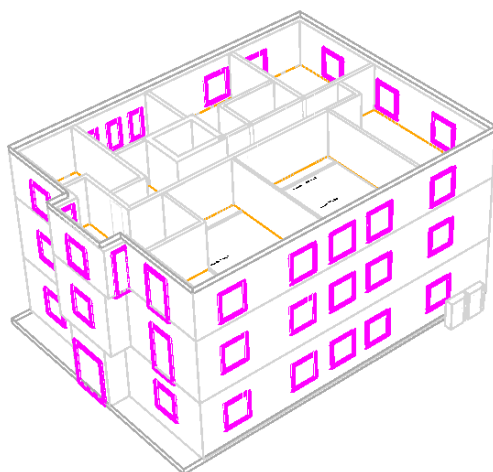




**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΕΒΡΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΣΟΥΦΛΙΟΥ**

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ



ΜΕΛΕΤΗ: Μελέτη Ενεργειακής Αναβάθμισης Σχολικών Κτιρίων Α'θμιας και Β'θμιας Δήμου Σουφλίου

ΕΡΓΟ: Ενεργειακή αναβάθμιση και εσωτερική ανακαίνιση για την επανάχρηση του κτιρίου πρώην ΔΟΥ Σουφλίου ως Δ.Ι.Ε.Κ.

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 59/30-09-2024

ΣΥΜΒΑΣΗ: Υπ' αριθ. 3189/16-04-2024, 24SYMV14616589 2024-04-18

ΤΕΥΧΟΣ: Τιμολόγιο Μελέτης

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: Παπαναστασίου, Ο.Τ. 142, Σουφλί
Δ. Σουφλίου, Ν. Έβρου

**ΑΝΑΔΟΧΟΣ
ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ:** Κ. ΛΥΜΠΕΡΟΠΟΥΛΟΣ - Μηχανολόγος Μηχανικός ΕΜΠ,
MSc
ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΕΠΕ
Δ. ΚΟΥΡΤΙΔΗΣ – Πολιτικός Μηχανικός ΑΠΘ

Κωδικός Έργου
2024.Δ.04
Έκδοση Τεύχους
1.0

Σεπτέμβριος, 2024

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ**ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

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

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

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

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

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

- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο ΙΚΑ., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρέσιμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεση τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερα) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό

εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

- 1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, 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, τοιχεία κ.λπ. κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

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

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

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

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

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

- 1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του 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.

- 1.10 Οι δαπάνες προμήθειας 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

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

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
- (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),

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

τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.

- 1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους 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.
- 1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
 - (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
 - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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

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

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
 - (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

- (3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
 - (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 συντηρημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματοουργικά, 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 συμβατική ταινίας πλάτους 240 mm, με βάση το λόγο:

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

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

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.

2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω

με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.

- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.
- 2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

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

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

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

Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας

- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο- φύλλο και φύλλο- δάπεδο).

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας. Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
 - Αναστολείς θύρας - δαπέδου
 - Αναστολείς θύρας - τοίχου
 - Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
 - Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κ.λπ.
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας Μηχανισμοί σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα) Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκαλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις κείμενες "περί Δημοσίων Έργων" διατάξεις, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, η δε τοποθέτηση περιλαμβάνεται στην τιμή του κάθε είδους κουφώματος.

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

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

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

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

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

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

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

α/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας. α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,30 2,70 3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας. α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	1,90 2,30 2,60
3.	Υαλοστάσια : α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού δ) παραθύρων ρολλών ε) σιδερένια	1,00 1,40 1,80 1,60 1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες : α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά) δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	2,80 2,00 1,00 1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά : α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας)	2,50 1,00 1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά : α) απλού ή συνθέτου σχεδίου β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,00 1,50
9.	Θερμαντικά σώματα : Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

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

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

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

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

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

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ερέτριας	Ερυθρότεφρο
2	Αμαρύνθου	Ερυθρότεφρο
3	Δομβραϊνης Θηβών	Μπεζ
4	Δομβραϊνης Θηβών	Κίτρινο
5	Δομβραϊνης Θηβών	Ερυθρό
6	Στύρων	Πράσινο
7	Λάρισας	Πράσινο
8	Ιωαννίνων	Μπεζ
9	Φαρσάλων	Γκρι
10	Ύδρας	Ροδότεφρο πολύχρωμο
11	Διονύσου	Χιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ιωαννίνων	Ροδόχρουν
2	Χίου	Τεφρό
3	Χίου	Κίτρινο
4	Τήνου	Πράσινο
5	Ρόδου	Μπεζ
6	Αγίου Πέτρου	Μαύρο
7	Βυτίνας	Μαύρο
8	Μάνης	Ερυθρό
9	Ναυπλίου	Ερυθρό

10	Ναυπλίου	Κίτρινο
11	Μυτιλήνης	Ερυθρό πολύχρωμο
12	Τρίπολης	Γκρι με λευκές φέτες
13	Σαλαμίνας	Γκρι ή πολύχρωμο
14	Αράχωβας	καφέ

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

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

2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

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

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

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

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

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

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

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

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

10. ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

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

Για την εφαρμογή τους απαιτείται πλήρης τεκμηρίωση σε επίπεδο Μελέτης.

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

20. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

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

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

22. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

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

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

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

42. ΑΡΓΟΛΙΘΟΔΟΜΕΣ

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

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

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

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

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

43. ΛΙΘΟΔΟΜΕΣ

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

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

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

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

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

46. ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ

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

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

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

53. ΞΥΛΙΝΑ ΔΑΠΕΔΑ

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

- α) Η κατασκευή ψευδοπατώματος συμπεριλαμβάνεται στην τιμή των άρθρων όταν αυτό αναφέρεται ρητά στην περιγραφή των εργασιών. Εάν δεν προβλέπεται διαφορετικά στην μελέτη, το ψευδοπάτωμα θα αποτελείται::
- από σανίδες από υγιή λευκή ξυλεία πάχους τουλάχιστον 13 mm, πλάτους έως 200 mm και υγρασία μικρότερη από 10%
 - από λωρίδες δαπέδων που δεν πληρούν τα ποιοτικά κριτήρια αποδοχής προς τοποθέτηση
 - από μοριοσανίδες πάχους τουλάχιστον 13 mm με υγρασία μικρότερη από 10%.
- β) Στην τιμή των άρθρων συμπεριλαμβάνεται ανηγμένη η κατασκευή των διατάξεων αερισμού του καθρονιαρίσματος (αρμός μεταξύ των λωρίδων δαπέδου και του ψευδοσολατεπιού).
- γ) Η ενδεχόμενη κατασκευή στρώσεως γαρυπιλομωσαϊκού, στρώσεως στεγνής άμμου, στρώσεως απομόνωσης υγρασίας, φράγματος υδρατμών, στρώσης διακοπής κτυπογενούς θορύβου ή θερμομονωτικής στρώσης, τιμολογούνται ιδιαίτερα, εκτός αν στην περιγραφή του άρθρου αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνονται στην τιμή μονάδας.
- δ) Η ξυλεία των λωρίδων δαπέδου θα είναι πρώτης διαλογής με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:
- δ1) Υγρασία ξυλείας
- τύπου Σουηδίας, καστανιάς και πεύκης μεσογείου, ελάτης και ερυθροελάτης 9-15%
 - δρυός 7-13%
 - κολλητές λωρίδες 7-11%
- δ2) Ανοχές των διαστάσεων:
- πάχους - 0,5 mm έως + 0,1 mm
 - πλάτους ± 0,7%
 - μήκους ± 0,2 mm

54. ΠΟΡΤΕΣ - ΠΑΡΑΘΥΡΑ - ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΞΥΛΕΙΑ

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

- α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι ακόλουθες εργασίες και υλικά:
- Όλα τα απαιτούμενα συνδετικά μέσα, όπως γαλβανισμένα εν θερμώ καρφιά, ξυλόβιδες, ξυλουργικές κόλλες, γαλβανισμένα μεταλλικά ειδικά τεμάχια και στηρίγματα, βύσματα χημικά ή εκτονούμενα κλπ.
 - Η προστασία της ξυλείας από τα έντομα.
 - Τα ελαστικά παρεμβύσματα στεγανότητας, απόσβεσης κραδασμών ή κρούσεων από οποιοδήποτε συνθετικό υλικό, οι μαστίχες σφράγισης αρμών (ακρυλικές, σιλικόνες, πολυουραιθάνης κ.λπ.),

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

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

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

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

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

61. ΣΙΔΗΡΟΥΡΓΙΚΑ ΔΙΑΦΟΡΑ

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

(α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

62. ΣΙΔΗΡΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ ΚΟΙΝΑ – ΓΚΑΡΑΖΟΠΟΡΤΕΣ

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

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κ.λπ.), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα

βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση

- -ΕΤΑ-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (στροφείς, ράουλα κύλισης κ.λπ.) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM, κυψελωτό χαρτί, κ.λπ.),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

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

65. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ

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

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

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

β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίωσης θα είναι:

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

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

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

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

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

71. ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

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

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

- Προετοιμασία των επιφανειών εφαρμογής του επιχρίσματος. όπως αφαίρεση ρύπων (με κατάλληλο απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνα διάλυμα), χαλαρών υλικών (με βούρτσισμα) κ.λπ.
 - Η αποκοπή μεγάλων εξοχών της υποκείμενης στρώσης
 - Η ύγρανση της επιφάνειας,
 - Η προστασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και η επικάλυψη αγωγών με οικοδικό χαρτί.
 - Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακόρυφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κ.λπ.
- β) Στις τιμές των άρθρων δεν συμπεριλαμβάνονται, εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή τους, τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
- Επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό
 - Τοποθέτηση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιοδήποτε τύπου,
- γ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:
- Για οποιαδήποτε μεταβολή της αναφερόμενης στην περιγραφή των άρθρων σύνθεση των κονιαμάτων (μεταβολές της κοκκομετρικής διαβάθμισης της άμμου, του μαρμαροκονιάματος ή της περιεκτικότητας του κονιάματος στα υλικά αυτά).
 - Ανεξάρτητα από τον τρόπο εφαρμογής (με το χέρι ή πιστοποιημένη μηχανή).
 - Για οποιαδήποτε επιφάνεια.
 - Για οποιοσδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

72. ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΕΙΣ

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

- α) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
- Τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια (κορφιάδες, λούκια, πλαϊνές καταλήξεις κ.λπ.).
 - Οι διαμόρφωση διόδων σωληνώσεων, μεταλλικών στοιχείων κλπ. Η σφράγιση των απολήξεων των κορφιάδων.
 - Η στερέωση των κεραμιδιών (συνήθως βυζαντινών), των κορφιάδων κ.λπ., με σύρμα από σκληρό χάλυβα, ανοξείδωτα ή γαλβανισμένα άγκιστρα, αυτοδιατρυούμενες, γαλβανισμένα καρφιά κ.λπ.
 - Το κονίαμα σφράγισης των κάτω απολήξεων στέγης και κορφιάδων (οιασδήποτε σύνθεσης), στην περίπτωση εν ξηρώ κατασκευής επικεράμωσης
 - Η ενδεχόμενη τοποθέτηση ανοξείδωτων κτενών ή σίτας για την σφράγιση των οπών στις κάτω απολήξεις επιστέγασης με βυζαντινά ή άλλα κοίλα κεραμίδια.
 - Οι τυχόν αυτοκόλλητες ασφατικές μεμβράνες για την στεγάνωση αρμών απολήξεων καπνοδόχων κ.λπ.,

- Τα κονιάματα κάθε μορφής στην περίπτωση κολυμβητής κατασκευής και τα αντίστοιχα πρόσμικτα αυτών.

- β) Στις τιμές των άρθρων επικεραμώσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται (εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή του άρθρου) η τοποθέτηση φύλλων χαλκού, γαλβανισμένης λαμαρίνας ή ηλεκτροστατικά βαμμένου αλουμινίου.
- γ) Οι τιμές μονάδας των άρθρων της παρούσας ενότητας 72 έχουν εφαρμογή ανεξαρτήτως της κλίσης της στέγης και του ύψους της από τον περιβάλλοντα χώρο και τις ενδεχόμενες αυξημένες επικαλύψεις των κεραμιδιών οι οποίες απαιτούνται από τις τοπικές συνθήκες, συμπεριλαμβάνουν σε κάθε δαπάνη για την λήψη των μέτρων ασφαλείας που απαιτούνται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

77. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

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

78. ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΕΙΣ- ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΛΥΨΕΙΣ

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

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

Τυχόν μεγαλύτερες οπές ή αποτμήσεις θα αφαιρούνται.

79. ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ - ΗΧΟΥ - ΘΕΡΜΟΤΗΤΟΣ

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

- (α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.
- (β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.
- (γ) Η χρήση όλων των ενσωματωμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

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

ΑΡΘΡΑ

Α.Τ. : 1

Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ 10.01.02 Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα, με μηχανικά μέσα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 1104

Φορτοεκφόρτωση πετρωδών υλικών και παρεμφερών, δηλαδή αργών λίθων γενικά, σκύρων, χαλίκων, άμμου, αμμοχαλίκου, ασβέστου σε βώλους, θηραϊκής γης, κίσηρης και σκωριών, επί οποιουδήποτε τροχοφόρου μεταφορικού μέσου ή ζώου.

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,65**(Ολογράφως) : ένα και εξήντα πέντε λεπτά**

Α.Τ. : 2

Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ 10.07.01 Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 1136

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Δια μέσου οδών καλής βατότητας.

Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40km/h.

