

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

Τιμαριθμική : 2012Γ

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 ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

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

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

Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκείνα 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 ιδιαίτερος) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

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

- 1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον

προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία 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 μέσω των (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 ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.

- 1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους 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 μέσω ατομικής προστασίας.
 - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρευσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεων 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). Ανηγγόμενες 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 οριζομένων ανοχών.
- 2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.

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

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

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

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.
- Χειρολαβή (γυρολόχερο) 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 ανοξειδωτες 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 (ντίτζα) 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 "Ειδικό όρο" 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 τετράξυλου ή τρίξυλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιδωμά πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

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

2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

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

Για τον λόγο αυτό τα άρθρα των διαφόρων εργασιών επίστρωσης με μάρμαρα των NET ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαίτερως 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/ντρια 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 973B/18-07-2007.

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

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

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

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 οрукτοβάμβακα, 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 έκαστο άρθρο.

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

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

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

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

10. ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

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

Για την εφαρμογή τους απαιτείται πλήρης τεκμηρίωση σε επίπεδο Μελέτης.

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

20. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

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

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

22. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

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

Με τις τιμές των άρθρων 22.20, 22.21, 22.22, 22.23, 22.50, 22.53, 22.54, 22.56, 22.60, 22.61 και 22.62 αποζημιώνονται οι αντίστοιχες εργασίες καθαιρέσεων όταν γίνονται μεμονωμένα και διατηρείται το στοιχείο το οποίο συνήθως επικαλύπτουν (τοίχος, πλάκα, 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 επιδεικτικοί 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:

- 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
- Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η ενδεχόμενη χρήση ρευστοποιητικών προσμίκτων κονιαμάτων, αλλά δεν συμπεριλαμβάνεται:
- 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 υγρομονωτικών 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 ψευδοσοβατεπιού).
- γ) Η ενδεχόμενη κατασκευή στρώσεως γαρμπιλομωσαϊκού, 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
- | | |
|---|-------|
| ο τύπου Σουηδίας, καστανιάς και πεύκης μεσογείου, ελάτης και ερυθροελάτης | 9-15% |
| ο δρυός | 7-13% |
| ο κολλητές λωρίδες | 7-11% |
- δ2) Ανοχές των διαστάσεων:
- | | |
|-----------|-----------------------|
| ο πάχους | - 0,5 mm έως + 0,1 mm |
| ο πλάτους | ± 0,7% |
| ο 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, σιλικόνης, πολυουραιθάνης κ.λπ.),
 - Τα στηρίγματα της κάσας (τρία ανά ορθοστάτη και τουλάχιστον ένα στο πανωκάσι για τα δίφυλλα κουφώματα) από εν θερμώ γαλβανισμένη λάμα διαστάσεων τουλάχιστον 2x30 mm, μαζί με την

τσιμεντοκονία ή ανάλογο υλικό στήριξης της κάσας,

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

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

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

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

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

61. ΣΙΔΗΡΟΥΡΓΙΚΑ ΔΙΑΦΟΡΑ

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

(α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

62. ΣΙΔΗΡΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ ΚΟΙΝΑ – ΓΚΑΡΑΖΟΠΟΡΤΕΣ

Στις τιμές μονάδας των εργασιών σιδηρών κουφωμάτων του παρόντος εδαφίου 62 των NET 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 ΕΤΑG 001.ΧΧ), και λειτουργίας (στροφείς, ράουλα κύλισης κ.λπ.) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM, κυψελωτό χαρτί, κ.λπ.),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

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

65. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ

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

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

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

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 η 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 κάσσας 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 οποιοδήποτε 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, ανοξειδωτά ή γαλβανισμένα άγκιστρα, αυτοδιατρουούμενες, γαλβανισμένα καρφιά κ.λπ.
 - Το κονίαμα σφράγισης των κάτω απολήξεων στέγης και κορφιάδων (οιασδήποτε σύνθεσης), στην περίπτωση εν ξηρώ κατασκευής επικεράμωσης
 - Η ενδεχόμενη τοποθέτηση ανοξειδωτων κτενών ή σίτας για την σφράγιση των οπών στις κάτω απολήξεις επιστέγασης με βυζαντινά ή άλλα κοίλα κεραμίδια.
 - Οι τυχόν αυτοκόλλητες ασφαλτικές 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

A.T. : 1**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 10.07.01 Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 1136

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιοδήποτε 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**A.T. : 2****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΑ23Ν Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ξανθιάς άμμου ποταμού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 3121Α

Προμήθεια, μεταφορά, από οποιαδήποτε απόσταση και τοποθέτηση ξανθιάς άμμου ποταμού, πλυμένης, μετά των φορτοεκφορτώσεων και της σταλίας του αυτοκινήτου και τη διάστρωσή της, σε αμμοδόχους παιδικών χαρών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,30
(Ολογράφως) : δεκάξι και τριάντα λεπτά**A.T. : 3****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΑ23Ν1 Απομάκρυνση, αποθήκευση και επανατοποθέτηση άμμου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 3121Α

Απομάκρυνση, αποθήκευση και επανατοποθέτηση άμμου και κατασκευή στρώσης μεταβλητού πάχους, είτε για αποστράγγιση, είτε για πλήρωση αμμοδόχου παιδικής χαράς, είτε για να χρησιμοποιηθεί ως βάση για την τοποθέτηση κυβολίθων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η απομάκρυνση της άμμου σε οποιαδήποτε απόσταση, μετά των φορτοεκφορτώσεων και μεταφορών,
- Η αποθήκευση της άμμου σε κοντινή απόσταση, σκεπασμένη, μέχρι να ξανατοποθετηθεί,
- Η επανατοποθέτηση της άμμου σε χώρο όπου θα χρησιμοποιηθεί ως υποδομή για την τοποθέτηση κυβολίθων, είτε για πλήρωση αμμοδόχου παιδικής χαράς Συμπεριλαμβάνεται η μόρφωσή της ως έδρα για την τοποθέτηση κυβολίθων, η συμπύκνωση του εδάφους έδρασης της στρώσης άμμου αν και όπου χρειασθεί, η επαναφορτοεκφόρτωση και επαναμεταφορά της στο χώρο αυτό.

Η επιμέτρηση γίνεται επί του όγκου με λήψη αρχικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,70
(Ολογράφως) : επτά και εβδομήντα λεπτά**A.T. : 4****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.05.01 Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2124

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος

βάθους έως 0,30m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων"

Σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη.

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,50
(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα λεπτά

A.T. : 5

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.10 Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2162

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων διαμορφωμένων χώρων ή τμημάτων αυτών, σε μέση απόσταση από την θέση εξαγωγής των άνω προϊόντων έως 10,00 m, με την έκριψη, διάστρωση κατά στρώσεις έως 30 cm, διαβροχή και συμπύκνωση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην περίπτωση χρησιμοποίησης υλικών προέλευσης δανειοθαλάμου, εφαρμόζεται ο αστερίσκος , ο οποίος σε αντίθετη περίπτωση μηδενίζεται.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) συμπυκνωμένου όγκου.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,50
(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα λεπτά

A.T. : 6

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.20 Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2162

Κατασκευή στρώσεων από θραυστά υλικά προελεύσεως λατομείου (αδρανή οδοστρωσίας, λιθοσυντρίματα, σκύρα κλπ). Περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά των υλικών επί τόπου του έργου, οι πλάγιες μεταφορές εντός της κάτοψης του κτιρίου με ή χωρίς μηχανικά μέσα, η διάστρωση σε πάχη έως 30 cm, η διαβροχή και η συμπύκνωση με οδοστρωτήρες καταλλήλων διαστάσεων ή δονητικές πλάκες.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) συμπυκνωμένου όγκου, με την μεταφορά του θραυστού υλικού από οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

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

A.T. : 7

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.30 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2171

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα επί αυτοκινήτου προς μεταφορά πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων, με την σταλία του αυτοκινήτου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) σε όγκο ορύγματος.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,90
(Ολογράφως) : ενενήντα λεπτά

A.T. : 8**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 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.

Τιμή ανά τόνο και δεκάμετρο (ton x 10 m).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,60**(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά****A.T. : 9****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.04 Καθαίρεσεις 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 καθαίρεσεως.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,70**(Ολογράφως) : δεκαπέντε και εβδομήντα λεπτά****A.T. : 10****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.10.01 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226

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

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων, η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγεθών στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

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

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 28,00**(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ****A.T. : 11****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.15.01 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226

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

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

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

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 56,00
(Ολογράφως) : πενήντα έξι

A.T. : 12

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.20.01 Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2236

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

Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,90
(Ολογράφως) : επτά και ενενήντα λεπτά

A.T. : 13

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 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 καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,50
(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα λεπτά

A.T. : 14

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.22.01 Καθαίρεση επικεραμώσεων χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2241

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

Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων

0

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,70
(Ολογράφως) : έξι και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 15

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.23 Καθαίρεση επιχρισμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2252

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

μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,60

(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά

A.T. : 16

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.30.01N Καθαίρεση ειδών υγιεινής

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 22.30.01

Καθαίρεση ειδών υγιεινής, παντός τύπου (λεκάνη αποχωρητηρίου μετά του δοχείου πλύσεως, νηπιήρες κ.λ.). Συμπεριλαμβάνεται η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά προς απομάκρυνση των ειδών υγιεινής και όλων των προϊόντων καθαιρέσεων τους σε οιαδήποτε απόσταση και τα λοιπά ως εν ναοικ 2171 και 20.42.

(1 τεμάχιο)

λ1

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,00

(Ολογράφως) : δεκαπέντε

A.T. : 17

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19302.1.ΣΧΕΤ Εκσκαφή και επανεπίχωση χάνδακα για την τοποθέτηση σωληνώσεων δικτύων σε έδαφος γαιώδες

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10

Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση σωληνώσεων δικτύων πλάτους όφρυος ορύγματος μικροτέρου ή μέχρι 1,00 m και σε βάθος μέχρι 1,00 m με οποιονδήποτε τρόπο ή μέσο εκσκαφής σε ξερό έδαφος ή μέσα σε νερό ή στάθμη του οποίου ή ευρίσκεται σε ηρεμία ή υποβιβάζεται με άντληση, που θα πληρωθεί ξεχωριστά, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος σίς απαιτούμενες διατομές.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη των αναγκαίων δαπέδων εργασίας, που χρειάζονται για την αναπέταση των προϊόντων ανάλογα με τους τρόπους και τα μέσα εκσκαφής, των κάθε φύσεως φορτοεκφορτώσεων, τοπικών μετακινήσεων (οριζόντιων ή κατακορύφων) και μεταφορών για την οριστική απομάκρυνση των προϊόντων που περισεύουν σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία ή προσωρινή απόθεση αυτών για την κατασκευή επιχωμάτων προς επανεπίχωση των εκσκαφέντων χανδάκων καθώς και η δαπάνη σταλίας των μεταφορικών μέσων.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία εκτελέσεως της επανεπιχώσεως των εκσκαφέντων χανδάκων κατά στρώσεις πλήρως συμπιεζόμενες.

(1 m³)

9302.1.ΣΧΕΤ Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες

Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,37

(Ολογράφως) : δεκαοκτώ και τριάντα επτά λεπτά

A.T. : 18

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α14.09 Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 4521B

Για τις εργασίες πλήρους επαναφοράς ενός τετραγωνικού μέτρου αποξηλωθέντος ασφαλτικού οδοστρώματος, ήτοι:

1. Κατασκευή στρώσης υπόβασης οδοστρωσίας με αδρανή υλικά λατομείου, συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m
2. Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας με αδρανή υλικά λατομείου, συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m
3. Ασφαλική προεπάλειψη
4. Ασφαλική στρώση βάσης με ασφαλτόμιγμα, παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση, συμπυκνωμένου πάχους 50 mm
5. Ασφαλική στρώση κυκλοφορίας με ασφαλτικό σκυρόδεμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση, συμπυκνωμένου πάχους 50 mm με την αντίστοιχη ασφαλική συγκολλητική επάλειψη

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου όλων των ενσωματωμένων υλικών, η λήψη μέτρων για τις απαιτούμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις και η απασχόληση προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών, καθώς και η συλλογή και απομάκρυνση τυχόν πλεοναζόντων υλικών και ο καθαρισμός του οδοστρώματος με χρήση μηχανικού σαρώθρου μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή ανεξαρτήτως της εκτάσεως των αποκαταστάσεων και των κυκλοφοριακών συνθηκών στην θέση εκτέλεσης των εργασιών. Οι επιμέρους εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου έργων οδοποιίας (NET ΟΔΟ).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρους αποκατάστασης οδοστρώματος.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,50
(Ολογράφως) : δεκαοκτώ και πενήντα λεπτά

A.T. : 19

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Β1ΣΧ79.16.01 Πλέγμα σήμανσης και προστασίας υπογείων καλωδίων και σωληνώσεων πλάτους 300 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.1

Πλέγμα σήμανσης και προστασίας υπογείων καλωδίων και σωληνώσεων πλάτους 300 mm χρώματος ανάλογο με την εγκατάσταση (πορτοκαλί για ηλεκτρικά καλώδια, λαδί για τηλεφωνικά, κίτρινο για ΦΑ, πράσινο για οπτικές ίνες, κόκκινο για αποχέτευση και μπλε για υδραυλικά) κατασκευασμένο από υψηλής αντοχής ομοπολυμερές πολυπροπυλένιο, με υψηλό βαθμό αντίστασης στη σήψη, το οποίο έχει ενσωματωμένα μέχρι δύο ανοξείδωτα σύρματα ιχνηλάτησης και με εκτύπωση στην μία πλευρά ενός κειμένου προειδοποίησης.

Το πλέγμα κατασκευάζεται βάση προδιαγραφών EN12613:2009 με ελάχιστη διάμετρο του ανοξείδωτου σύρματος τα 0,5 χιλιοστά και αντοχή εφελκυσμού 150 κιλά ανά 200 χιλιοστά πλάτος. Επιμήκυνση κατά το σπάσιμο 12%.

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και τοποθέτηση ενός μέτρου πλέγματος επισήμανσης υπόγειων καλωδίων και σωληνώσεων πλάτους 300 mm με αντιστοιχο με την εγκατάσταση κείμενο ένδειξης (π.χ. "προσοχή οδοφωτισμός" ή "caution electrical cables" ή "Fiber optics cable" κλπ.).

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m) πλέγματος σήμανσης και προστασίας υπογείων καλωδίων και σωληνώσεων πλάτους 300 mm.

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,60
(Ολογράφως) : εξήντα λεπτά

A.T. : 20

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.40.01 Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε άοπλο σκυροδέμα για πάχος σκυροδέματος έως 0,15 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2271A

Διάνοιξη οπής ή φωλιάς επί άοπλου σκυροδέματος, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών και η συσώρευση των αχρήστων προϊόντων στις θέσεις φορτώσεως.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή στις περιπτώσεις οπών επιφανείας έως 0,50 m² σε στοιχεία σκυροδέματος πάχους έως 0,25 m. Η διάνοιξη οπών μεγαλύτερης επιφανείας ή επί στοιχείων μεγαλύτερου πάχους τιμολογείται με τα άρθρα 22.10.01 ή 22.22.10.02.