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,35**(Ολογράφως) : τριάντα πέντε λεπτά**

Α.Τ. : 3

Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ 20.40 Χειρωνακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2177

Χειρωνακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων με ζεμπίλι, τζιβιέρα, μονότροχο και λοιπά παρεμφερή μέσα, ανά δεκάμετρο μέσης οριζόντιας απόστασης. Η απόσταση της καθ' ύψος μεταφοράς ανάγεται σε οριζόντια με συντελεστή προσαύξησης 2,0.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,60**(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά**

Α.Τ. : 4

Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ 22.04 Καθαιρέσεις πλινθοδομών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2222

Καθαίρεση πλινθοδομών κάθε είδους. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, οι προσωρινές αντιστηρίξεις και η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-02-01 "Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός".

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,70**(Ολογράφως) : δεκαπέντε και εβδομήντα λεπτά**

Α.Τ. : 5

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8041.5.1 Χαλκοσωλήνας Εξωτ. διαμέτρου Φ 15 mm πάχους τοιχώματος 0,75 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 0,75 mm τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως (1 m)

8041. 5. 1 Εξωτ. Διαμέτρου 15 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,08

(Ολογράφως) : επτά και οκτώ λεπτά

Α.Τ. : 6

Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ 22.21.01 Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2238

Καθαίρεση πλακιδίων τοίχων παντός τύπου (πορσελάνης, κεραμικών κλπ), καθώς και πλακών μαρμάρου οποιουδήποτε πάχους, με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιοδήποτε ύψος. Συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη των απαιτούμενων ικριωμάτων και η συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσεως προς φόρτωση.

Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,50

(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα λεπτά

Α.Τ. : 7

Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ 22.30.02 Διάνοξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές, για οπές επιφανείας άνω των 0,05 m² και έως 0,12 m²

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2261B

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

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,00

(Ολογράφως) : εννέα

Α.Τ. : 8

Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ 22.45 Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών θυρών και παραθύρων. Περιλαμβάνεται η αφαίρεση των φύλλων και πρεβαζίων, 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.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,80

(Ολογράφως) : δεκαέξι και ογδόντα λεπτά

Α.Τ. : 9

Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ 22.53 Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου, συμπεριλαμβανομένου του σκελετού ανάρτησής τους και του μονωτικού υλικού πλήρωσης, σε οποιαδήποτε θέση, με την μεταφορά των προϊόντων προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,60

(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά

Α.Τ. : 10

Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ Ν22.56 Αποξήλωση και απομάκρυνση μηχανολογικού εξοπλισμού και μεταλλικών στοιχείων και κατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6102

Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών πάσης φύσεως (πλην σκελετών στεγών) σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με μηχανικές ή θερμικές μεθόδους. Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση ή αποθήκευση σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-02-02 «Καθαίρεσεις μεταλλικών κατασκευών με θερμικές μεθόδους»

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,65

(Ολογράφως) : εξήντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 11

Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ 61.12 Γωνιόκρανα προστασίας ακμών τοιχοπετασμάτων από γυψοσανίδες

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6116

Γωνιόκρανα από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,00 mm, κατάλληλα διαμορφωμένα, διατομής 30x30 mm, τοποθετούμενα για προστασία των κατακόρυφων ακμών γωνιών τοιχοπετασμάτων, στερεούμενα με γαλβανισμένες βίδες, στον μεταλλικό σκελετό του τοιχοπετάσματος.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,90

(Ολογράφως) : τρία και ενενήντα λεπτά

Α.Τ. : 12

Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ 61.31 Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού για την τοποθέτηση μη φέροντος τοιχοπετάσματος με ή χωρίς ανοίγματα (εκτός ψευδοροφών), σύμφωνα με την μελέτη, 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, σύνδεσμοι και μικροϋλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,80

(Ολογράφως) : δύο και ογδόντα λεπτά

Α.Τ. : 13

Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ 71.21 Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7121

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).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,50

(Ολογράφως) : δεκατρία και πενήντα λεπτά

A.T. : 14

Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ Ν171.21.01 Επιχρίσματα με κόλλα και σοβά και αποκατάσταση υπόβασης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7121

Επιχρίσματα εξωτερικών δομικών επιφανειών που περιλαμβάνουν:

α) Συντήρηση οπλισμού που περιλαμβάνει τις ακόλουθες διαδικασίες :

- Τρίψιμο οξειδωμένης επιφάνειας οπλισμού
- Διαβροχή των σημείων μέχρι κορεσμού
- Επάλειψη των οπλισμών με κονίαμα που περιέχει αναστολέα διάβρωσης

β) Συγκολλητικό κονίαμα υψηλής αντοχής και συγκολλητικής ικανότητας, κατάλληλο για επικάλυψη επί του υπάρχοντος υποστρώματος

γ) Αντιρροφηματικό επίχρισμα υψηλής αντοχής, εντός του οποίου τοποθετείται πλέγμα ενίσχυσης

δ) Πλέγμα ενίσχυσης υψηλής αντοχής, με αντοχή σε θλίψη κατά DIN EN ISO 13934-1

ε) Αστάρι

ζ) Έγχρωμος έτοιμος υδατοαπωθητικός σιλοκονούχος ακρυλικός σοβάς φινιρίσματος DECOR με πάχος 2 mm σε κατανάλωση 3,6 kg/m²

η) Όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά (γωνιόκρανα, νεροσταλάκτες, οδηγούς εκκίνησης, κτλ) ανηγμένα στην επιφάνεια των εξωτερικών δομικών στοιχείων

Ευρώ (Αριθμητικά) : 48,57

(Ολογράφως) : σαράντα οκτώ και πενήντα επτά λεπτά

A.T. : 15

Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ 78.05.05 Γυψοσανίδες πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 12,5 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Γυψοσανίδες οιοδήποτε σχήματος, πλάτους και μήκους, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, για την επένδυση τοίχων ή άλλων επιφανειών πλήν ψευδοροφών, εμβαδού ετοιμού φύλλου άνω των 0.72 m², επί σκελετού ή μη (ο τυχόν σκελετός τιμολογείται ιδιαιτέρως).

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Επισημαίνεται ότι στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδων εμβαδού ετοιμού φύλλου μικρότερου από 0.72 m², οι τιμές των άρθρων 78.05.01.εως 78.05.12 προσανξάνονται με την τιμή του άρθρου 78.05.13.

Γυψοσανίδες πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 12,5 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,80

(Ολογράφως) : δεκαέξι και ογδόντα λεπτά

Α.Τ. : 16

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8041.5.0 Χαλκοσωλήνας εξωτερικής διαμέτρου 10 mm πάχους τοιχώματος 0,75 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 0,75 mm τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,15

(Ολογράφως) : έξι και δεκαπέντε λεπτά

Α.Τ. : 17

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8062.6 Υδρορροή από γαλβανισμένη λαμαρίνα ανοικτή ημικυκλική

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 1

Οριζόντια ημικυκλική υδρορροή Φ160 από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,5 έως 0,6mm συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερεώσεως, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιαμέσως το πολύ ανά 1m και της εξ 6cm τουλάχιστον επικαλύψεως (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο όπως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 24,00

(Ολογράφως) : είκοσι τέσσερα

Α.Τ. : 18

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8062.7 Υδρορροή από γαλβανισμένη λαμαρίνα σωληνωτή κυκλική

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 1

Κατακόρυφη σωληνωτή κυλινδρική υδρορροή Φ100 από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,5 έως 0,6mm συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερεώσεως, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιαμέσως το πολύ ανά 2m και της εξ 6cm τουλάχιστον επικαλύψεως (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο όπως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,00

(Ολογράφως) : είκοσι

Α.Τ. : 19

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8106.4 Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη (ball valve) πίεσης λειτουργίας έως 10 atm, βαρέως τύπου με λαβή, Ον. διαμέτρου 1 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Σφαιρική βαλβίδα ορειχάλκινη (ball valve) πίεσης λειτουργίας έως 10 atm, βαρέως τύπου με λαβή, ολικής διατομής, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

Ον. διαμέτρου 1 ins

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 40,27

(Ολογράφως) : σαράντα και είκοσι επτά λεπτά

Α.Τ. : 20

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8106.5 Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη (ball valve) πίεσης λειτουργίας έως 10 atm, βαρέως τύπου με λαβή, Ον. διαμέτρου 1 1/4ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Σφαιρική βαλβίδα ορειχάλκινη (ball valve) πίεσης λειτουργίας έως 10 atm, βαρέως τύπου με λαβή, ολικής διατομής, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

Ον. διαμέτρου 1 1/4 ins

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 46,39**(Ολογράφως) : σαράντα έξι και τριάντα εννέα λεπτά****A.T. : 21**

Άρθρο : ATHE N\8106.7 Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη (ball valve) πίεσης λειτουργίας έως 10 atm, βαρέως τύπου με λαβή, Ον. διαμέτρου 2 ins
Κωδικός αναθεώρησης: H\M 11

Σφαιρική βαλβίδα ορειχάλκινη (ball valve) πίεσης λειτουργίας έως 10 atm, βαρέως τύπου με λαβή, ολικής διατομής, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.
 Ον. διαμέτρου 2 ins
 (1 τεμ.) Τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 101,47**(Ολογράφως) : εκατόν ένα και σαράντα επτά λεπτά****A.T. : 22**

Άρθρο : ATHE N\8123.14.5.1 Ηλεκτρονική αντλία in-line με αυτόματη μεταβολή στροφών μέσω μικρομετατροπέα συχνότητας (inverter), ονομαστικής παροχής έως 5,0 m3/h και ελάχιστου μανομετρικού 8,5 mΣΥ, ενδεικτικού τύπου Grundfos MAGNA3 25-120
Κωδικός αναθεώρησης: H\M 21

§§

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.078,19**(Ολογράφως) : χίλια εβδομήντα οκτώ και δεκαεννέα λεπτά****A.T. : 23**

Άρθρο : ATHE 8125.1.4 Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη Με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεδεμένη με σπείρωμα διαμέτρου Φ 1 1/4 ins
Κωδικός αναθεώρησης: H\M 11

Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη κατακορύφου ή οριζόντιας τοποθετήσεως, με λυόμενο πώμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως
 (1 τεμ)

8125.1 Με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεδεμένη με σπείρωμα

8125.1. 4 Διαμέτρου 1 1/4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 32,41**(Ολογράφως) : τριάντα δύο και σαράντα ένα λεπτά****A.T. : 24**

Άρθρο : ATHE 8151.2 Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη Χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του
Κωδικός αναθεώρησης: H\M 14

Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη 'Ευρωπαϊκού' (καθήμενου) τύπου, δηλαδή λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων
 (1 τεμ)

8151. 2 χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του

Ευρώ (Αριθμητικά) : 412,13**(Ολογράφως) : τετρακόσια δώδεκα και δεκατρία λεπτά****A.T. : 25**

Άρθρο : ATHE N\8151.1 Εξοπλισμός WC ΑμεΑ πλήρης
Κωδικός αναθεώρησης: H\M 14

Προμήθεια και τοποθέτηση πλήρους σετ WC για άτομα με ειδικές ανάγκες. Στην τιμή του άρθρου προβλέπεται

η προμήθεια των ειδών υγιεινής ήτοι λεκάνη και κάθισμα - κάλυμμα ειδικού τύπου, τοποθέτηση οριζόντιων

χειρολαβών εκ των οποίων η μία είναι ανακλινόμενη και μία θα φέρει θήκη χαρτιού, καζανάκι χαμηλής πίεσεως

με εύχρηστο χειριστήριο, μπαταρία τύπου ντους, νιπτήρας ρηχός ειδικού τύπου χωρίς κολώνα, μπαταρία με

μακρύ ρουξούνι ή με φωτοκύταρο, καθρέπτης μεγάλος με την κάτω ακμή στο 1,00 μ., από λευκή πορσελάνη

ελληνικής ή ιταλικής προέλευσης, η εργασία τοποθέτησής τους και όλα τα υλικά και τα μικροϋλικά που

απαιτούνται προκειμένου να παραδοθεί το WC σε πλήρη λειτουργία. Ο νιπτήρας θα είναι εργονομικός με ειδικές

εγκοπές για στήριξη των αγκώνων και καμπύλο σχήμα εμπρός για καλύτερη προσέγγιση του χρήστη, σταθερής

ή/και μεταβαλλόμενης κλίσης.

Η ειδική λεκάνη θα έχει καμπύλο σχήμα με πρόσθιο άνοιγμα εμπρός.

Το κάθισμα λεκάνης θα είναι ανατομικό, κατάλληλο για χρήση από ΑΜΕΑ.

Η αναμεικτική μπαταρία θα διαθέτει μακρύ μοχλό και ρουξούνι.

Το καζανάκι θα είναι χαμηλής πίεσης και θα πρέπει να μορφώνει την επιφάνεια που βρίσκεται προς

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2.000,00

(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες

A.T. : 26

Άρθρο : ATHE 8160.2 Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 42 X 56 cm

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 17

Νιπτήρας πορσελάνης πλήρης με βαλβίδα χρωμέ (σταγγιστήρα) πώμα με άλυσσο, σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία (1 τεμ)

8160. 2 Διαστ. 42 X 56 cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 164,74

(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα τέσσερα και εβδομήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 27

Άρθρο : ATHE 8168.2 Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ διαστάσεων 42 X 60 cm

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 13

Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ δηλαδή καθρέπτης, δύο ή τέσσερες κοχλίες με κομβία χρωμέ, μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως (1 τεμ)

8168. 2 Διαστάσεων 42 X 60 cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 31,21

(Ολογράφως) : τριάντα ένα και είκοσι ένα λεπτά

A.T. : 28

Άρθρο : ATHE 8169.1.2 Εταξέρα νιπτήρα πλήρης Πορσελάνης μήκους 0,60 cm

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 13

Εταξέρα νιπτήρα πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως

(1 τεμ)

8169. 1 πορσελάνης 0

8169. 1. 2 μήκους 0,60 cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 21,05**(Ολογράφως) : είκοσι ένα και πέντε λεπτά****A.T. : 29****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8171.3 Σαπωνοθήκη πορσελάνης πλήρης διαστάσεων 15 X 15 cm χωρίς χειρολαβή****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13**

Σαπωνοθήκη πορσελάνης πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως

(1 τεμ)

8171. 3 Διαστάσεων 15 X 15 cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,06**(Ολογράφως) : δεκαπέντε και έξι λεπτά****A.T. : 30****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8174 Δοχείο ρευστού σάπωνα πλήρες Επιχρωμιωμένο****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13**

Δοχείο ρευστού σάπωνα πλήρες δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, εργασία πλήρους τοποθετήσεως και παράδοση σε λειτουργία

(1 τεμ)

8174.1 Επιχρωμιωμένο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 26,06**(Ολογράφως) : είκοσι έξι και έξι λεπτά****A.T. : 31****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8178.1.1 Χαρτοθήκη πλήρης Επιχρωμιωμένη απλή****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14**

Χαρτοθήκη πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως

(1 τεμ)

8178. 1 επιχρωμιωμένη

8178. 1. 1 απλή

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,53**(Ολογράφως) : οκτώ και πενήντα τρία λεπτά****A.T. : 32****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8178.2.1 Χαρτοθήκη πλήρης Πορσελάνης διαστάσεων 15 X 15 cm****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14**

Χαρτοθήκη πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως

(1 τεμ)

8178. 2 πορσελάνης

8178. 2. 1 διαστάσεων 15 X 15 cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 17,05**(Ολογράφως) : δεκαεπτά και πέντε λεπτά****A.T. : 33****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8179.2 Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα χρώματος λευκού****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 18**

Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα πλήρες δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως

(1 τεμ)

8179. 2 χρώματος λευκού

Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,97

(Ολογράφως) : είκοσι δύο και ενενήντα επτά λεπτά

A.T. : 34

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8201.1.2 Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός γομώσεως 6 kg

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη

(1 τεμ)

8201.1. 2 Γομώσεως 6 kg

Ευρώ (Αριθμητικά) : 37,79

(Ολογράφως) : τριάντα επτά και εβδομήντα εννέα λεπτά

A.T. : 35

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8201.1.3 Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός γομώσεως 12 kg

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη

(1 τεμ)

8201.1. 3 Γομώσεως 12 kg

Ευρώ (Αριθμητικά) : 58,87

(Ολογράφως) : πενήντα οκτώ και ογδόντα επτά λεπτά

A.T. : 36

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8211.1 Πίνακας πυρανίχνευσης συμβατικός τεσσάρων ζωνών

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Πίνακας πυρανίχνευσης συμβατικός τεσσάρων ζωνών, με δυνατότητα σύνδεσης με πυρανιχνευτές καπνού-ιονισμού, με φαροσειρήνα και διακόπτη συναγερμού. Με τάση λειτουργίας 220V/50Hz με μπαταρία μολύβδου ή λιθίου 12V ή 24V με ένδειξη φόρτισης μπαταρίας, με ένδειξη λειτουργίας και διακοπής για κάθε ζώνη και προστασία της μπαταρίας από υπερφόρτιση ή πλήρη εκφόρτιση. Δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εργασία συνδέσεως-δοκιμών και μετρήσεων για παράδοση σε κανονική λειτουργία. Σύμφωνα με τη μελέτη.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 250,00

(Ολογράφως) : διακόσια πενήντα

A.T. : 37

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8214.1 Χειραγγεστήρας πυρκαγιάς (κομβίο)

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Χειραγγεστήρας πυρκαγιάς (κομβίο), με κλειδί δοκιμών, πλήρως εγκατεστημένος, με τα υλικά και μικροϋλικά στήριξης και σύνδεσης. Δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εργασία συνδέσεως-δοκιμών με το σύστημα πυρανίχνευσης και μετρήσεων για παράδοση σε κανονική λειτουργία. Σύμφωνα με τη μελέτη.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 30,00

(Ολογράφως) : τριάντα

A.T. : 38

Άρθρο : ATHE N18300.9.2 Πολυστρωματικός σωλήνας πολυπροπυλενίου υψηλής κρυσταλλικότητας με υαλονήματα (PPRCT), SDR 9 κατά DIN 8077/78, εξωτερικής διαμέτρου σωλήνας Φ25
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 8

Πλαστικός σωλήνας από πολυπροπυλένιο πολυστρωματικός, υψηλής κρυσταλλικότητας, με υαλονήματα PPR-CT, SDR9, αντοχής σε πίεση 20 bar, κατά DIN 8077/78, EN ISO 15874, EN ISO 21003, εξωτερικής διαμέτρου 25mm, δηλαδή σωλήνας και κάθε είδους τυποποιημένα ειδικά τεμάχια, άγκιστρα - υλικά στερεώσεως και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,15**(Ολογράφως) : έξι και δεκαπέντε λεπτά****A.T. : 39**

Άρθρο : ATHE N18300.9.3 Πολυστρωματικός σωλήνας πολυπροπυλενίου υψηλής κρυσταλλικότητας με υαλονήματα (PPRCT), SDR 9 κατά DIN 8077/78, εξωτερικής διαμέτρου σωλήνας Φ32
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 8

Πλαστικός σωλήνας από πολυπροπυλένιο πολυστρωματικός, υψηλής κρυσταλλικότητας, με υαλονήματα PPR-CT, SDR9, αντοχής σε πίεση 20 bar, κατά DIN 8077/78, EN ISO 15874, EN ISO 21003, εξωτερικής διαμέτρου 32mm, δηλαδή σωλήνας και κάθε είδους τυποποιημένα ειδικά τεμάχια, άγκιστρα - υλικά στερεώσεως και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,04**(Ολογράφως) : επτά και τέσσερα λεπτά****A.T. : 40**

Άρθρο : ATHE N18300.9.4 Πολυστρωματικός σωλήνας πολυπροπυλενίου υψηλής κρυσταλλικότητας με υαλονήματα (PPRCT), SDR 9 κατά DIN 8077/78, εξωτερικής διαμέτρου σωλήνας Φ40
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 8

Πλαστικός σωλήνας από πολυπροπυλένιο πολυστρωματικός, υψηλής κρυσταλλικότητας, με υαλονήματα PPR-CT, SDR9, αντοχής σε πίεση 20 bar, κατά DIN 8077/78, EN ISO 15874, EN ISO 21003, εξωτερικής διαμέτρου 40mm, δηλαδή σωλήνας και κάθε είδους τυποποιημένα ειδικά τεμάχια, άγκιστρα - υλικά στερεώσεως και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,90**(Ολογράφως) : οκτώ και ενενήντα λεπτά****A.T. : 41**

Άρθρο : ATHE N18300.9.5 Πολυστρωματικός σωλήνας πολυπροπυλενίου υψηλής κρυσταλλικότητας με υαλονήματα (PPRCT), SDR 9 κατά DIN 8077/78, εξωτερικής διαμέτρου σωλήνας Φ50
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 8

Πλαστικός σωλήνας από πολυπροπυλένιο πολυστρωματικός, υψηλής κρυσταλλικότητας, με υαλονήματα PPR-CT, SDR9, αντοχής σε πίεση 20 bar, κατά DIN 8077/78, EN ISO 15874, EN ISO 21003, εξωτερικής διαμέτρου 50mm, δηλαδή σωλήνας και κάθε είδους τυποποιημένα ειδικά τεμάχια, άγκιστρα - υλικά στερεώσεως και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,78**(Ολογράφως) : έντεκα και εβδομήντα οκτώ λεπτά****A.T. : 42**

Άρθρο : ATHE N18300.9.6 Πολυστρωματικός σωλήνας πολυπροπυλενίου υψηλής κρυσταλλικότητας με υαλονήματα (PPRCT), SDR 9 κατά DIN 8077/78, εξωτερικής διαμέτρου σωλήνας Φ63
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 8

Πλαστικός σωλήνας από πολυπροπυλένιο πολυστρωματικός, υψηλής κρυσταλλικότητας, με υαλονήματα PPR-CT, SDR9, αντοχής σε πίεση 20 bar, κατά DIN 8077/78, EN ISO 15874, EN ISO 21003, εξωτερικής

διαμέτρου 63mm, δηλαδή σωλήνας και κάθε είδους τυποποιημένα ειδικά τεμάχια, άγκιστρα – υλικά στερεώσεως και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,55

(Ολογράφως) : δεκαέξι και πενήντα πέντε λεπτά

A.T. : 43

Άρθρο : ATHE 8473.2.3 Δοχείο διαστολής Κυλινδρικό κατά DIN 4806 για εγκατάσταση κεντρ. θερμάνσεως χωρητικότητας 75 l

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 23

Δοχείο διαστολής πλήρες με τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία (1 τεμ)

8473. 2 Κυλινδρικό κατά DIN 4806 για εγκατάσταση κεντρ. θερμάνσεως

8473. 2. 3 Χωρητικότητας 75 l

Ευρώ (Αριθμητικά) : 398,76

(Ολογράφως) : τριακόσια ενενήντα οκτώ και εβδομήντα έξι λεπτά

A.T. : 44

Άρθρο : ATHE Ν18535.1.1 Μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (FCU) εμφανής για τοποθέτηση στο δάπεδο, θερμικής ισχύος τουλάχιστον 2,0 kW (40/45oC)

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26

ονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (FCU), εμφανούς τύπου, θερμικής ισχύος τουλάχιστον 2,0 kW (40/45oC), για τοποθέτηση στο έδαφος αποτελούμενη από περίβλημα γαλβανισμένο βαμμένο χάλυβα, ανεμιστήρα 3 ταχυτήτων, από στοιχεία νερού με χαλκοσωλήνες, από λεκάνη συγκέντρωσης συμπυκνωμάτων, από φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου, μετά των λοιπών εξαρτημάτων αυτοματισμού, στερέωσης και σύνδεσης σε δισωλήνιο σύστημα και εργασίες τοποθέτησης και πλήρους εγκατάστασης (ηλεκτρολογικής και σε δίκτυα σωληνώσεων) για ομαλή και αυτόματη λειτουργία σε θέρμανση και ψύξη

Ευρώ (Αριθμητικά) : 672,89

(Ολογράφως) : εξακόσια εβδομήντα δύο και ογδόντα εννέα λεπτά

A.T. : 45

Άρθρο : ATHE Ν18535.1.6 Μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (FCU) εμφανής για τοποθέτηση στο δάπεδο, θερμικής ισχύος τουλάχιστον 5,8 kW (40/45oC).

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26

Μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (FCU), εμφανούς τύπου, θερμικής ισχύος τουλάχιστον 5,8 kW (40/45oC), για τοποθέτηση στο έδαφος αποτελούμενη από περίβλημα γαλβανισμένο βαμμένο χάλυβα, ανεμιστήρα 3 ταχυτήτων, από στοιχεία νερού με χαλκοσωλήνες, από λεκάνη συγκέντρωσης συμπυκνωμάτων, από φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου, μετά των λοιπών εξαρτημάτων αυτοματισμού, στερέωσης και σύνδεσης σε δισωλήνιο σύστημα και εργασίες τοποθέτησης και πλήρους εγκατάστασης (ηλεκτρολογικής και σε δίκτυα σωληνώσεων) για ομαλή και αυτόματη λειτουργία σε θέρμανση και ψύξη

Ευρώ (Αριθμητικά) : 876,39

(Ολογράφως) : οκτακόσια εβδομήντα έξι και τριάντα εννέα λεπτά

A.T. : 46

Άρθρο : ATHE Ν18535.2.2 Μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (FCU) κρυφής τοποθέτησης σε τοίχο ή οροφή, θερμικής ισχύος τουλάχιστον 4,0 kW (40/45oC)

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26

Μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (FCU), κρυφής τοποθέτησης σε τοίχο ή οροφή, θερμικής ισχύος τουλάχιστον 4,0 kW (40/45oC), αποτελούμενη από περίβλημα γαλβανισμένο βαμμένο χάλυβα, ανεμιστήρα 3 ταχυτήτων, από στοιχεία νερού με χαλκοσωλήνες, από λεκάνη συγκέντρωσης συμπυκνωμάτων, από φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου, συμπεριλαμβανομένων στομιών εισαγωγής και προσαγωγής αέρα, μετά των λοιπών βανών, μικροϋλικών και εξαρτημάτων αυτοματισμού, στερέωσης και σύνδεσης σε δισωλήνιο σύστημα και εργασίες τοποθέτησης και πλήρους εγκατάστασης (ηλεκτρολογικής και σε δίκτυα σωληνώσεων) για ομαλή και αυτόματη λειτουργία σε θέρμανση και ψύξη.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 633,29**(Ολογράφως) : εξακόσια τριάντα τρία και είκοσι εννέα λεπτά****A.T. : 47****Άρθρο : ATHE N18552.92.8 Αερόψυκτη αντλία θερμότητας (αέρα – νερού), split, θερμικής ισχύος 14 kWth περίπου****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 37**

Αντλία θερμότητας αέρα-νερού (αερόψυκτη), με ονομαστική θερμική ισχύ 14kWth (+/-10%) - EN14511, ενεργειακής κλάσης A+, βαθμού απόδοσης ης >180%, στους 55oC, στο θερμό κλίμα (κατά ΕΕ 811/2013), 400V/50Hz, διααιρούμενου τύπου, αποτελούμενη από εσωτερική και εξωτερική μονάδα, με ενσωματωμένο ψυχοστάσιο, και σύμφωνα με όσα αναφέρονται στις τεχνικές προδιαγραφές, στην τεχνική περιγραφή και στα σχέδια της μελέτης. Η μονάδα νοείται πλήρης με τα υλικά, όργανα και εξαρτήματα, μονώσεις, ηλεκτρική καλωδίωση και συνδεσμολογία, χειριστήριο καθώς και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκατάστασης για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10.366,45**(Ολογράφως) : δέκα χιλιάδες τριακόσια εξήντα έξι και σαράντα πέντε λεπτά****A.T. : 48****Άρθρο : ATHE N18552.94 Σύστημα παραλληλισμού αντλιών θερμότητας****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 37**