Για πάχος σκυροδέματος έως 0,15 m.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,50
(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά

A.T. : 21**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\22.45Ν Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων ή κουφωμάτων αλουμινίου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών θυρών και παραθύρων ή κουφωμάτων αλουμινίου ή ξύλινων ντουλαπιών δαπέδου ή κρεμαστών ή ντουλαπών ή μορισανίδων, ινοσανίδων κ.λ. Περιλαμβάνεται η αφαίρεση των φύλλων και πρεβαζιών, η απελευθέρωση του τετραξύλου ή του πλαισίου από τα σιδηρά στηρίγματα (τζινέτια) με προσοχή για την επαναχρησιμοποίησή τους αν χρειαστεί ή όχι. Περιλαμβάνεται η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά τους προς απομάκρυνση ή αποθήκευση σε οποιανδήποτε απόσταση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ακροτάτου περιγράμματος τετραξύλου ή πλαισίου ή εξωτερικής επιφάνειας όψευς ντουλαπιών συμπεριλαμβανομένων των ραφιών.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,80**(Ολογράφως) : δεκαέξι και ογδόντα λεπτά****A.T. : 22****Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α\16.35 Επίστρωση εσωτερικού φρεατίων με επισκευαστικό κονίαμα τσιμεντοειδούς βάσεως**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6373

Επίστρωση εσωτερικού φρεατίων με επισκευαστικό κονίαμα τσιμεντοειδούς βάσεως, κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3, με σήμανση CE.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η προμήθεια επισκευαστικού κονιάματος σε σφραγισμένες συσκευασίες που φέρουν την σήμανση CE, της εγκρίσεως της Υπηρεσίας μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, καθώς και του βελτιωτικού πρόσφυσης, εάν συνιστάται από τον προμηθευτή του προϊόντος
- β) Ο επιμελής καθαρισμός και προετοιμασία της επιφανείας των τοιχωμάτων του φρεατίου και η διεύρυνση ή εκβάθυνση τυχόν ρωγμών και σχισμών που υπάρχουν
- γ) Η προετοιμασία του κονιάματος σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και η επιμελημένη εφαρμογή του προκειμένου να προκύψουν λείες τελικές επιφάνειες.
- δ) Η λήψη μέτρων προστασίας του προσωπικού σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις (χρήση μέων ατομικής προστασίας για εργασία σε χώρους με αναθυμιάσεις κλπ)

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) επισκευαστικού κονιάματος, με βάση το απόβαρο που αναγράφεται στις συσκευασίες του προϊόντος (π.χ 10 σάκκοι των 25 kg).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,40**(Ολογράφως) : δεκατρία και σαράντα λεπτά****A.T. : 23****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.52 Αποξήλωση μεταλλικών φύλλων επιστέγασης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

Αποξήλωση μεταλλικών φύλλων επιστέγασης από λαμαρίνα, επίπεδη ή αυλακωτή, απλή ή με μόνωση, με τις αντίστοιχες τεγίδες, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, με την καταβίβαση και διαλογή των υλικών, την συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση, την ταξινόμηση χρησίμων υλικών και την μεταφορά τους προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,60**(Ολογράφως) : δύο και εξήντα λεπτά****A.T. : 24****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.53 Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,60

(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά

A.T. : 25

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.60

Αποξήλωση πλαστικών δαπέδων και λοιπών λεπτών επιστρώσεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2236

Αποξήλωση πλαστικών δαπέδων και λοιπών λεπτών επιστρώσεων (μοκέτες κλπ), με πλήρη απόξεση/αφαίρεση της στρώσης συγκολλητικού υλικού με φλόγιστρο, διαλύτες ή αποξεστικά εργαλεία και μεταφορά των υλικών αποξήλωσης προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αποπερατωθείσας εργασίας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,20

(Ολογράφως) : δύο και είκοσι λεπτά

A.T. : 26

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.65.02Α

Αποξήλωση μεταλλικών κιγκλιδωμάτων,

Κωδικός αναθεώρησης:

Αποξήλωση μεταλλικών κιγκλιδωμάτων ή κιγκλιδωμάτων αλουμινίου, οποιουδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, με τη φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των αχρήστων υλικών και την αποθήκευση των χρησίμων υλικών και επανατοποθέτηση των κιγκλιδωμάτων στην ίδια θέση μετά το πέρας των εργασιών.

Τιμή ενός μ² ευρώ

λ1

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,00

(Ολογράφως) : δεκαπέντε

A.T. : 27

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.65.02

Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων για μεταλλικά κιγκλιδώματα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

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

Για μεταλλικά κιγκλιδώματα.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) αποξηλωθέντων στοιχείων βάσει ζυγολογίου.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,35

(Ολογράφως) : τριάντα πέντε λεπτά

A.T. : 28

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 23.03

Ικρίωματα σιδηρά σωληνωτά

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2303

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

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

Τα ικρίωματα 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 ιδιαίτερων ικριωμάτων (πέραν αυτών που θεωρούνται ανηγμένα στις επί μέρους τιμές μονάδος των εργασιών) ή κατόπιν ειδικής εγκρίσεως της Υπηρεσίας.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,60

(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά

A.T. : 29

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 31.02.01 Γαρμπιλόδεματα των 200 kg τσιμέντου ανά m³

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3207

Γαρμπιλόδεμα με λιθοσύντριμμα (γαρμπίλι) διαστάσεων 0, 4 έως 1 cm, παντός είδους τμημάτων έργου, σε στρώσεις μέσου πάχους άνω των 4 και μέχρι 7 cm, σε οποιοδήποτε ύψος ή βάθος από την επιφάνεια του εδάφους, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος".

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η ανάμιξη (χειρονακτικά ή με αναμικτήρα σκυροδέματος), η διάστρωση στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις, η συμπύκνωση και η διαμόρφωση της άνω στάθμης.

Για γαρμπιλόδεμα των 200 kg τσιμέντου ανά m³.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 73,00

(Ολογράφως) : εβδομήντα τρία

A.T. : 30

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.02.05 Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3215

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται επί τόπου, οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και οι πλάγιες μεταφορές του μέχρι την θέση διάστρωσης, με χρήση οποιωνδήποτε μέσων εκτός από αντλία σκυροδέματος και πυργογερανό,

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

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

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

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

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας) και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

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

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

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 90,00

(Ολογράφως) : ενενήντα

A.T. : 31

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.05.04 Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214

Παραγωγή σκυροδέματος μικρών έργων επί τόπου, με φορητούς αναμικτήρες σκυροδέματος ή αυτοκινούμενες μπετονιέρες, ποιότητας έως C16/20, σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού τεχνολογίας σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών. Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία ανάμιξης, οι πάσης φύσεως πλάγιες μεταφορές και η εργασία διάστρωσης και συμπύκνωσης, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. Ως μικρά έργα θεωρούνται τα έργα με ημερήσια απαίτηση μέχρι 50 m³ σκυροδέματος. Για μεγαλύτερες ποσότητες, η τιμολόγηση γίνεται με τη τιμή του άρθρου 32.02.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 106,00

(Ολογράφως) : εκατόν έξι

A.T. : 32

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.02 Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3811

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικριώματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστέψεων τοίχων, βαθμίδων, περιζωμάτων εμβαδού μέχρι 0,30 m² κλπ), σε οποιαδήποτε στάθμη υπό ή υπέρ το έδαφος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την

διαμόρφωσή του.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αναπτύγματος επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,50

(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά

A.T. : 33

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.03 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3816

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (πλακών, δοκών, πλαισίων, φατνωμάτων, στύλων, πεδίων, υπερθύρων, κλιμάκων κλπ) σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, αλλά σε ύψος του πυθμένα του ξυλοτύπου μέχρι +4,00 m από το υποκείμενο δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιουμένων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,70

(Ολογράφως) : δεκαπέντε και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 34

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.02 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873

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

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

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

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

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

Πεδίο εφαρμογής					
Όνομ. διάμετρος (mm)	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα	Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα	Όνομ. διατομή (mm ²)	Όνομ. μάζα/μέτρο (Kg/m)

	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C		
5,0		v		v		19,6	0,154
5,5		v		v		23,8	0,187
6,0	v	v	v	v	v	28,3	0,222
6,5		v		v		33,2	0,260
7,0		v		v		38,5	0,302
7,5		v		v		44,2	0,347
8,0	v	v	v	v	v	50,3	0,395
10,0	v		v		v	78,5	0,617
12,0	v		v		v	113	0,888
14,0	v		v		v	154	1,21
16,0	v		v		v	201	1,58
18,0	v					254	2,00
20,0	v					314	2,47
22,0	v					380	2,98
25,0	v					491	3,85
28,0	v					616	4,83
32,0	v					804	6,31
40,0	v					1257	9,86

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα: Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ

Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών. Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).

Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,07

(Ολογράφως) : ένα και επτά λεπτά

A.T. : 35

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.03 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, Δομικά πλέγματα B500C

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873

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

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

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

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

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

Όνομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Όνομ. διατομή (mm ²)	Όνομ. μάζα/μέτρο (Kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
5,0		v		v		19,6	0,154
5,5		v		v		23,8	0,187
6,0	v	v	v	v	v	28,3	0,222
6,5		v		v		33,2	0,260
7,0		v		v		38,5	0,302
7,5		v		v		44,2	0,347
8,0	v	v	v	v	v	50,3	0,395
10,0	v		v		v	78,5	0,617
12,0	v		v		v	113	0,888
14,0	v		v		v	154	1,21
16,0	v		v		v	201	1,58
18,0	v					254	2,00
20,0	v					314	2,47
22,0	v					380	2,98
25,0	v					491	3,85
28,0	v					616	4,83
32,0	v					804	6,31
40,0	v					1257	9,86

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ

Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.

Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).

Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

Δομικά πλέγματα B500C.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,01

(Ολογράφως) : ένα και ένα λεπτό

A.T. : 36

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 46.01.03 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm, πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4623.1

Πλινθοδομές με διάκένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους διαστάσεων 6x9x19 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτοπλίνθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου.

Πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 33,50
(Ολογράφως) : τριάντα τρία και πενήντα λεπτά

A.T. : 37

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 50.15.02 **Τυποποιημένα κινητά διαχωριστικά χώρων υγιεινής βιομηχανικής προέλευσης, πετάσματα αλουμινίου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4713

Προδιαμορφωμένα κινητά διαχωριστικά χώρων υγιεινής, τυποποιημένα, βιομηχανικής προέλευσης, ύψους έως 2,20 m, πλήρη με τις πόρτες και τα πάσης φύσεως εξαρτήματα συναρμολόγησης και στερέωσης, της εγκρίσεως της Υπηρεσίας μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φάκελο τεχνικών στοιχείων.

Ελάχιστες απαιτήσεις:

- ανθεκτικότητα στην υγρασία και την βαρεία χρήση.
- δυνατότητα καθαρισμού με συνήθη απορρυπαντικά.
- περιμετρική κορνίζα αλουμινίου διαστάσεων τουλάχιστον 50x30 mm, με επίστρωση πολυεστερικής ρητίνης, για την εξασφάλιση επαρκούς ακαμψίας.
- στοιχεία συναρμολόγησης από ανοξείδωτο χάλυβα ποιότητας AISI 304, με επικάλυψη πολυεστερικής ρητίνης.
- δυνατότητα στερέωσης του σκελετού των πετασμάτων, μέσω κοχλιωτών συστημάτων, ώστε να δημιουργείται κενό από το δάπεδο της τάξης των 150 mm.
- περιστρεφόμενες κλειδαριές με την ένδειξη (vacant/engaged), με τα απαιτούμενα είδη κιγκαλερίας.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των απαιτούμενων υλικών και εξαρτημάτων επί τόπου του έργου και η συναρμολόγηση και στερέωση σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Πετάσματα αλουμινίου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πετάσματος.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 168,00
(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα οκτώ

A.T. : 38

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Μ\52.13 **Ξυλεία iroko ή ισοδύναμη για καθιστικά**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5213

Ξυλεία iroko ή ισοδύναμη για καθιστικά, ορθογωνικής διατομής διαστάσεων 200*16*5 εκ., μετά πλήρους κατεργασίας (ροκάνισμα, πλάνισμα, τρίψιμο, βερνικοχρωματισμό, επάλειψη με αντιδιαβρωτικά υλικά) των επιφανειών των ξύλων και μορφώσεως των ακμών και άκρων αυτών κατά το σχέδιο, συμπεριλαμβανομένων των σιδηρών ή ορειχάλκινων κοχλιωτών συνδέσμων και κοιλοδοκών δια την σύνθεση και στερέωση των ξύλων αφενός μεν μεταξύ τους αφετέρου δε μεταξύ αυτών και των μαρμάρινων βάσεων των καθιστικών και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με τα σχέδια και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας. Προμήθεια, επεξεργασία και πλήρης τοποθέτηση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 600,00
(Ολογράφως) : εξακόσια

A.T. : 39

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Δ\52.61.2 **Παγκάκι με πλάτη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5213

Προμήθεια, μεταφορά και πλήρης τοποθέτηση ξύλινων καθιστικών (παγκάκια) από ξυλεία πεύκης, προς χρήση σύμφωνα με τα σχέδια και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

Τα παγκάκια αποτελούνται από μεταλλικά και ξύλινα στοιχεία και έχουν διαστάσεις 1,95μ X 0,65μ. Παράλληλα θα πρέπει να τηρούν τις προδιαγραφές του διεθνούς προτύπου ΕΛΟΤ EN ISO 9001-2000.

Τιμή ανά τεμ (τεμ)

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

A.T. : 40

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 52.66.01 Στέγη ξύλινη για επιστέγαση με γαλλικά κλπ κεραμίδια ή τεχνητές πλάκες ανοίγματος έως 6,00 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5266

Στέγη ξύλινη για επιστέγαση κεραμίδια γαλλικά ή ρωμαϊκά κλπ (εκτός από βυζαντινά) ή τεχνητές πλάκες επίπεδες ή κυματοειδείς, σύμφωνα με την στατική μελέτη, μονοκλινής ή πολυκλινής, οποιασδήποτε κάτοψης και σε οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος, με δοκίδες (απλούς αμείβοντες) ή ζευκτά απλής μορφής, με τεγίδες, διαδοκίδες, στρωτήρες, κορυφοδοκούς, κατά μήκος και με εγκάρσιους, συνδέσμους ζευκτών, όλα από δομική ξυλεία πελεκητή, κατηγορίας κατ' ελάχιστον C22 - 10E κατά ΕΛΟΤ EN 338, με επιτεγίδες 4x6 cm, χωρίς σανίδωμα, με σιδηρούς συνδέσμους (τζινέτια, αγκάλες ανάρτησης ελκυστήρων κ.λ.π.) και γενικά με υλικά, μικροϋλικά και ικριώματα επί τόπου καθώς και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Στην τιμή μονάδας συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα και πάσης φύσεως μέσα και μέτρα προστασίας. Η επικάλυψη με κεραμίδια τιμολογείται με τα άρθρα της ενότητας 72.των ΝΕΤ ΟΙΚ.

Στην περίπτωση αύξησης της διατομής ή μείωσης της απόστασης των επιτεγίδων, η επιπλέον ποσότητα αυτών τιμολογείται με το άρθρο 52.79. Στη περίπτωση αύξησης του πάχους του σανιδώματος, η τιμή αναπροσαρμόζεται με βάση το άρθρο 52.80.

Στέγη ξύλινη, ανοίγματος έως 6,00 m.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) οριζοντίας προβολής.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 45,00
(Ολογράφως) : σαράντα πέντε

A.T. : 41

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 52.76.02 Ζευκτά στέγης από απλά στοιχεία δομικής ξυλείας πριστή

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5277

Ζευκτά στέγης πλασιωτά ή δικτυωτά, οποιοδήποτε ανοίγματος και σε οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος, από απλά στοιχεία δομικής ξυλείας κατηγορίας κατ' ελάχιστον C22 - 10E κατά ΕΛΟΤ EN 338, σύμφωνα με την στατική μελέτη, με τους στρωτήρες, τα προσκεφάλαια και τους συνδέσμους ζευκτών και ημιζευκτών (κατά μήκος, κατά πλάτος και διαγώνιους), πλήρως διαμορφωμένα και τοποθετημένα.