Σύστημα παραλληλισμού για τον έλεγχο και τον συντονισμό της λειτουργίας αντλιών θερμότητας που βρίσκονται σε αλληλουχία. Κάθε αντλία θερμότητας λειτουργεί σαν ξεχωριστή μονάδα για να καλύψει ένα συγκεκριμένο επίπεδο θερμικής/ψυκτικής απαίτησης του συστήματος. Αποτελείται κατ' ελάχιστο από τερματικούς πίνακες, αναμετάδοση, PCV, χειριστήριο ελέγχου, ηλεκτρική ασφάλεια. Δυνατότητα ελέγχου έως 8 αντλιών θερμότητας και περιλαμβάνει λειτουργίες ζεστού νερού χρήσης, 2 κυκλώματα τουλάχιστον (θέρμανση/ψύξη), boiler, εφεδρικός θερμαντήρας. Σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης. Το σύστημα νοείται πλήρης με τα υλικά, όργανα και εξαρτήματα, ηλεκτρική καλωδίωση και συνδεσμολογία καθώς και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκατάστασης για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.008,42**(Ολογράφως) : χίλια οκτώ και σαράντα δύο λεπτά****A.T. : 49****Άρθρο : ATHE N18601.100.10 Συλλεκτοδιανομέας θερμικού - ψυκτικού κυκλώματος νερού από πολυπροπυλένιο PP-R (125), έως δέκα κυκλωμάτων ονομ. πίεσης PN 20 atm / ονομ. διαμέτρου DN 63mm (Φ75x10,3)****Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6622.1**

Συλλεκτοδιανομέας θερμικού - ψυκτικού κυκλώματος νερού έως 10 αναχωρήσεις, κατασκευασμένος από σωλήνα πολυπροπυλενίου PP-R, τριστηρωματικό, με το ενδιάμεσο στρώμα ενισχυμένο με υαλόνημα, PN20bar-SDR 7,4 κατά DIN 8077/78, κατάλληλο για εγκαταστάσεις θέρμανσης & κλιματισμού, προμονωμένος πλήρης εγκατεστημένος δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία. Οι αναχωρήσεις για διάμετρο σωλήνωσης μέχρι 2" θα είναι κοχλιωτές ενώ για μεγαλύτερες διαμέτρους θα είναι φλαντζωτές. Οι διανομείς θα διαθέτουν αναμονήγια σύνδεση μανομέτρου καθώς και μία εφεδρική αναχώρηση.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2.500,00**(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες πεντακόσια****A.T. : 50****Άρθρο : ATHE N18611.1.2 Φίλτρο νερού, ορειχάλκινο, κοχλιωτό διαμέτρου 3/4 ins****Κωδικός αναθεώρησης: HAM 12**

Φίλτρο νερού από ορείχαλκο, με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως Κοχλιωτό διαμέτρου 3/4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 33,98**(Ολογράφως) : τριάντα τρία και ενενήντα οκτώ λεπτά****A.T. : 51****Άρθρο : ATHE N\8611.1.4 Φίλτρο νερού, ορειχάλκινο, κοχλιωτό διαμέτρου 1 1/4 ins****Κωδικός αναθεώρησης: H\M 12**

Φίλτρο νερού από ορείχαλκο, με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως Κοχλιωτό διαμέτρου 1 1/4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 52,83**(Ολογράφως) : πενήντα δύο και ογδόντα τρία λεπτά****A.T. : 52****Άρθρο : ATHE 8641 Μανόμετρο με κρουνό περιοχής ενδείξεων 0 έως 10 atm****Κωδικός αναθεώρησης: H\M 11**

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 38,51**(Ολογράφως) : τριάντα οκτώ και πενήντα ένα λεπτά****A.T. : 53****Άρθρο : ATHE N\8647.1 Ψηφιακός θερμοστάτης χώρου****Κωδικός αναθεώρησης: H\M 12**

Ψηφιακός θερμοστάτης χώρου με δυνατότητα ελέγχου ηλεκτροβάνας ή ηλεκτροθερμικού κινητήρα (2 έξοδοι), έλεγχος τριών ταχυτήτων μονάδων ανεμιστήρα στοιχείου, για σύνδεση είτε σε 2-σωλήνιο ή 4-σωλήνιο σύστημα μονάδων ανεμιστήρα - στοιχείου, που φέρει οθόνη αφής LCD, επικοινωνία με PLC controller (Modbus, MBus, BACnet ή άλλο) σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, πλήρης, δηλαδή με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και ρυθμίσεως παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Ευρώ (Αριθμητικά) : 274,87**(Ολογράφως) : διακόσια εβδομήντα τέσσερα και ογδόντα επτά λεπτά****A.T. : 54****Άρθρο : ATHE 8651 Θερμόμετρο εμβαπτίσεως, κεντρικής θερμάνσεως, ευθύ ή γωνιακό με ορειχάλκινη θήκη, περιοχής ενδείξεως 0 - 100 C****Κωδικός αναθεώρησης: H\M 11**

Θερμόμετρο εμβαπτίσεως, κεντρικής θερμάνσεως, ευθύ ή γωνιακό με ορειχάλκινη θήκη, περιοχής ενδείξεως 0 - 100 C με τα μικροϋλικά και την εργασία για εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 38,51**(Ολογράφως) : τριάντα οκτώ και πενήντα ένα λεπτά****A.T. : 55****Άρθρο : ATHE 8691.2 Θερμική μόνωση σωλήνων διαμ. άνω της 1 ins και μέχρι 2 ins****Κωδικός αναθεώρησης: H\M 40**

Θερμική μόνωση σωλήνων αποτελούμενη από α) στρώμα υαλοβάμβακα πάχους 2,5 cm β) μανδύα από χαρτόνι πάχους 1mm γ) δύο επαλείψεις με λευκό γύψο συνολικού πάχους 1 cm με ενδιάμεση περιτύλιξη με βαμβακερό ύφασμα τύπου κάμποτ

εμβαπτισμένο σε ιχθυόκολλα
(1 m)

8691. 2 Διαμέτρου σωλήνων άνω της 1 ins και μέχρι 2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 21,23

(Ολογράφως) : είκοσι ένα και είκοσι τρία λεπτά

A.T. : 56

Άρθρο : ATHE 8735.2.3 Κυτίο διακλαδώσεως Πλαστικό Φ 100 X 100mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

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.

(1 τεμ)

8735. 2 Πλαστικό

0

8735. 2. 3 Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 100 X 100mm

0

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,44

(Ολογράφως) : πέντε και σαράντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 57

Άρθρο : ATHE 8736.2.1 Κυτίο οργάνων διακοπής πλαστικό κυτίο

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Κυτίο οργάνων διακοπής (διακόπτου, ρευματοδότη, επαφής σημάνσεως κλπ) ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή κυτίο και μικρουλικά (γύψος, μονωτική πίσσα κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 τεμ)

8736. 2 πλαστικό

8736. 2. 1 κυτίο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,08

(Ολογράφως) : οκτώ και οκτώ λεπτά

A.T. : 58

Άρθρο : ATHE N18739.9 Κανάλι διανομής πλαστικό, διαστάσεων 100X50mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Κανάλι πλαστικό, ορθογωνικής διατομής, επίτοιχο, λευκού χρώματος, με όλα τα εξαρτήματα που απαιτούνται (ακραία καλύμματα, διαχωριστικό στοιχείο καλωδίων, συνδετικά καλύμματα, ρυθμιζόμενες εσωτερικές και εξωτερικές γωνίες, ρυθμιζόμενες επίπεδες γωνίες, διακλαδώσεις τρύ κλπ.), τα απαραίτητα εξαρτήματα για την τοποθέτηση διακοπών, ρευματοδοτών, πριζών τηλεφώνου, τηλεόρασης κλπ., στηρίγματα και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης

και σύνδεσης σύμφωνα με την τεχνική έκθεση και τις τεχνικές προδιαγραφές.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 19,74

(Ολογράφως) : δεκαεννέα και εβδομήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 59

Άρθρο : ATHE 8766.3.1 Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 1,5mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

Καλώδιο τύπου NYM 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)

8766. 3 τριπολικό

8766. 3. 1 Διατομής: 3 X 1,5 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,07

(Ολογράφως) : πέντε και επτά λεπτά

A.T. : 60

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8766.3.2 Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 2,5mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

Καλώδιο τύπου NYM 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)

8766. 3 τριπολικό

8766. 3. 2 Διατομής: 3 X 2,5 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,42

(Ολογράφως) : πέντε και σαράντα δύο λεπτά

A.T. : 61

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8769.1 Καλώδιο χαλκού UTP cat6 4 ζευγών

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση καλωδίου χαλκού UTP Cat6/Class E τεσσάρων (4) αθωράκιστων συνεστραμμένων ζευγών, ικανό να υποστηρίξει μετάδοση δεδομένων στα 1000Mbps στα 100m απόστασης. Ο εξωτερικός μανδύας του καλωδίου θα είναι βραδύκαυστος και ελεύθερος αλογόνου (Low Smoke Zero Halogen). Κάθε αγωγός θα είναι μονόκλωνος, 24AWG εξωτερικής διαμέτρου τουλάχιστον 0,535mm, εξολοκλήρου κατασκευασμένος από χαλκού υψηλής ποιότητας και όχι μείγμα οποιονδήποτε άλλων υλικών με επιχάλκωση. Η συνολική εξωτερική διάμετρος του καλωδίου θα είναι τουλάχιστον 6,6mm. Ο εξωτερικός μανδύας του καλωδίου θα πρέπει οπωσδήποτε να φέρει ενδείξεις με το λογότυπο του κατασκευαστή, τον τύπο του καλωδίου πχ 24 AWG – UTP Cat6, ένδειξη σε μέτρα (m) και ISO-EC Verified. Το καλώδιο θα πρέπει να εμφανίζει τιμές NEXT και ACR τουλάχιστον 6db καλύτερες από τις ελάχιστες απαιτούμενες της CAT-6 για όλο το φάσμα συχνοτήτων έως και 250 MHz (με αναλυτικές τιμές απόδοσης στο drawing του καλωδίου έως τα 350 MHz). Θα έχει λευκό χρώμα εξωτερικού μανδύα. Επίσης, θα πρέπει να συμμορφώνεται με τα διεθνή Standard TIA/EIA 568B Part 2-Addendum, approved in 42.7 meeting in June 5th, 2002. (The TIA/EIA568A has been replaced by the TIA/EIA568B since June 2001.) ISO/IEC 11801, IEC 332.1 Fire requirement, CENELEC EN50173. Καλώδια χαλκού UTP Cat6, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών επί τόπου και εργασία τοποθέτησης για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

1 Καλώδιο utp cat6 4 ζευγών

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗΕ Ν817.6.1 (Τ.Ε.) m 1,00 X 0,91 = 0,91

Μικρουλικά 0,05 0,05 X 0,91 = 0.04

2 Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 h 0,07 x 19,87 = 1,39

Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 001 h 0,07 x 16,85 = 1,18

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,52

(Ολογράφως) : τρία και πενήντα δύο λεπτά

Α.Τ. : 62

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8774.4.1 Καλώδιο τύπου LiYCY 4x1.0 mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

Εύκαμπτο καλώδιο μεταφοράς δεδομένων με συνεστραμμένα ζεύγη και μπλεντάζ χαλκού (LiYCY), για ηλεκτρική θωράκιση του μεταφερομένου σήματος, κατασκευαζόμενο από λεπτοπολύκλωνα συρματίδια χαλκού, με μόνωση από PVC, εσωτερική επένδυση από διαφανές πλαστικό φύλλο και μπλεντάζ από πλέγμα επικασιτερωμένου χαλκού με κάλυψη > 90%, σύμφωνα με τις γερμανικές προδιαγραφές VDE 0812 και 0814, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης ενός τρόχοντος μέτρου καλωδίου για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Διπολικό - Διατομής 4 X 1,0 mm2

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,85

(Ολογράφως) : οκτώ και ογδόντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 63

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8801.1.1 Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V Εντάσεως 10A απλός μονοπολικός

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V με το κουτί δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση
(1 τεμ)

8801. 1 Εντάσεως 10 A

8801. 1. 1 απλός μονοπολικός

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,06

(Ολογράφως) : τέσσερα και έξι λεπτά

Α.Τ. : 64

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8826.3.1 Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO εντάσεως 10 A

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Ρευματοδότης χωνευτός με το κουτί δηλαδή προμήθεια προσκόμιση , μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία
(1 τεμ)

8826. 3 SCHUKO 0

8826. 3. 1 Εντάσεως 10 A

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,05

(Ολογράφως) : οκτώ και πέντε λεπτά

Α.Τ. : 65

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8826.3.2 Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO εντάσεως 16 A

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Ρευματοδότης χωνευτός με το κουτί δηλαδή προμήθεια προσκόμιση , μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία
(1 τεμ)

8826. 3 SCHUKO 0

8826. 3. 2 Εντάσεως 16 A

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,04

(Ολογράφως) : εννέα και τέσσερα λεπτά

Α.Τ. : 66

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8840.1.1 Ηλεκτρικός πίνακας διανομής (ΓΠΧΤ), μεταλλικός, συναρμολογούμενος, επεκτάσιμος, με δυνατότητα αλλαγής μετόπης για τοποθέτηση ραγούλικου ή αυτόματου διακόπτη, θύρας, επιτοίχιος, προστασίας IP 43, IK08, Διαστάσεις πίνακα: 690(Π) x 850(Υ) x 204(Β) mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Ηλεκτρικός πίνακας διανομής (Γενικός πίνακας χαμηλής τάσης), μεταλλικός, συναρμολογούμενος, επεκτάσιμος, με δυνατότητα αλλαγής μετόπης για τοποθέτηση ραγοϋλικού ή αυτόματου διακόπτη, θύρας, επιτοίχιος, προστασίας IP 43, IK08, προσυναρμολογημένος στο εργοστάσιο κατασκευής, συμπεριλαμβανομένου του ραγοϋλικού (απαγωγοί κρουστικών υπερτάσεων, αυτόματοι ισχύος, μικροαυτόματοι, ραγοδιακόπτες φορτίου, ηλεκτρονόμοι, λυχνίες κ.α.), με όλα τα απαραίτητα στηρίγματα, τις οπές εισόδου και εξόδου, των ηλεκτρικών γραμμών, τους ακροδέκτες, τις καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας, μικροϋλικών, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές, πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία. Ενδ. Διαστάσεις πίνακα: 690(Π) x 850(Υ) x 204(Β) mm με εξασφάλιση 25% διαθεσιμότητας για μελλοντική επέκταση

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2.111,80

(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες εκατόν έντεκα και ογδόντα λεπτά

A.T. : 67

Άρθρο : ATHE N18840.1.3 **Ηλεκτρικός πίνακας διανομής (υποπίνακας μηχανοστασίου), μεταλλικός, συναρμολογούμενος, επεκτάσιμος, με δυνατότητα αλλαγής μετόπης για τοποθέτηση ραγοϋλικού ή αυτόματου διακόπτη, θύρας, επιτοίχιος, προστασίας IP 43, IK08, Διαστάσεις πίνακα: 690(Π) x 850(Υ) x 204(Β) mm**
Κωδικός αναθεώρησης: HAM 52

Ηλεκτρικός πίνακας διανομής (υποπίνακας μηχανοστασίου), μεταλλικός, συναρμολογούμενος, επεκτάσιμος, με δυνατότητα αλλαγής μετόπης για τοποθέτηση ραγοϋλικού ή αυτόματου διακόπτη, θύρας, επιτοίχιος, προστασίας IP 43, IK08, προσυναρμολογημένος στο εργοστάσιο κατασκευής, συμπεριλαμβανομένου του ραγοϋλικού (απαγωγοί κρουστικών υπερτάσεων, αυτόματοι ισχύος, μικροαυτόματοι, ραγοδιακόπτες φορτίου, ηλεκτρονόμοι, λυχνίες κ.α.), με όλα τα απαραίτητα στηρίγματα, τις οπές εισόδου και εξόδου, των ηλεκτρικών γραμμών, τους ακροδέκτες, τις καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας, μικροϋλικών, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές, πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία. Ενδ. Διαστάσεις πίνακα: 690(Π) x 850(Υ) x 204(Β) mm με εξασφάλιση 25% διαθεσιμότητας για μελλοντική επέκταση

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.822,80

(Ολογράφως) : χίλια οκτακόσια είκοσι δύο και ογδόντα λεπτά

A.T. : 68

Άρθρο : ATHE N18840.1.5 **Ηλεκτρικός πίνακας διανομής, μεταλλικός, για τοποθέτηση ραγοϋλικού, επιτοίχιος, προστασίας IP65**
Κωδικός αναθεώρησης: HAM 52

Ηλεκτρικός πίνακας διανομής, μεταλλικός, για τοποθέτηση ραγοϋλικού, επιτοίχιος, προστασίας IP 65, προσυναρμολογημένος στο εργοστάσιο κατασκευής, συμπεριλαμβανομένου του ραγοϋλικού (απαγωγοί κρουστικών υπερτάσεων, αυτόματοι ισχύος, μικροαυτόματοι, ραγοδιακόπτες φορτίου, ηλεκτρονόμοι, λυχνίες κ.α.), με όλα τα απαραίτητα στηρίγματα, τις οπές εισόδου και εξόδου, των ηλεκτρικών γραμμών, τους ακροδέκτες, τις καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας, μικροϋλικών, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές, πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία. Ενδ. Διαστάσεις πίνακα: 460 (Π) x 550(Υ) x 260(Β) mm με εξασφάλιση 25% διαθεσιμότητας για μελλοντική επέκταση

Ευρώ (Αριθμητικά) : 995,42

(Ολογράφως) : εννιακόσια ενενήντα πέντε και σαράντα δύο λεπτά

A.T. : 69

Άρθρο : ATHE N18841 **Σύνταξη όλων των απαραίτητων εντύπων και σχεδίων της ηλεκτρικής εγκατάστασης δικτύου κτιρίου που απαιτούνται για την διενέργεια του ελέγχου ή του επανελέγχου της προκειμένου να πιστοποιείται η ασφαλής και απρόσκοπτη λειτουργία της και υποβολή τους στον ΔΕΔΔΗΕ.**
Κωδικός αναθεώρησης: HAM 52

Σύνταξη όλων των απαραίτητων εντύπων και των σχεδίων της ηλεκτρικής εγκατάστασης κτιρίου ανεξαρτήτου επιφάνειας, αριθμού κλάδων, αριθμού φωτιστικών, κλπ, σύμφωνα με όσα ορίζονται από την ισχύουσα νομοθεσία ήτοι την Υπ. Απόφασης υπ'αριθ. Φ.50/503/168/19-04-2011 (ΦΕΚ/Β'/844/16-05-2011), την Υπ. Απόφασης υπ'αριθ. ΥΑ Φ.50 (ΦΕΚ Β' 1809/11-08-2011)-Νέα, την Υπ. Απόφασης υπ'αριθ. Φ.7.5/1816/88 (ΦΕΚ/Β'/470/05-03-2004), το Π.Δ. 108/2013 - ΦΕΚ/Α'/141/12-06-2013 καθώς και οποιασδήποτε άλλης σχετικής απόφασης όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.

Η σύνταξη των απαραίτητων εντύπων και σχεδίων θα περιλαμβάνει τον γενικό πίνακα τροφοδοσίας και

όλα τα φορτία που ελέγχονται από αυτόν.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- Η απασχόληση του προσωπικού και μέσων που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών
- Η προσκόμιση των απαραίτητων οχημάτων, εργαλείων, υλικών και οργάνων που απαιτούνται
- Όλες οι εργασίες ελέγχου των δικτύων
- Μέτρηση της τιμής της γειώσεως
- Έλεγχος της συνέχειας του αγωγού γειώσεως
- Η σύνταξη των σχεδίων του δικτύου της ηλεκτρικής εγκατάστασης
- Η σύνταξη της υπεύθυνη δήλωση αδειούχου ηλεκτρολόγου εγκαταστάτη
- Η σύνταξη της έκθεση παράδοσης της ηλεκτρικής εγκατάστασης
- Η σύνταξη του πρωτόκολλου ελέγχου ηλεκτρικής εγκατάστασης κατά ΕΛΟΤ
- Οποιαδήποτε εργασία απαιτείται για τον έλεγχο της λειτουργίας της γραμμής
- Όλα τα έντυπα θα υποβληθούν εκτυπωμένα και υπογεγραμμένα σε τρία (3) αντίτυπα στην υπηρεσία για θεώρηση (εκ των οποίων ένα (1) θα παραμείνει στο αρχείο της υπηρεσίας)
- Η κατάθεση όλων των εντύπων στον ΔΕΔΔΗΕ
- Η διόρθωση τυχών παρατηρήσεων που θα γίνουν από την υπηρεσία ή από τον ΔΕΔΔΗΕ

Ευρώ (Αριθμητικά) : 500,00

(Ολογράφως) : πεντακόσια

A.T. : 70

Άρθρο : ATHE N\8951.1.10 Μετατροπέας (inverter) στοιχειοσειρών DC σε AC, ονομαστικής ισχύος 12kWDC

Κωδικός αναθεώρησης: H\AM 56

Μετατροπέας (inverter), στοιχειοσειρών, συνεχούς ρεύματος σε εναλλασσόμενο, χαμηλής τάσεως, τριφασικός, ονομαστικής ισχύος περίπου 12000WDC, με τουλάχιστον 2 MPPTs, πιστοποιημένος σύμφωνα με τις απαιτήσεις του ΔΕΔΔΗΕ Α.Ε., σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις τεχνικές προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση και παράδοση σε λειτουργία.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3.369,64

(Ολογράφως) : τρεις χιλιάδες τριακόσια εξήντα εννέα και εξήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 71

Άρθρο : ATHE N\8971.5.6 Φωτιστικό απλό επίτοιχο ή οροφής, στεγανό ή μη με λαμπτήρα LED ισχύος 11W, E27

Κωδικός αναθεώρησης: H\AM 59

Φωτιστικό απλό, επίτοιχο ή οροφής, στεγανό ή μη με λαμπτήρα LED 11W, E27, πλήρης με τα υλικά και τα μικρουλικά, δηλαδή προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση, και ηλεκτρολογική σύνδεση, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη λειτουργία. Σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 17,50

(Ολογράφως) : δεκαεπτά και πενήντα λεπτά

A.T. : 72

Άρθρο : ATHE N\8995.1.1 Φωτιστικό LED, εσωτερικού χώρου, ονομ. ισχύος μικρότερης από 36W, φωτεινής ροής μεγαλύτερης από 4.400 lm, δείκτης θάμβωσης μικρότερος από 20, τετράγωνου σχήματος, χωνευτό σε ψευδοοροφή ορυκτής ίνας

Κωδικός αναθεώρησης: H\AM 59

Φωτιστικό LED, εσωτερικού χώρου, τετράγωνου σχήματος ονομαστικής ισχύος μικρότερης από 36W (LED + driver), φωτεινής ροής μεγαλύτερης από 4.400 lm, με δείκτη θάμβωσης μικρότερο από 20, ευρωπαϊκής κατασκευής, με πιστοποίηση CE, όπως αναφέρεται στις περιγραφές, προδιαγραφές, πλήρης με τα υλικά και τα μικρουλικά, δηλαδή προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση, και ηλεκτρολογική σύνδεση, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη λειτουργία. Περιλαμβάνονται οι εργασίες αποξήλωσης και απομάκρυνσης των υφιστάμενων φωτιστικών σωμάτων, καθώς εργασίες επέκτασης ηλεκτρικών γραμμών εφόσον απαιτούνται.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 299,76

(Ολογράφως) : διακόσια ενενήντα εννέα και εβδομήντα έξι λεπτά

A.T. : 73

Άρθρο : ΑΤΗΕ ΝΙ8995.5.1 Φωτιστικό LED, τοποθέτησης σε βραχίονα, ισχύος μικρότερης από 56W, φωτεινής ροής μεγαλύτερης από 7400 lm
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Φωτιστικό σώμα LED ισχύος μικρότερης από 56W για φωτισμό εξωτερικού χώρου, φωτεινής ροής μεγαλύτερης από 7400lm, επίτοιχο με βραχίονα, συμπεριλαμβανομένου του βραχίονα στήριξης, με πιστοποίηση CE, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, πλήρης με τα υλικά και τα μικρουλικά, δηλαδή προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση, και ηλεκτρολογική σύνδεση, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 599,21**(Ολογράφως) : πεντακόσια ενενήντα εννέα και είκοσι ένα λεπτά****A.T. : 74**

Άρθρο : ΑΤΗΕ ΝΙ9002.1 Αποκατάσταση λειτουργίας υδραυλικού ανελκυστήρα ατόμων κτιρίου πρώην ΔΟΥ Σουφλίου
Κωδικός αναθεώρησης:

Εργασίες για την αποκατάσταση της λειτουργίας του υφιστάμενου ανελκυστήρα ατόμων του κτιρίου της πρώην ΔΟΥ Σουφλίου. Περιλαμβάνεται:

- Εγκατάσταση νέου πίνακα χειρισμού με σύστημα διάγνωσης βλαβών, σύστημα αυτόματης επαναφοράς, νέους μαγνητικούς προτερματικούς διακόπτες, κατάλληλους σταθεροποιητές τάσεως & φάσεως
- Τοποθέτηση μπουτονιέρας συντήρησης στην οροφή του θαλάμου με στοπ έκτακτης ανάγκης και πρίζα στεγανή
- Τοποθέτηση μπουτονιέρας ασφαλείας στον πυθμένα του φρεατίου με στοπ έκτακτης ανάγκης και πρίζα στεγανή
- Αντικατάσταση κλειδαριών θυρών
- Αντικατάσταση αναρτήσεων θυρών
- Αντικατάσταση παλαιών επαφών θυρών με νέες
- Τοποθέτηση φωτιστικού ασφαλείας θαλάμου
- Τοποθέτηση φωτιστικών φρεατίου
- Τοποθέτηση κουδουνιού ασφαλείας
- Τοποθέτηση χειραντλίας δοχείου λαδιού
- Τοποθέτηση βαλβίδας υπερφόρτωσης
- Αντικατάσταση ρόδας κύλισης
- Τοποθέτηση νέας ελαστικής επικάλυψης θαλάμου
- Τοποθέτηση νέων ολισθητήρων πλαισίου θαλάμου
- Τοποθέτηση διακοπών-επαφών ασφαλείας
- Τοποθέτηση προστατευτικής ποδιάς θαλάμου
- Αντικατάσταση σειτ στεγανοποιητικών του υδραυλικού εμβόλου

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8.000,00**(Ολογράφως) : οκτώ χιλιάδες****A.T. : 75**

Άρθρο : ΑΤΗΕ ΝΙ9342.1 Αντικεραυνική προστασία (εξωτερικό και εσωτερικό ΣΑΠ) σύμφωνα με τη μελέτη
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Αντικεραυνική προστασία που περιλαμβάνει εξωτερικό και εσωτερικό ΣΑΠ σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις τεχνικές προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης, πλήρως τοποθετημένη, δηλαδή εγκατάσταση, σύνδεσης, δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία (οι απαγωγοί κρουστικών υπερτάσεων επιμετρώνται χωριστά στο άρθρα των ηλεκτρικών πινάκων)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2.500,00**(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες πεντακόσια**

A.T. : 76

Άρθρο : ATHE N\9466.2.3 Φωτοβολταϊκό πλαίσιο μονοκρυσταλλικού τύπου, ονομαστικής ισχύος 610Wp +-10Wp
Κωδικός αναθεώρησης: H\ΛΜ 7