Ζευκτά από ξυλεία πριστή.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) τοποθετημένης ξυλείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 675,00
(Ολογράφως) : εξακόσια εβδομήντα πέντε

A.T. : 42

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 52.79.02 Τηγίδωση στέγης από ξυλεία πριστή

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5280

Τηγίδωση στέγης από δομική ξυλεία, δηλαδή σκελετός της επιστέγασης από τεγίδες και επιτεγίδες τοποθετημένες στα ζευκτά της στέγης (υλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής).

Ζευκτά από ξυλεία πριστή.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) τοποθετημένης ξυλείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 450,00
(Ολογράφως) : τετρακόσια πενήντα

A.T. : 43

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 52.80.02 Σανίδωμα στέγης με μισόταβλες πάχους 1,8 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5282

Σανίδωμα στέγης σε υπάρχουσα τεγίδωση, με τα υλικά και μικροϋλικά, τα ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής.

Σανίδωμα στέγης με μισόταβλες πάχους 1,8 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 19,00
(Ολογράφως) : δεκαεννέα

A.T. : 44

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 53.01.01 Δάπεδο ραμποτέ από ξυλεία τύπου Σουηδίας επί υπάρχοντος σκελετού, από λωρίδες πλάτους έως 8,0 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5301

Δάπεδο ραμποτέ από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σε υπάρχοντα σκελετό (καδρόνια, πατόξυλα κλπ), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-01-01 "Εύλινα καρφωτά δάπεδα", με λωρίδες καθαρού πάχους τουλάχιστον 22 mm και μήκους τουλάχιστον 0,40 m, με τα υλικά και μικροϋλικά, την τοποθέτηση, το ξύσιμο και τρίψιμο με γυαλόχαρτο και τον πλήρη καθαρισμό της επιφανείας.

Δεν συμπεριλαμβάνεται η αξία καδρονιαρίσματος (σκελετού).

Από λωρίδες πλάτους έως 8,0 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 27,50
(Ολογράφως) : είκοσι επτά και πενήντα λεπτά

A.T. : 45

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 53.50.02 Σοβατεπιά πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm, από ξυλεία τύπου Σουηδίας

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5352

Σοβατεπιά από ξυλεία τύπου Σουηδίας πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm και μήκους τουλάχιστον 2,00 m, πλήρως κατεργασμένα και τοποθετημένα με ατσαλόπροκες ή UPAT και ξυλόβιδες ανά 0,80 m και οπωσδήποτε στις συνδέσεις των περιθωρίων και σε κάθε πλευρά των γωνιών (καλύπτονται με στόκο στην απόχρωση του ξύλου), με τα ψευδοσοβατεπιά που τοποθετούνται στον ανεπίχριστο τοίχο, τις εγκοπές-αρμούς αερισμού και τα ειδικά προς τούτο σοβατεπιά με ανοξείδωτη σίτα για τη δημιουργία διακένου αερισμού (στις απαιτούμενες θέσεις), πλήρως τοποθετημένα.

Από ξυλεία τύπου Σουηδίας.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,20
(Ολογράφως) : έξι και είκοσι λεπτά

A.T. : 46

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 54.46.01 Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5446.1

Κατασκευή πρεσσαριστής θύρας από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σύμφωνα με την μελέτη

και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με περιθώρια (περβάζια) 2x5,5 cm και στις δύο όψεις με φύλλα πρεσσαριστά με κόντρα - πλακέ, πλήρη ή με φεγγίτη, συνολικού πάχους 5 cm αποτελούμενα από πλαίσιο 4x7 cm με ενίσχυση στο ύψος της κλειδαριάς με ξύλο διαστάσεων 4x5x40 cm, με σκελετό σταυρωτό από ξύλο "μισοχαρακτά" 4x5 cm ανά 15 cm το πολύ ή από πήχεις σταυρωτές "μισοχαρακτές" καθαρής διατομής τουλάχιστον 36x8 mm με κενό 50x50 mm, περιθώρια 5x2,5 cm σε κάθε πλευρά και κόντρα πλακέ των 5 mm και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας (εκτός από χωνευτή κλεδαριά και χειρολαβές) και μικροϋλικά και εργασία για κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών.

Με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm.
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 118,00
(Ολογράφως) : εκατόν δεκαοκτώ

A.T. : 47

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 54.46.02 **Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές με κάσσα μπατική, πλάτους έως 23 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5446.2

Κατασκευή πρεσσαριστής θύρας από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με περιθώρια (περβάζια) 2x5,5 cm και στις δύο όψεις με φύλλα πρεσσαριστά με κόντρα - πλακέ, πλήρη ή με φεγγίτη, συνολικού πάχους 5 cm αποτελούμενα από πλαίσιο 4x7 cm με ενίσχυση στο ύψος της κλειδαριάς με ξύλο διαστάσεων 4x5x40 cm, με σκελετό σταυρωτό από ξύλο "μισοχαρακτά" 4x5 cm ανά 15 cm το πολύ ή από πήχεις σταυρωτές "μισοχαρακτές" καθαρής διατομής τουλάχιστον 36x8 mm με κενό 50x50 mm, περιθώρια 5x2,5 cm σε κάθε πλευρά και κόντρα πλακέ των 5 mm και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας (εκτός από χωνευτή κλεδαριά και χειρολαβές) και μικροϋλικά και εργασία για κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών.

Με κάσσα μπατική, πλάτους έως 23 cm.
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 123,00
(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι τρία

A.T. : 48

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 54.61 **Θύρες συρόμενες μονόφυλλες από κόντρα - πλακέ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5461.1

Θύρες από ξυλεία τύπου Σουηδίας, συρόμενες, μονόφυλλες, πλήρεις με τετράξυλο (κάσσα) 9x9 cm, αρμοκάλυπτρα 2.5x2.5 cm, πλαίσια θυροφύλλων 5x13 cm, κόντρα - πλακέ πάχους 5mm, με πλήρη μηχανισμό κύλισης επί ενσφαιρών τριβέων (ρουλεμάν), και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας (πλήν χωνευτής κλεδαριάς και χειρολαβών), μικροϋλικά και εργασία για την πλήρη κατασκευή, στερέωση και τοποθέτηση χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 200,00
(Ολογράφως) : διακόσια

A.T. : 49

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 54.62 **Θύρες συρόμενες δίφυλλες από κόντρα - πλακέ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5462.1

Θύρες από ξυλεία τύπου Σουηδίας, συρόμενες, δίφυλλες, πλήρεις, με τετράξυλο (κάσσα) 9x9 cm, αρμοκάλυπτρα 2.5x2.5 cm, πλαίσια θυροφύλλων 5x13 cm, κόντρα - πλακέ πάχους 5mm, με πλήρη μηχανισμό κύλισης επί ενσφαιρών τριβέων (ρουλεμάν), και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας (πλήν χωνευτής κλεδαριάς και χειρολαβών), μικροϋλικά και εργασία για την πλήρη

κατασκευή, στερέωση και τοποθέτηση χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 195,00

(Ολογράφως) : εκατόν ενενήντα πέντε

A.T. : 50

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 54.66.01 Θυρόφυλλα, συρόμενα πρεσσαριστά, συνολικού πάχους 50 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5466.1

Θυρόφυλλα, συρόμενα πρεσσαριστά από ξυλεία λευκή και κόντρα πλακέ των 5 mm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με ή χωρίς υαλωτό ή περιδωτό άνοιγμα στο κάτω ή πάνω τμήμα τους, αποτελούμενα από πλαίσιο (τελάρο) και σκελετό κυψελωτό από πηχάκια λευκής ξυλείας, επένδυση πρεσσαριστή με κόντρα πλακέ και στις δύο όψεις και περιθώρια από πηχάκια σκληρής ξυλείας (οξυάς, δρυός, καστανιάς). Συμπεριλαμβάνεται η ξυλεία, το κόντρα πλακέ, τα υλικά σύνδεσης, η κατασκευή και τοποθέτηση των φύλλων, η προμήθεια και τοποθέτηση των μηχανισμών κύλισης και η τοποθέτηση μόνον των κλειδαριών και χειρολαβών.