Φωτοβολταϊκό πλαίσιο ονομαστικής ισχύος 610Wp +-10Wp από μονοκρυσταλλικό πυρίτιο, με κρύσταλλο πλαισίου από ψημένο γυαλί ασφαλείας, πάχος κρυστάλλου 3,2mm και πλαίσιο από ανοδιωμένο κράμα αλουμινίου, ονομ. απόδοσης >20% (STC), πιστοποιημένο και με εγγύηση γραμμικής πτώσης της απόδοσης, σύμφωνα με τις συνημμένες τεχνικές προδιαγραφές και τα τεχνικά χαρακτηριστικά της μελέτης, και γενικά πλήρως ολοκληρωμένη εργασία, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση και παράδοση σε λειτουργία.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,57
(Ολογράφως) : πενήντα επτά λεπτά

A.T. : 77

Άρθρο : ATHE N\9630.1.1 Κεντρική μονάδα ηλεκτρονικού υπολογιστή για τη διαχείριση του BMS όπως προδιαγράφεται στις προδιαγραφές και την τεχνική περιγραφή της μελέτης
Κωδικός αναθεώρησης: H\ΛΜ 87

Κεντρική μονάδα ηλεκτρονικού υπολογιστή για τη διαχείριση του BMS όπως προδιαγράφεται στις προδιαγραφές και την τεχνική περιγραφή της μελέτης. Περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά και η πλήρης εγκατάστασή του.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 581,28
(Ολογράφως) : πεντακόσια ογδόντα ένα και είκοσι οκτώ λεπτά

A.T. : 78

Άρθρο : ATHE N\9630.2 Εξωτερική οθόνη ηλεκτρονικού υπολογιστή για τη διαχείριση του BMS όπως προδιαγράφεται στις προδιαγραφές και την τεχνική περιγραφή της μελέτης.
Κωδικός αναθεώρησης: H\ΛΜ 87

Εξωτερική οθόνη ηλεκτρονικού υπολογιστή για τη διαχείριση του BEMS όπως προδιαγράφεται στις προδιαγραφές και την τεχνική περιγραφή της μελέτης. Περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά και η πλήρης εγκατάστασή της.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 152,94
(Ολογράφως) : εκατόν πενήντα δύο και ενενήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 79

Άρθρο : ATHE N\9630.3.1 Λογισμικό λειτουργίας και διεπαφής μεταξύ χρήστη και συσκευών του BMS όπως προδιαγράφεται στις προδιαγραφές και την τεχνική περιγραφή της μελέτης.
Κωδικός αναθεώρησης: H\ΛΜ 87

Λογισμικό λειτουργίας και διεπαφής μεταξύ χρήστη και συσκευών του BMS όπως προδιαγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές και την τεχνική περιγραφή της μελέτης. Περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά και η πλήρης εγκατάστασή του.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3.677,39
(Ολογράφως) : τρεις χιλιάδες εξακόσια εβδομήντα επτά και τριάντα εννέα λεπτά

A.T. : 80

Άρθρο : ATHE N\9631.1.1 Αισθητήριο μέτρησης μανομετρικής πίεσης υγρού μέσου έως PN16 για θερμοκρασίες μετρούμενου μέσου -40°C έως +125°C
Κωδικός αναθεώρησης: H\ΛΜ 55

Αισθητήριο μέτρησης μανομετρικής πίεσης υγρού μέσου έως PN16 κατασκευασμένο από ανοξείδωτο ατσάλι (Stainless steel). Ο τύπος του αισθητηρίου θα είναι ένα διάφραγμα πολυκρυσταλλικού πυριτίου (Poly-Si) επί οξειδίου πυριτίου (SiO2) κατάλληλο για μετρήσεις πίεσης ονομαστικής τιμής έως 16bar τουλάχιστον. Το αισθητήριο θα δύναται να λειτουργεί σε θερμοκρασία περιβάλλοντος -40°C έως +105°C κατ' ελάχιστον και θερμοκρασίας μετρούμενου μέσου -40°C έως +125°C - κατ' ελάχιστον. Το αισθητήριο θα διαθέτει σήμα εξόδου αναλογικό 0-10Volt. Ο βαθμός προστασίας του θα είναι IP65. Το άρθρο περιγράφει πλήρως εγκατεστημένο εξοπλισμό, δηλαδή

προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και παράδοση σε λειτουργία

Ευρώ (Αριθμητικά) : 176,52

(Ολογράφως) : εκατόν εβδομήντα έξι και πενήντα δύο λεπτά

A.T. : 81

Άρθρο : ATHE Ν\9631.2.1 Εμβαπτιζόμενο αισθητήριο θερμοκρασίας ρευστών μεταβλητής αντίστασης NTC 20kΩ με εύρος μέτρησης θερμοκρασιών από -25 °C έως +130°C κατ'ελάχιστον
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55

Εμβαπτιζόμενο αισθητήριο θερμοκρασίας ρευστών μεταβλητής αντίστασης NTC 20kΩ με εύρος μέτρησης θερμοκρασιών από -25 °C έως +130°C κατ'ελάχιστον. Το αισθητήριο θα έχει ακρίβεια 0,3 °K (±1%) το μέγιστο (σε T=25°C) και ονομαστική τιμή αντίστασης 25kΩ. Το κυάθιο του αισθητηρίου θα είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο ατσάλι (stainless steel) και θα εμφανίζει αντοχή σε πίεσεις ύψους έως 25bar (PN25) κατ'ελάχιστον. Ο βαθμός προστασίας του θα είναι IP52. Το αισθητήριο θα διαθέτει σήμα εξόδου αναλογικό τύπου 4-20mA. Το άρθρο περιγράφει πλήρως εγκατεστημένο εξοπλισμό, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και παράδοση σε λειτουργία.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 86,52

(Ολογράφως) : ογδόντα έξι και πενήντα δύο λεπτά

A.T. : 82

Άρθρο : ATHE Ν\9632.1.1 Προγραμματιζόμενος ελεγκτής άμεσου ψηφιακού ελέγχου (DDC) του συστήματος BMS, πολλαπλών εισόδων εξόδων κατάλληλος για εγκατάσταση σε ράγα.
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55

Προγραμματιζόμενος ελεγκτής άμεσου ψηφιακού ελέγχου (DDC). Θα διαθέτει μπαταρία για ασφάλεια όλων των μεταβλητών και θα επεξεργάζεται τις πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο (real time). Θα μπορεί να πραγματοποιεί ελέγχους διαδικασιών και μανταλώσεις, προκαθορισμένα σενάρια λειτουργίας και χρονοπρογράμματα, απαρίθμηση πραγματικού χρόνου, υπολογισμούς και διαχείριση ενέργειας, αυτόνομη λειτουργία, αποθήκευση πληροφοριών και εφαρμογών ελέγχου. Θα διαθέτει κεντρικό επεξεργαστή, εσωτερική μνήμη χωρητικότητας τουλάχιστον 2GB για αποθήκευση προγράμματος, παραμέτρων λειτουργίας, τιμών μεταβλητών (trending). Η ψύξη θα επιτυγχάνεται με παθητικό τρόπο χωρίς απαίτηση ανεμιστήρα. Θα μπορεί να συνδεθεί με τα πρωτόκολλα BACnet, DALI, M-bus, KNX, Modbus slave, Modbus master. Θα έχει ενσωματωμένο webserver τεχνολογίας HTML5. Θα διαθέτει σύνδεση RJ45, CAN 2.0, RS485 & RS232 και θα φέρει LED για όλες τις ενδείξεις λειτουργίας. Θα διαθέτει ενσωματωμένες εισόδους εξόδους κατ'ελάχιστο 8 DI, 8 DO 4 AI και 4 AO για σύνδεση με αισθητήρια κλπ. Τάση λειτουργίας 24 V, περιλαμβάνεται το τροφοδοτικό του ελεγκτή.

Το άρθρο περιγράφει πλήρως εγκατεστημένο εξοπλισμό, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και παράδοση σε λειτουργία.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2.500,00

(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες πεντακόσια

A.T. : 83

Άρθρο : ATHE Ν\9632.2.1 Μονάδα επέκτασης εισόδων εξόδων (I/O) του συστήματος BMS
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55

Μονάδα επέκτασης εισόδων εξόδων κατάλληλη για τοποθέτηση σε ράγα και σύνδεση με τον προγραμματιζόμενο ελεγκτή άμεσου ψηφιακού ελέγχου (DDC) του συστήματος BMS. Θα έχει διαθέσιμα πρωτόκολλα σύνδεσης BACnet και Modbus (απλή επιλογή πρωτοκόλλου, baudrate κλπ με χρήση dip switches). Θα έχει ενσωματωμένες 10 universal inputs (κάποιες DI, AI) και 10 universal outputs (κάποιες DO, AO). Για όλες τις εξόδους θα υπάρχει ενσωματωμένος, χειροκίνητος έλεγχος. Για το σύνολο των inputs/outputs θα υπάρχουν LED ένδειξης της κατάστασης. Τάση λειτουργίας 24 V, περιλαμβάνεται το τροφοδοτικό.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 450,00

(Ολογράφως) : τετρακόσια πενήντα

A.T. : 84

Άρθρο : ATHE Ν\9660.1.1 Μετρητής ηλεκτρικής ενέργειας τριφασικός έως 250A με μετασχηματιστές έντασης
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55

Μετρητής ηλεκτρικής ενέργειας (kWh), τιμής ισχύος (kW), τιμής τάσης (V), τιμής έντασης (A), τιμής άεργου ισχύος, τριφασικός, έως 250A, 50Hz, έμμεσης καταγραφής με μετασχηματιστή έντασης (συμπεριλαμβάνεται), ράγας DIN, με LCD οθόνη, δυνατότητα μέτρησης σε δύο κατευθύνσεις ρεύματος, προγραμματιζόμενος, με δυνατότητα επικοινωνίας με κεντρικό BMS.

Το άρθρο περιγράφει πλήρως εγκατεστημένο εξοπλισμό, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και
Ευρώ (Αριθμητικά) : 450,00

(Ολογράφως) : τετρακόσια πενήντα

A.T. : 85

Άρθρο : ATHE N19702.1.1 Ανιχνευτής παρουσίας οροφής 2 εξόδων, 360o

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 62

Ανιχνευτής παρουσίας για έλεγχο φωτιστικού σώματος τεχνολογίας LED, τουλάχιστον IP40. Έχει δυνατότητα ανίχνευσης σε γωνία τουλάχιστον 360μοιρών στο χώρο τοποθέτησής του, πεδίπ ανίχνευσης στο δάπεδο μεγαλύτερο από 10m και εμβέλεια ανίχνευσης μεγαλύτερη από 6m. Δυνατότητα ελέγχου περισσότερα του ενός φωτιστικά σώματα LED, ελάχιστου συνολικού φορτίου 300W. Δύο επιπρόσθετα κανάλια λειτουργίας για έλεγχο σε σχέση με τη φωτεινότητα και ανεξάρτητα της φωτεινότητας. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται τα υλικά (καλώδια, σωλήνες κτλ) και η εργασία ώστε να συνδεθεί με το αντίστοιχο/α φωτιστικό/ά. Ήτοι ανιχνευτής πλήρως εγκατεστημένος μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 274,87

(Ολογράφως) : διακόσια εβδομήντα τέσσερα και ογδόντα επτά λεπτά

A.T. : 86

Άρθρο : ATHE N8257.0.4 Θερμοδοχείο αδρανείας με μόνωση χωρητικότητας 200 lt

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 24

[Θερμοδοχείο αδρανείας, κυλινδρικό, χωρητικότητας 200 lt, κατά DIN 4753 με προστασία επίστρωσης υαλοκράματος, με ανόδιο μαγνησίου, από χαλυβδελάσματα συγκολλητά εξ' ολοκλήρου γαλβανισμένος εν θερμώ μετά την αποκατασκευή του, με μόνωση πολυουρεθάνης χωρίς CFC & FCKW πυκνότητας 40kg/m3, πάχους μόνωσης 100mm και λ μόνωσης 0,023W/mK και εξωτερικό περίβλημα από PVC τεχνόδερμα, με τουλάχιστον 2 εισόδους και 2 εξόδους, για πίεση λειτουργίας δοχείου 8bar/99oC, πλήρες δηλαδή δοχείο, θερμομόνωση και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία

(1 τεμ) Τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 755,75

(Ολογράφως) : επτακόσια πενήντα πέντε και εβδομήντα πέντε λεπτά

A.T. : 87

Άρθρο : ATHE N8474.2 Σύστημα αυτόματης πληρώσεως εγκαταστάσεως κλειστού δοχείου διαστολής Διαμέτρου 1 ins

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 23

[Σύστημα αυτόματης πληρώσεως εγκαταστάσεως κλειστού δοχείου διαστολής δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία Διαμέτρου 1 ins

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 152,13

(Ολογράφως) : εκατόν πενήντα δύο και δεκατρία λεπτά

A.T. : 88

Άρθρο : ATHE N8766.1.2 Καλώδιο τύπου SOLAR DC, Διατομής 6 mm2

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 46

Καλώδιο τύπου SOLAR DC 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. τριπολικό Διατομής: 6 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,50

(Ολογράφως) : έξι και πενήντα λεπτά

A.T. : 89

Άρθρο : ATHE N8773.5.4 Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο πενταπολικό - διατομής 5 X 10 mm²

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 47

Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία Πενταπολικό - Διατομής 5X10 mm²

(1 m) Μέτρο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,76

(Ολογράφως) : δεκατρία και εβδομήντα έξι λεπτά

A.T. : 90

Άρθρο : ATHE N9342.44 Ηλεκτρόδιο γείωσης τύπου (E) από ανοξείδωτο χάλυβα

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 5

Ηλεκτρόδιο γείωσης τύπου E από ανοξείδωτο χάλυβα, αποτελούμενο από τέσσερις πλάκες 500x500mm και δύο πλάκες 750x500mm κατάλληλα τοποθετημένες για τον σχηματισμό του E σύμφωνα με τον κατασκευαστή, με πιστοποιητικό ΕΛΟΤ 50164-2, δηλαδή σύνδεση του γειωτή με χάλκινο αγωγό 35 mm² με τα κατάλληλα εξαρτήματα σύνδεσης, συμπεριλαμβανομένου του χάλκινου αγωγού μέχρι τον ηλεκτρικό πίνακα, καθώς και όλες οι εργασίες εκσκαφής για την τοποθέτηση και επίχωση με βελτιωτικό γείωσης.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 557,34

(Ολογράφως) : πεντακόσια πενήντα επτά και τριάντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 91

Άρθρο : ATHE N9631.170 Ψηφιακός θερμοδομετρητής υπερήχων με δυνατότητα μέτρησης ρευστών θερμοκρασίας 2° C έως 180° C κατ' ελάχιστον (συστήματα θέρμανσης) και 2° C έως 50° C κατ' ελάχιστον (συστήματα ψύξης).