Για θυρόφυλλα συνολικού πάχους 50 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 155,00

(Ολογράφως) : εκατόν πενήντα πέντε

A.T. : 51

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 54.86 Ξύλινες κάσσες σε δρομικές οπτοπλινθοδομές

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5446.1

Κατασκευή και τοποθέτηση κάσσας δρομικής από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", πλάτους έως 130 mm, με εσοχή για την υποδοχή παρεμβύσματος αεροφραγής, με ή χωρίς εργαλεία (γλυφές), με προστατευτική επάλειψη των επιφανειών που εφάπτονται με την τοιχοποιία, την στερέωση στην οπτοπλινθοδομή με γαλβανισμένα τζινέτια ανά 0,50 m περίπου, εναλλάξ (ένα από την μία μεριά ένα από την άλλη) σε όλο το ύψος της κάσσας με προεξέχον τμήμα μήκους 18 cm και πλήρωση του διακένου κάσσας -τοιχοποιίας με τσιμεντοκονία των 450 kg λευκού τσιμέντου ή με αφρό πολυουρεθάνης, και εξωτερικά με μαστίχη σιλικόνης. Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,80

(Ολογράφως) : δεκαέξι και ογδόντα λεπτά

A.T. : 52

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 54.75 Εντοιχισμένες ντουλάπες

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5472.1

Εντοιχισμένες ντουλάπες, μη τυποποιημένες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα", βάθους 60 cm, από μοριοσανίδα (MDF) με επένδυση μελαμίνης ή φορμάικας, "κουτιαστές", με φύλλα αναρτημένα με στροφείς επιπλοποιίας και γενικά υλικά και μικροϋλικά κατασκευής και εργασία συναρμολόγησης, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τα συρτάρια, τα ράφια, οι κρεμάστρες και λοιπός εξοπλισμός τιμολογούνται ιδιαίτερος.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) όψης.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 112,00
(Ολογράφως) : εκατόν δώδεκα

A.T. : 53

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ54.80.18ΣΧ Πλαστική αμμοδόχος

Κωδικός αναθεώρησης:

Πλαστική αμμοδόχος από ανθεκτικό υλικό με ειδικό κάλυμμα για προστασία της άμμου και του περιεχομένου της από τις καιρικές συνθήκες, διαστάσεων 1,55X1,55X0,25μ.
 Η κατασκευάστρια εταιρία θα πρέπει να είναι κάτοχος του πιστοποιητικού εξασφάλισης ποιοτικού ελέγχου ISO 9001. Το όργανο θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις διεθνής προδιαγραφές ΕΛΟΤ EN 1176 που αφορούν και την ασφάλεια των παιδιών στις παιδικές χαρές, ΕΛΟΤ EN 71 και να συνοδεύονται από τουλάχιστον 5ετή εγγύηση του κατασκευαστή.
 Τα όργανα θα πρέπει να φέρουν πινακίδα με τις ακόλουθες πληροφορίες: α) Επωνυμία και διεύθυνση έτος κατασκευής και αριθμός σειράς παραγωγής του κάθε οργάνου β) ελάχιστη και μέγιστη ηλικία των παιδιών γ) μέγιστος αριθμός χρηστών δ) αναφορά στα πρότυπα της σειράς ΕΛΟΤ EN 1176 και EN 1177 ή ισοδύναμα αυτών. Τα όργανα θα συνοδεύονται από εγχειρίδιο οδηγιών περιοδικής συντήρησης του εξοπλισμού. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά και η πλήρης τοποθέτηση προς χρήση επί τόπου του έργου.

λ1

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 140,00
(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα

A.T. : 54

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΙ55.33.01 Είδη κιγκαλερίας

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5533

Προμήθεια επί τόπου του έργου και τοποθέτηση (όπου δεν αναφέρεται στα οικεία άρθρα) πάσης φύσεως ειδών κιγκαλερίας για όλα τα κουφώματα κάθε κατηγορίας και όλα τα ερμάρια-συρτάρια του έργου.

Στο κατ' αποκοπή τίμημα του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση (όπου δεν αναφέρεται στα οικεία άρθρα) όλων των απαιτητών ειδών κιγκαλερίας (χειρολαβές, ζεύγη χειρολαβών, κλειδαριές, κύλινδροι, κύλινδροι ασφαλείας, κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος, μπάρες ασφαλείας, μηχανισμοί επαναφοράς θυρών σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας, μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας θυρών, μηχανισμοί ανάρτησης, πλάκες προστασίας από κτυπήματα ποδιών, ροζέτες, εξοπλισμός κουφωμάτων για ΑΜΕΑ κ.λ.π.) για τη λειτουργία όλων των αλουμινένιων, ξύλινων και σιδηρών κουφωμάτων, θυρών και υαλοστασίων του έργου, καθώς και όλων των ερμαρίων και συρταριών. Όλα τα είδη κιγκαλερίας θα παραδοθούν τοποθετημένα και έτοιμα προς λειτουργία. Τιμή κατ' αποκοπήν.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2.800,00
(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες οκτακόσια

A.T. : 55

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 56.07 Ράφια ή χωρίσματα πάχους 18 mm από MDF

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5606

Ράφια ή χωρίσματα πάχους 18mm από MDF άριστης ποιότητας επενδυμένο με μελαμίνη, οιοδήποτε πλάτους και μήκους και οιοδήποτε σχεδίου, με τελείωμα σε όλα τα εμφανή σκόρα με λωρίδα PVC πάχους 3 mm, και γενικά υλικά και μικροϋλικά και εργασία για πλήρη κατασκευή και τοποθέτηση σε τοίχους, ντουλάπια ή ερμάρια (όταν δεν προβλέπονται στην κατασκευή των ερμαρίων), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας όψης.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 45,00
(Ολογράφως) : σαράντα πέντε

A.T. : 56

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 56.11 Συρτάρια για κουζινοτούλαπα επιφάνειας έως 0,20 m2

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1

Συρτάρια για κουζινοτούλαπα επιφάνειας έως 0,20 m2, οιοιδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, μη εμφανή, καλυπτόμενα από φύλλο ντουλαπιού, με πλαίσο από τεμάχια λευκής ξυλείας πάχους 16 mm επενδυμένα με μελαμίνη ,περαστά και κολλητά, με οπές ή τομές στο "πρόσωπο" ή χειρολαβές και με πυθμένα από μοριοσανίδα (hard board) επενδυμένη με μελαμίνη περαστή και κολλητή και με οδηγούς λειτουργίας του συρταριού μεταλλικούς απλούς σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα".

Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά (επενδυμένη με μελαμίνη ξυλεία, μοριοσανίδα επενδυμένη), ται μικροϋλικά και η εργασία κατασκευής και τοποθέτησης. Δεν περιλαμβάνονται ράφια και ειδικά τεμάχια εξοπλισμού.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 33,50
(Ολογράφως) : τριάντα τρία και πενήντα λεπτά

A.T. : 57

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 56.19 Γωνιόκρανα ξύλινα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5619

Γωνιόκρανα ξύλινα, πλευρών 3Χ3 cm από ξυλεία τύπου Σουηδίας, οιοιδήποτε σχεδίου, πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα με βίδες και UPAT, ή βίδες για γυψοσανίδα, ή κόλλα ανάλογα με το υλικό της βάσης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,63
(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα τρία λεπτά

A.T. : 58

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 56.21 Πάγκος από άκαυστη φορμάικα ενδεικτικού τύπου DUROPAL

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5617

Πάγκος από άκαυστη φορμάικα ενδεικτικού τύπου DUROPAL πάχους 32 mm και πλάτους 90 cm περίπου, που περιλαμβάνει:

α) Το στοιχείο του πάγκου συνολικού πάχους 32 mm και πλάτους 90 cm, με επικάλυψη από άκαυστη φορμάικα, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές στα εμφανή σόκορα, το οποίο συγκολλάται στην υπάρχουσα υποδομή με κατάλληλη συμβατή κόλλα.

β) Άνοιγμα οιοιδήποτε σχεδίου, το οποίο διαμορφώνεται με κοπή του πάγκου για την υποδοχή του επικαθήμενου νεροχύτη, σύμφωνα με την μελέτη.

γ) Την σφράγιση των περιμετρικών αρμών (επαφή με τον τοίχο ή άλλες κατασκευές) με αντιμικροβιακή σιλικόνη, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του σφραγιστικού υλικού.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στήριξης, στερέωσης, επεξεργασίας των τελικών επιφανειών, υλικά & μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και τα κατασκευαστικά σχέδια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας όψης.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 28,00
(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ

A.T. : 59**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 56.23 Ερμάρια κουζίνας επί δαπέδου μή τυποποιημένα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1

Ερμάρια κουζίνας δαπέδου, μή τυποποιημένα, με βάθος 60 cm, με "κουτιά" από νοβοπάν συνολικού πάχους 18 mm, αμφίπλευρα επενδυμένα με μελαμίνη ή φορμάικα, πάχους 1,0 mm, με τελείωμα σε όλα τα ορατά σόκορα από PVC πάχους 3 mm, με ενώσεις των επιφανειών με ανοξειδωτες ξυλόβιδες, κόλλα και κατάλληλες εντορμίες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Διαμόρφωση χειλέων των απαιτούμενων οπών με φρεζάρισμα
- Κατασκευή πλάτης του κουτιού προς τον τοίχο από φορμάικα πάχους 8 mm
- Οριζόντια (ράφια) και κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα από μοριοσανίδες επενδυμένες και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1,0 mm), συνολικού πάχους 18 ή 20 mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τα φύλλα (μονά ή διπλά) από νοβοπάν με μελαμίνη οιοσδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (min πάχος 1,0 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τοποθέτηση χειρολαβών (πόμολλα) φύλλων και κρυφών μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου διπλής περιστροφής, ανοξειδωτων και ρυθμιζομένων.
- Στήριξη της κατασκευής σε ρυθμιζόμενα ποδαρικά με απόληξη από πλαστικό προφίλ για την προστασία τους από την υγρασία
- Κουμπωτή μπάζα ύψους 125 mm από νοβοπάν με επένδυση μελαμίνης πάχους 1,0 mm.

Εάν προβλέπονται συρτάρια τιμολογούνται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας όψης.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 225,00**(Ολογράφως) : διακόσια είκοσι πέντε****A.T. : 60****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 56.24 Ερμάρια κουζίνας κρεμαστά επί τοίχου, μή τυποποιημένα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1

Ερμάρια κουζίνας τοίχου κρεμαστα, μή τυποποιημένα, με βάθος 35 cm, με "κουτιά" από νοβοπάν συνολικού πάχους 18 mm, αμφίπλευρα επενδυμένα με μελαμίνη ή φορμάικα, πάχους 1,0 mm, με τελείωμα σε όλα τα ορατά σόκορα από ταινίες PVC πάχους 3 mm, με ενώσεις των επιφανειών με ανοξειδωτες ξυλόβιδες, κόλλα και κατάλληλες εντορμίες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Διαμόρφωση χειλέων των απαιτούμενων οπών με φρεζάρισμα.
- Κατασκευή πλάτης του κουτιού προς τον τοίχο από φορμάικα πάχους 8 mm.
- Οριζόντια (ράφια) και κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα από μοριοσανίδες επενδυμένες και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1,0 mm), συνολικού πάχους 18 ή 20 mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τα φύλλα (μονά ή διπλά) από νοβοπάν με μελαμίνη οιοσδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (min πάχος 1,0 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τοποθέτηση χειρολαβών (πόμολλα) φύλλων και κρυφών μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου διπλής περιστροφής, ανοξειδωτων και ρυθμιζομένων.

Εάν προβλέπεται ειδικός εξοπλισμός τιμολογείται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας όψης.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 180,00**(Ολογράφως) : εκατόν ογδόντα**

A.T. : 61**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.01 Κατασκευή υπερθύρων, προβόλων κλπ με σιδηροδοκούς μεμονωμένες, ύψους ή πλευράς 8 - 16 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6101

Υπέρθυρα, πρόβολοι, κρυφοδοκοί πακτωμένοι στο σκυρόδεμα και σχετικές κατασκευές από μεμονωμένες σιδηροδοκούς με απλές διατομές ή κοιλοδοκούς, με ύψος ή πλευρά 8 έως 16 cm και γενικά σίδηρος επί τόπου και εργασία κοπής, τοποθέτησης και πάκτωσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,50**(Ολογράφως) : δύο και πενήντα λεπτά****A.T. : 62****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.03 Κατασκευή υπερθύρων, προβόλων κλπ με σιδηροδοκούς μεμονωμένες, ύψους ή πλευράς άνω των 16 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6103

Υπέρθυρα, πρόβολοι, κρυφοδοκοί πακτωμένοι στο σκυρόδεμα και σχετικές κατασκευές από μεμονωμένες σιδηροδοκούς με απλές διατομές με ύψος ή πλευρά μεγαλύτερη από 16 cm και γενικά σίδηρος επί τόπου και ύψος ή πλευρά εργασία κοπής, τοποθέτησης και πάκτωσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,50**(Ολογράφως) : δύο και πενήντα λεπτά****A.T. : 63****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.05 Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6104

Κατασκευή φερόντων στοιχείων από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς κάθε τύπου, με ύψος ή πλευρά έως 160 mm, ποιότητας S235J, οποποιωνδήποτε λοιπών διαστάσεων, κάθε σχεδίου, και σε οποιαδήποτε θέση ή ύψος από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συνδεδεμένων μεταξύ τους με κοχλίες (μπουλόνια) με διπλά περικόχλια μέσα από ειδικά διανοιγόμενες οπές και με παρεμβολή τμημάτων ελασμάτων, ή με ηλεκτροσυγκόλληση, σύμφωνα με την μελέτη, και έδρασή τους επί των στοιχείων θεμελίωσης ή λοιπών δομικών στοιχείων με χρήση μη συρρικνωμένου κονιάματος κατά ΕΛΟΤ EN 1504 (με σήμανση CE).

Με την τιμή του παρόντος άρθρου τιμολογούνται και τα ειδικά εξαρτήματα μεταλλικών πασσάλων για τη κατασκευή κεφαλών, κλπ, αγκυρίων.

Περιλαμβάνεται η χρήση των απαιτούμενων ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,70**(Ολογράφως) : δύο και εβδομήντα λεπτά****A.T. : 64****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.11 Σιδηρογωνιές προστασίας ακμών τοίχων, βαθμίδων κλπ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6111

Σιδηρογωνιές για την προστασία ακμών τοίχων, βαθμίδων, κρασπέδων, υποστηλωμάτων και λοιπών φερόντων στοιχείων κ.λ.π. ευθύγραμμες ή καμπύλες ή τεθλασμένες, τοποθετημένες με ηλεκτροσυγκολλημένα άγκιστρα σε αποστάσεις έως 0,50 m, πακτωμένα με τσιμεντοκονία σε διανοιγόμενες φωλιές.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,70
(Ολογράφως) : ένα και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 65

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 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 μορφοσίδηρου ή διατομές γαλβανισμένης στραντζαριστής λαμαρίνας, ειδικές γαλβανισμένες ράβδους, γάντζους, γωνίες και κοχλιωτούς συνδέσμους οριζοντίωσης, αναρτημένου με γαλβανισμένα βύσματα μηχανικής ή χημικής αγκύρωσης, και γενικά μορφοσίδηρος, στραντζαριστές διατομές, βύσματα, σύνδεσμοι και μικροϋλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,10
(Ολογράφως) : τρία και δέκα λεπτά

A.T. : 66

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 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 μορφοσίδηρου ή διατομές στραντζαριστής λαμαρίνας (στρωτήρες, ορθοστάτες, κλπ), στερεωμένες με γαλβανισμένα εκτονούμενα ή χημικά βύσματα και γενικά μορφοσίδηρος, στραντζαριστές διατομές, βύσματα, σύνδεσμοι και μικροϋλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,80
(Ολογράφως) : δύο και ογδόντα λεπτά