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 11

Ψηφιακός θερμοδομετρητής υπερήχων με δυνατότητα μέτρησης ρευστών θερμοκρασίας 2° C έως 180° C κατ' ελάχιστον (συστήματα θέρμανσης) και 2° C έως 50° C κατ' ελάχιστον (συστήματα ψύξης). Το όργανο θα πρέπει να έχει ακρίβεια μέτρησης EC ± (0.5 + Δθmin/Δθ) %, ενσωματωμένη οθόνη ενδείξεων (ψηφιακή απεικόνιση), δύο θερμόμετρα τύπου PT100 και μετρητή παροχής μέσω υπερήχων. Η μετάδοση δεδομένων θα γίνεται μέσω πρωτοκόλλου MBUS μέσω θύρας RS485. Ο βαθμός προστασίας του οργάνου θα είναι IP54 και η τάση τροφοδοσίας του 24Vac.

Το άρθρο περιγράφει πλήρως εγκατεστημένο εξοπλισμό, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και παράδοση σε λειτουργία.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 872,52

(Ολογράφως) : οκτακόσια εβδομήντα δύο και πενήντα δύο λεπτά

A.T. : 92

Άρθρο : NΛHΛM 62.01 Ανιχνευτής ιονισμού καπνού

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 62

Ανιχνευτής ιονισμού μετά βάσεως κατάλληλος για εγκατάσταση στην οροφή, ρυθμιζόμενης ευπαθείας, πλήρως εγκατεστημένος μετά των υλικών και μικρουλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία. (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 104,92

(Ολογράφως) : εκατόν τέσσερα και ενενήντα δύο λεπτά

A.T. : 93

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ Ν165.80.11 Φωτιστικό σώμα ασφαλείας

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Φωτιστικό σώμα ασφαλείας με λαμπτήρα φθορισμού 1 x 8W, με βάση από πολυεστέρα ενισχυμένο με ίνες γυαλιού, κάλυμμα από πολυκαρβονικό πλαστικό, στεγανό (IP 65), και ενσωματωμένη διάταξη εφεδρικής τροφοδοσίας από μπαταρίες Ni-Cd, σύμφωνα με την μελέτη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του φωτιστικού, του συστήματος εφεδρικής τροφοδοσίας, των μπαταριών Ni-Cd, του λαμπτήρα, των οργάνων αψής και των απαιτούμενων μικροϋλικών και η εργασία εγκατάστασης, τοποθέτησης, σύνδεσης, ρύθμισης, ελέγχου, μέτρησης και δοκιμών.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 45,00

(Ολογράφως) : σαράντα πέντε

A.T. : 94

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ Ν165.80.18 Φαροσειρήνα πυρανίχνευσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 61

Φαροσειρήνα πυρανίχνευσης, πλήρως εγκατεστημένη, με τα υλικά και μικροϋλικά στήριξης και σύνδεσης. Δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εργασία συνδέσεως-δοκιμών με το σύστημα πυρανίχνευσης και μετρήσεων για παράδοση σε κανονική λειτουργία. Σύμφωνα με τη μελέτη

Ευρώ (Αριθμητικά) : 60,00

(Ολογράφως) : εξήντα

A.T. : 95

Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ 73.34.02 Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 30x30 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7326.1

Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια εφυσωμένα, χρωματιστά, αντοχής σε απότριψη "GROUP 1", οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων, με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, με πρόσμικτο βελτιωτικό της πρόσφυσης με την επιφάνεια εφαρμογής, 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, το αρμολόγημα με λευκό τσιμέντο, ή με ειδικό υλικό συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια, ο επιμελής καθαρισμός των τελικών επιφανειών του τοίχου και η διαμόρφωση οπών για την διέλευση υδραυλικών σωληνώσεων, διακοπών, ρευματοδοτών κ.λπ.

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 30x30 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 36,00**(Ολογράφως) : τριάντα έξι****A.T. : 96****Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ 73.35 Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7326.1**

Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια οποιουδήποτε τύπου και διαστάσεων, μονόχρωμα ή έγχρωμα, με αρμούς πλάτους 2 mm, στερεούμενα με τσιμεντοκονία ή κόλλα πλακιδίων.

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,50**(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα λεπτά****A.T. : 97****Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ 75.31.02 Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο σκληρό / εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο d = 2 cm****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7532**

Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο πλάτους έως 35 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, μόρφωσης εγκόπης (ποταμού) κάτω από το εξέχον άκρο, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού.

Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra).

Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο σκληρό / εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 84,00**(Ολογράφως) : ογδόντα τέσσερα****A.T. : 98****Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ 78.30.01 Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809**

Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική, από έτοιμες πλάκες τυποποιημένων διαστάσεων αναρτημένη από υπάρχοντα σκελετό, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, και οποιουδήποτε σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-10-01 "Ψευδοροφές με γυψοσανίδες".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η ρύθμιση και σταθεροποίηση του υπάρχοντος σκελετού ανάρτησης για την εξασφάλιση πλήρους επιπεδότητος και οριζοντίωσης της ψευδοροφής.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση των εμφανών ή μή, στοιχείων στήριξης των πλακών και τελειωμάτων της ψευδοροφής, από ανοδιωμένο αλουμίνιο, κατάλληλης διατομής και αισθητικού αποτελέσματος.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακών με ή χωρίς πατούρα, απόχρωσης της επιλογής της Υπηρεσίας.
- Οι υποδοχές τοποθέτησης των φωτιστικών σωμάτων.

Ψευδοροφή από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως τοποθετημένης ψευδοροφής.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 25,90**(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και ενενήντα λεπτά****A.T. : 99****Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ Ν179.47.04 Σύστημα θερμοπρόσοψης με πλάκες από πετροβάμβακα ETICS, πάχους 100 mm****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934**

Κατασκευή Εξωτερικής Θερμομόνωσης (σύστημα πιστοποιημένο κατά ETICS), με χρήση πετροβάμβακα, πάχους 100mm, $\lambda \leq 0,034 \text{ W/mK}$, σύμφωνα με τη μελέτη. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, η δαπάνη του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος συγκολλησεως και επιχρίσματος, οι πλάγιες μεταφορές, η απομείωση και φθορά των υλικών, η πλήρης εργασία κατασκευής και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα της κατασκευής. Σύνθετο σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης πολλαπλών στρώσεων με χρήση μονωτικού υλικού – πετροβάμβακα, σε συνδυασμό με οργανικά και ανόργανα επιχρίσματα, όπως περιγράφεται στην τεχνική έκθεση και τις προδιαγραφές της μελέτης. Τα βασικά υλικά συστήματος είναι οι πλάκες πετροβάμβακα, τα βύσματα στερέωσης θερμομονωτικών πλακών, κόλλα με χαλαζιακή άμμο, υαλόπλεγμα και σοβάς ακρυλικός με σιλικόνη σε απόχρωση και κοκκομετρία επιλογής της Επίβλεψης. Επιπλέον, το σύστημα διαθέτει και άλλα παρελκόμενα, όπως οδηγούς στήριξης θερμομονωτικών πλακών, βίδες οδηγών στήριξης, γωνιόκρανα, ειδικά υαλοπλέγματα κλπ. Ειδικές κατασκευές όπως αρχιτεκτονικές προεξοχές, αποξηλώσεις και επανατοποθετήσεις υφιστάμενων στοιχείων (όπως οι υδρορροές και οι απολήξεις των κλιματιστικών μονάδων) επισκευές και εξομαλύνσεις, συμπεριλαμβάνονται στην εργασία. Στην τιμή εφαρμογής συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά στον τόπο του έργου, αποθήκευση, εγκατάσταση, καθώς και οποιασδήποτε άλλη δαπάνη απορρέει (έστω και αν ρητά δεν κατονομάζεται στο παρόν άρθρο τιμολογίου) από την Τεχνική Περιγραφή, τις Τεχνικές Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ., τις εγκεκριμένες Τεχνικές Μελέτες και τα λοιπά Συμβατικά Τεύχη του Έργου.

Σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης για θερμομόνωση εξωτερικών δομικών στοιχείων οποιουδήποτε σχήματος, που περιλαμβάνει :

α) Εργασία προετοιμασίας των εξωτερικών δομικών στοιχείων των όψεων ώστε να αποτελέσουν κατάλληλο υπόστρωμα για την τοποθέτηση των θερμομονωτικών πλακών, συμπεριλαμβανομένης και της εργασίας πιθανούς μετατόπισης – μετακίνησης σωληνώσεων, κυτίων, μονάδων κλιματισμού, υδρορροών και ότι άλλο απαιτηθεί στο έργο

β) Συγκολλητικό κονίαμα υψηλής αντοχής και συγκολλητικής ικανότητας, κατάλληλο για επικάλυψη επί του υπάρχοντος υποστρώματος

γ) Πλάκες από πετροβάμβακα ETICS πάχους 100 mm, με μηχανική στερέωση αυτών, με συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας (λ) όχι μεγαλύτερο από $0,034 \text{ W(mK)}$

δ) Αντιρροηγματικό επίχρισμα υψηλής αντοχής, εντός του οποίου τοποθετείται πλέγμα ενίσχυσης

ε) Πλέγμα ενίσχυσης υψηλής αντοχής, με αντοχή σε θλίψη κατά DIN EN ISO 13934-1

στ) Αστάρι

ζ) Έγχρωμος έτοιμος υδατοαπωθητικός σιλοκονούχος ακρυλικός σοβάς φινιρίσματος επιλογής της επίβλεψης με πάχος 2 mm σε κατανάλωση $3,6 \text{ kg/m}^2$

Ευρώ (Αριθμητικά) : 61,88**(Ολογράφως) : εξήντα ένα και ογδόντα οκτώ λεπτά****A.T. : 100****Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ Ν179.55.03 Θερμομόνωση οριζόντιας οροφής κάτω από κεραμοσκεπή με πλάκες από πετροβάμβακα πάχους 100 mm****Κωδικός αναθεώρησης:**

Σύστημα θερμομόνωσης περιλαμβάνει :

α) Εργασία καθαίρεσης τμήματος κεραμοσκεπής για απόκτηση πρόσβασης στην οριζόντια οροφή σκυροδέματος του κιτίριου με μεταφορά των υλικών σε οποιαδήποτε απόσταση

β) Εργασία προετοιμασίας των δομικών στοιχείων του δώματος, ώστε να αποτελέσουν κατάλληλο υπόστρωμα για την τοποθέτηση των θερμομονωτικών πλακών, συμπεριλαμβανομένης και της εργασίας πιθανούς μετατόπισης – μετακίνησης

δ) Πλάκες από πετροβάμβακα πάχους 100 mm, με στερέωση αυτών, με συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας (λ) όχι μεγαλύτερο από 0,039 W(mK)

ε) Αποκατάσταση του τμήματος κεραμοσκεπής που ανοίχτηκε για την εξασφάλιση πρόσβασης με όλα τα απαραίτητα υλικά όπως ξυλεία, κεραμίδια, ασφαλτική μεμβράνη με εξασφάλιση της στεγανότητας

ζ) Όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά ανηγμένα στην επιφάνεια των δομικών στοιχείων

Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη, τις τεχνικές προδιαγραφές και την ΕΤΕΠ 03-06-02-03 "Θερμομόνωση κεραμοσκεπών στεγών". Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για τα ικριώματα που τυχόν θα απαιτηθούν.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 55,00

(Ολογράφως) : πενήντα πέντε

A.T. : 101

Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ 23.05 Πετάσματα ασφαλείας επί ικριωμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2304

Πετάσματα ασφαλείας (κατακόρυφα ή κεκλιμένα ή οριζόντια πέρα από τα δάπεδα εργασίας των ικριωμάτων, σανιδώματα, πατάκια) επί ικριωμάτων από σανίδες ή μεταλλικά φύλλα, για την προστασία των διερχομένων από πτώσεις υλικών, διαμορφωμένα σύμφωνα με την μελέτη ή και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, πλήρη με τους απαιτούμενους συνδέσμους, στηρίγματα και διαδοκίδωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας σανιδώματος.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,60

(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά

A.T. : 102

Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ 23.06 Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά, βαρέως τύπου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2303

Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά, ωφελίμου φορίου 500 έως 1000 kg/m², 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. Δεν συμπεριλαμβάνονται τα πετάσματα ασφαλείας που τιμολογούνται με την τιμή του άρθρου 23.05.

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

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

Ως επιφάνεια προς επιμέτρηση λαμβάνεται η επιφάνεια του κτιρίου επί της οποίας εκτελούνται οι εργασίες, προσαυξανόμενη κατά τις παράπλευρες προεξοχές του ικριώματος, εφ' όσον έχουν βάθος μεγαλύτερο από 0,20 m. Δεν περιλαμβάνονται ενδεχόμενες κορνίδες, κορνίζες κλπ. Εναλλακτικά, όταν το ικρίωμα χρησιμοποιείται ως δάπεδο εργασίας (επιφάνεια κάτοψης μεγαλύτερη της πλευρικής επιφανείας) ως επιφάνεια για την επιμέτρηση λαμβάνεται η κάτοψη του ικριώματος.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,00

(Ολογράφως) : εννέα

A.T. : 103**Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ 54.40.01 Θύρες ξύλινες ταμπλαδωτές με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5441.1

Κατασκευή θύρας ταμπλαδωτής από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με καθαρέφτες (ταμπλάδες) από κόντρα πλακέ ή από μοριοσανίδες πάχους 8 mm, πλαίσιο (τελάρο) θυροφύλλων περαστό 5 x 11 cm πλήρες στο κάτω τμήμα, ενδιάμεσες τραβέρσες πάχους 5 cm και πλάτους μέχρι 13 cm και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας (εκτός από χωνευτή κλειδαριά και χειρολαβές) και μικροϋλικά καθώς και εργασία κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης, περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών.

Με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).**Ευρώ (Αριθμητικά) : 155,00****(Ολογράφως) : εκατόν πενήντα πέντε****A.T. : 104****Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ 61.30 Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118

Κατασκευή επιπέδου ή βαθμιδωτού ελαφρού μεταλλικού σκελετού ψευδοροφής σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο, αποτελούμενου από απλές διατομές γαλβανισμένου μορφοσιδηρού ή διατομές γαλβανισμένης στραντζαριστής λαμαρίνας, ειδικές γαλβανισμένες ράβδους, γάντζους, γωνίες και κοχλιωτούς συνδέσμους οριζοντίωσης, αναρτημένου με γαλβανισμένα βύσματα μηχανικής ή χημικής αγκύρωσης, και γενικά μορφοσιδηρούς, στραντζαριστές διατομές, βύσματα, σύνδεσμοι και μικροϋλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,10**(Ολογράφως) : τρία και δέκα λεπτά****A.T. : 105****Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ 62.60.02 Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, μονόφυλλες χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης μεταλλικής ανοιγόμενης θύρας πυρασφαλείας, συνοδευόμενης από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης από διαπιστευμένο Φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελαχίστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP ελαχίστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 140 kg/m³ με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας και μπάρα πανικού. Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε επόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια της κάσσας και του θυροφύλλου επί τόπου, η πάκτωση της κάσσας στην τοιχοποιία και η πλήρωση του διακένου με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου (αριάνι) και η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας.

Θύρες πυρασφαλείας, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 280,00**(Ολογράφως) : διακόσια ογδόντα**

A.T. : 106**Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ 65.25 Κινητές σίτες αερισμού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6530

Κινητές σίτες αερισμού από γαλβανισμένο σύρμα λεπτού βρόχου για την παρεμπόδιση εισόδου εντόμων, τοποθετούμενες σε σκελετό από διατομές αλουμινίου. Πλαίσιο με εφαρμοσμένη την σίτα, σκελετός (οδηγοί, κουτί ρολλού κλπ), μικροϋλικά και εργασία διαμόρφωσης και τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας.**Ευρώ (Αριθμητικά) : 45,00****(Ολογράφως) : σαράντα πέντε****A.T. : 107****Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ Ν65.01.02 Κουφώματα αλουμινίου πόρτας εισόδου ανοιγόμενα μονόφυλλα ή δίφυλλα ηλεκτροστατικά βαμμένα, με σύστημα θερμοδιακοπής.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6501

Τα κουφώματα αλουμινίου αποτελούνται από συνδυασμό σταθερών, ανοιγομένων, μονόφυλλων, δίφυλλων πορτών εισόδου (σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, την τεχνική περιγραφή, την Τεχνική Προδιαγραφή και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα αλουμινίου"), με Uf μεταξύ 1,5 και 2,2 W/m²K, με θερμοδιακοπή τουλάχιστον 28mm, Αεροπερατότητα τύπου Class 4, Υδατοστεγανότητα τύπου E 1350, αντοχή σε ανεμοπίεση τύπου C4/B4, αντοχή σε διάρρηξη τύπου RC3 πιστοποιημένα, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη αεροστεγάνωση - υδατοστεγάνωση και θερμοδιακοπή των κουφωμάτων του κτιρίου, σύμφωνα με την μελέτη ΚΕΝΑΚ. Τα κουφώματα θα είναι βιομηχανικής κατασκευής προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9001 παραγωγική διαδικασία.

Για την πλήρη κατασκευή και τοποθέτηση ενός τετραγωνικού μέτρου (1m²) υαλοστασίου από διατομές (PROFIL) αλουμινίου, θερμοδιακοπτόμενα, με όλα τα απαραίτητα εξαρτήματά τους, βαμμένου με ηλεκτροστατική βαφή, χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης σε οποιαδήποτε ύψος από του δαπέδου εργασίας. Στην τιμή επίσης περιλαμβάνονται η πλήρης τοποθέτηση τυχόν κοιλοδοκών όπου είναι απαραίτητο και η πλήρης επένδυση των κοιλοδοκών, με ειδικό προφίλ αλουμινίου. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά και προσκόμιση όλων γενικά των υλικών, απλών ή σύνθετων ή έτοιμων στοιχείων κουφωμάτων των μικροϋλικών και των βοηθητικών υλικών, των εξαρτημάτων ασφαλείας, των αντιστοίχων μηχανισμών λειτουργίας, των υλικών στερέωσης των υαλοπινάκων (οι υαλοπίνακες δεν περιλαμβάνονται στις τιμές μονάδας του παρόντος άρθρου) και σφραγίσεως των μεταξύ των στοιχείων αρμών των κουφωμάτων καθώς και κάθε υλικό και μικροϋλικό μη ρητά κατονομαζόμενο αλλά απαραίτητο για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή, τοποθέτηση, στερέωση και ανάρτηση των υαλοστασίων σε πλήρη τάξη λειτουργίας. Επίσης στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται και η εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης και ανάρτησης των υαλοστασίων σε πλήρη τάξη λειτουργίας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 350,00**(Ολογράφως) : τριακόσια πενήντα****A.T. : 108****Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ Ν65.01.03 Κουφώματα αλουμινίου ανακλινόμενα και σταθερά ηλεκτροστατικά βαμμένα, με σύστημα θερμοδιακοπής.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6501

Τα κουφώματα αλουμινίου αποτελούνται από συνδυασμό σταθερών και ανακλινόμενων συστημάτων για παράθυρα (σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, την τεχνική περιγραφή, την Τεχνική Προδιαγραφή και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα αλουμινίου"), με Uf μεταξύ 1,5 και 2,2 W/m²K, με θερμοδιακοπή τουλάχιστον 28mm, Αεροπερατότητα τύπου Class 4, Υδατοστεγανότητα τύπου E 1200, αντοχή σε ανεμοπίεση τύπου C4/B4, αντοχή σε διάρρηξη τύπου RC3 πιστοποιημένα, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη αεροστεγάνωση - υδατοστεγάνωση και θερμοδιακοπή των κουφωμάτων του κτιρίου, σύμφωνα με την μελέτη ΚΕΝΑΚ. Επίσης θα πρέπει να διαθέτει στεγάνωση τριών επιπέδων με ελαστικά από EPDM, αφρώδους μονωτικού υλικού κάτω από τον υαλοπίνακα όπως επίσης και στην κάσα, μονωτικών ραβδών NRG BAR, γενικώς άρτιας λειτουργίας και ασφάλειας. Τα κουφώματα θα είναι βιομηχανικής κατασκευής προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9001 παραγωγική διαδικασία.

Για την πλήρη κατασκευή και τοποθέτηση ενός τετραγωνικού μέτρου (1m²) υαλοστασίου από διατομές

(PROFIL) αλουμινίου, θερμοδιακοπτόμενα, με όλα τα απαραίτητα εξαρτήματά τους, βαμμένου με ηλεκτροστατική βαφή, χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης σε οποιαδήποτε ύψος από του δαπέδου εργασίας. Στην τιμή επίσης περιλαμβάνονται η πλήρης τοποθέτηση τυχόν κοιλοδοκών όπου είναι απαραίτητο και η πλήρης επένδυση των κοιλοδοκών, με ειδικό προφίλ αλουμινίου. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά και προσκόμιση όλων γενικά των υλικών, απλών ή σύνθετων ή έτοιμων στοιχείων κουφωμάτων των μικρούλικών και των βοηθητικών υλικών, των εξαρτημάτων ασφαλείας, των αντιστοίχων μηχανισμών λειτουργίας, των υλικών στερέωσης των υαλοπινάκων (οι υαλοπίνακες δεν περιλαμβάνονται στις τιμές μονάδας του παρόντος άρθρου) και σφραγίσεως των μεταξύ των στοιχείων αρμών των κουφωμάτων καθώς και κάθε υλικό και μικρούλικό μη ρητά κατονομαζόμενο αλλά απαραίτητο για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή, τοποθέτηση, στερέωση και ανάρτηση των υαλοστασίων σε πλήρη τάξη λειτουργίας. Επίσης στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται και η εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης και ανάρτησης των υαλοστασίων σε πλήρη τάξη λειτουργίας.

Τιμή ανά m2 πλήρους επιφάνειας κουφώματος που ορίζεται από το ακρότατο περίγραμμα της κάσας

Ευρώ (Αριθμητικά) : 400,00

(Ολογράφως) : τετρακόσια

A.T. : 109

Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ Ν165.31.04 Βάση στήριξης φωτοβολταϊκών πλαισίων επί κεραμοσκεπής, αλουμινίου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118

Μεταλλική (αλουμινίου) βάση στήριξης φωτοβολταϊκών πλαισίων δηλαδή κατασκευή, μεταφορά, ανύψωση και στερέωση μεταλλικής βάσης από κράμα αλουμινίου, με όλα τα απαιτούμενα μικρούλικά (όπως σφιγκτήρες, στριφώνια κλπ), σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τα συνημμένα σχέδια.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,52

(Ολογράφως) : πενήντα δύο λεπτά

A.T. : 110

Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ Ν176.27.04 Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες. Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 28 mm, (κρύσταλλο 6 mm, argon 16 mm, κρύσταλλο laminated 3 mm + 3 mm)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7609.2

Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, απλοί ή πολλαπλοί (LAMINATED), οποιωνδήποτε διαστάσεων, απόχρωσης, βαθμού φωτοδιαπερατότητας και βαθμού φωτοανάκλασης σύμφωνα με την μελέτη και τις τεχνικές προδιαγραφές και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο argon". πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα και σιλικόνη Πλήρης περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικρούλικά επί τόπου.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 163,15

(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα τρία και δεκαπέντε λεπτά

A.T. : 111

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18998.1 Χημικός καθαρισμός αγωγών/σωληνώσεων θέρμανσης κτιρίων

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6120

Πλήρης χημικός καθαρισμός αγωγών/σωληνώσεων θέρμανσης με χρήση ειδικού εξοπλισμού και μέσων. Περιλαμβάνεται η τροφοδοσία με το απαραίτητο νερό, η αναρρόφηση των ιζημάτων, η συλλογή και αποκομιδή των προϊόντων καθαρισμού, και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 600,00

(Ολογράφως) : εξακόσια

A.T. : 112**Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ 77.15 Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7735

Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Αποκατάσταση της επιφανείας του επιχρίσματος, αφαίρεση των ανωμαλιών, καθαρισμός, λείανση με γυαλόχαρτο, αστάρωμα με κατάλληλο υλικό βάσεως ακρυλικής ρητίνης, διαλύτου, ή ακρυλικού μικρομοριακού υλικού βάσεως νερού, με αντοχή στα αλκάλια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).**Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,70****(Ολογράφως) : ένα και εβδομήντα λεπτά****A.T. : 113****Άρθρο : ΝΕΤΟΙΚ 77.80.01 Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7785.1

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

Εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,00**(Ολογράφως) : εννέα****A.T. : 114****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19660.2.1 Έξυπνος μετρητής ηλεκτρικής ενέργειας τριφασικός έως 65Α**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΑΜ 55

Έξυπνος μετρητής ηλεκτρικής ενέργειας (kWh), διπλής κατεύθυνσης, τιμής ισχύος (kW), τιμής τάσης (V), τιμής έντασης (A), τιμής έργου ισχύος, τριφασικός, έως 65Α, 50Hz, ράγας DIN, φέρει ψηφιακή οθόνη, κλάσης ακρίβειας 1, κλάση 1 κατά EN62053-21 και κλάση B κατά EN50470-3, για εγκατάσταση σε συστήματα ιδιοκατανάλωσης, συνδεσιμότητα με το μετατροπέα φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων, συνδεσιμότητα Modbus RTU. Το άρθρο περιγράφει πλήρως εγκατεστημένο εξοπλισμό, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και παράδοση σε λειτουργία.

Υλικά

α) Ψηφύπνος μετρητής ηλεκτρικής ενέργειας έως 65Α, προσαυξημένος κατά 5% για τυποποιημένα υλικά συνδέσεως και μικροϋλικά
(Τ.Ε.) τεμ 1,05x 200 = 210,00

Εργασία	Τεχν (003)	h	1,0x	19,87 =	19,87
Βοήθ (002)	h	0,5x	16,84 =	8,42	

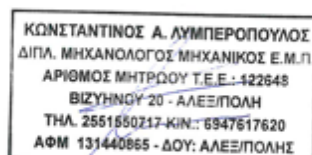
Αθροισμα		238,29			

Τιμή ενός m ευρώ 238,29

Ευρώ (Αριθμητικά) : 238,29
(Ολογράφως) διακόσια τριάντα οκτώ και είκοσι εννέα λεπτά
:

Σελίδα 51 από 51

Ο μελετητής



Κωνσταντίνος Λυμπερόπουλος
Εκπρόσωπος Ένωσης Οικονομικών Φορέων

Θεωρήθηκε



30/09/2024

Εγκρίθηκε



ΚΟΤΣΑΝΗ ΕΛΕΝΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ
30/09/2024