A.T. : 67

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\61.33.03 Διάφορες κατασκευές από γαλβανισμένη λαμαρίνα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7231

Διάφορες κατασκευές από γαλβανισμένη λαμαρίνα οιοδήποτε πάχους, σχεδίου, σχήματος επιφανειών και κατασκευών, στραντζαρισμένης σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, που στερεώνεται με γαλβανισμένες ή ορειχάλκινες βίδες, πριτσίνια κλπ. Ήτοι γαλβανισμένη λαμαρίνα με τη φθορά και τα μικροϋλικά συγκόλλησης και στερέωσης, ικριώματα και εργασία κοπής, μόνωσης, συγκόλλησης, στερέωσης και γενικά πλήρους κατασκευής σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης, συμπεριλαμβανομένης της αξίας υλικών και εργασίας για τοσφράγισμα των αρμών μεταξύ των τεμαχίων της λαμαρίνας και μεταξύ των λοιπών δομικών στοιχείων, πάνω στα οποία στηρίζεται με μαστίχη σιλικόνης καθώς και το χρωματισμό με ισχυρό αντισκωριακό χρώμα σε δύο στρώσεις όλων των μεταλλικών επιφανειών που θα γίνουν αφανείς

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,39
(Ολογράφως) : τέσσερα και τριάντα εννέα λεπτά

A.T. : 68

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.21 Θύρες σιδηρές απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6221

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών θυρών, απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους οποιασδήποτε διατομής, καρφωτών, με ή χωρίς εντορμίες, με όλα τα εξαρτήματα

στερέωσης, ανάρτησης και λειτουργίας, με κοινή κλειδαριά και ορειχαλκίνες χειρολαβές, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,00
(Ολογράφως) : πέντε

A.T. : 69

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 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. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

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

A.T. : 70

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.60.03 **Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, μονόφυλλες χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 90 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 90 min. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 335,00
(Ολογράφως) : τριακόσια τριάντα πέντε

A.T. : 71

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.60.05 **Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, μονόφυλλες με φεγγίτη από πυρίμαχο οπλισμένο κρύσταλλο, 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 ελάχιστου 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, με φεγγίτη από πυρίμαχο οπλισμένο κρύσταλλο, κλάσης πυραντίστασης 60 min.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 335,00

(Ολογράφως) : τριακόσια τριάντα πέντε

A.T. : 72

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.61.05 Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, δίφυλλες με φεγγίτη από πυρίμαχο οπλισμένο κρύσταλλο, κλάσης πυραντίστασης 60 min

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση δίφυλλης ανοιγόμενης μεταλλικής θύρας πυρασφαλείας, συνοδευόμενης από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης από διαπιστευμένο Φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελάχιστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP ελάχιστου 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, μηχανισμό προτεραιότητας κλεισίματος φύλλων, σύρτες χαλύβδινους ακινητοποίησης του ενός θυροφύλλου 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, δίφυλλες, ανοιγόμενες, με φεγγίτη από πυρίμαχο οπλισμένο κρύσταλλο, κλάσης πυραντίστασης 60 min.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 420,00

(Ολογράφως) : τετρακόσια είκοσι

A.T. : 73

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 63.01 Κλίμακες σιδηρές καρφωτές

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6301

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,00

(Ολογράφως) : εννέα

A.T. : 74**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.01.01 Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών, απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6401

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων εξωστών, κλιμάκων, περιφράξεων κλπ., από ράβδους συνήθων διατομών. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του μορφοσιδήρου και των υλικών ήλωσης και στερέωσης καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των κιγκλιδωμάτων.

Απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,50**(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα λεπτά****A.T. : 75****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.10.03 Κιγκλιδώματα από σιδηροσωλήνες μαύρους, Φ 2"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6413

Κατασκευή και τοποθέτηση κιγκλιδώματος απλού από οριζόντια τμήματα και ορθοστάτες από σιδηροσωλήνες μαύρους, με όλα τα ειδικά κοχλιωτά τεμάχια και γενικά σιδηροσωλήνες, ειδικά τεμάχια, αντισκωριακή επίστρωση με βαφή βάσεως ψευδαργύρου σε δύο στρώσεις, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης και τελικού χρωματισμού (συμπεριλαμβανομένων των υλικών βαφής).

Από σιδηροσωλήνες μαύρους Φ 2".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,80**(Ολογράφως) : δεκαέξι και ογδόντα λεπτά****A.T. : 76****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.29 Ανοξείδωτος χειρολισθήρας Φ50/2 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6428

Κατασκευή και τοποθέτηση χειρολισθήρα από στρογγυλή ανοξείδωτη διατομή Φ50x2 mm, ποιότητας AISI 304, οποιουδήποτε σχεδίου, στερέωση με κατάλληλο πείρο (αρσενικό-θηλυκό) ή με ήλωση ή ηλεκτροσυγκόλληση Argon με ηλεκτρόδια ανοξείδωτων χαλύβων. Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, πλήρης εργασία κοπής, κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) τοποθετημένου πλήρους χειρολισθήρος.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,00**(Ολογράφως) : είκοσι****A.T. : 77****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.31 Προμήθεια και τοποθέτηση δικτυωτού ελάσματος οπής 10x4 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6431

Προμήθεια και τοποθέτηση δικτυωτού ελάσματος (μετάλ ντεπλουαγιέ) οπής 10x4 cm και πάχους 3 mm, τοποθετημένο σε σιδηρά κιγκλιδώματα, με ήλωση ή συγκόλληση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) δικτυωτού ελάσματος.**Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,70****(Ολογράφως) : τέσσερα και εβδομήντα λεπτά**

A.T. : 78**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.41 Πάσσαλοι περιφραγμάτων από μορφοσίδηρο διατομής "L" ή "T"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6441

Πάσσαλοι περιφραγμάτων από μορφοσίδηρο διατομής "L" ή "T", απλοί ή με αντηρίδες, καρφωτοί, οποιωνδήποτε διαστάσεων, συμπεριλαμβανόμενης της διάνοιξης οπών πρόσδεσης, πλήρως τοποθετημένοι, με έμπηξη στο έδαφος, ή με πάκτωση με λίθους ή σε βάση από σκυρόδεμα (χωρίς την αξία του).

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,70**(Ολογράφως) : δύο και εβδομήντα λεπτά****A.T. : 79****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν65.02.01.11 Θύρες αλουμινίου πολύφυλλες, πτυσόμενες, τύπου ακορντεόν**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6506

με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη, με ή χωρίς τζαματό τμήμα, με χρήση μεντεσέδων βαρέως τύπου, ράουλα από ανοξείδωτο χάλυβα, με πρόβλεψη για ένα σταθερό ανοιγόμενο φύλλο με πόμολα και κλειδαριά, με όλα τα υλικά, υαλοπίνακες ασφαλείας, κατασκευή οδηγών στην οροφή ή/και στο δάπεδο και πλήρη τοποθέτηση.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 175,00**(Ολογράφως) : εκατόν εβδομήντα πέντε****A.T. : 80****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 65.05 Θύρες αλουμινίου χωρίς υαλοστάσιο.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6502

Θύρες συμπαγείς από θερμομονωτικό πέτασμα (πάνελ) αλουμινίου, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).**Ευρώ (Αριθμητικά) : 175,00****(Ολογράφως) : εκατόν εβδομήντα πέντε****A.T. : 81****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 65.02.01.03 Υαλόθυρες αλουμινίου ανοιγόμενες, από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο, δίφυλλες, με σταθερό φεγγίτη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6504

Υαλόθυρες από αλουμίνιο, ανοιγόμενες με μεντεσέδες, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Υαλόθυρες από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο
Υαλόθυρες ανοιγόμενες, δίφυλλες, με σταθερό φεγγίτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).**Ευρώ (Αριθμητικά) : 145,00****(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα πέντε****A.T. : 82****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 65.02.02.05 Υαλόθυρες αλουμινίου ανοιγόμενες, από ανοδιωμένο αλουμίνιο, τρίφυλλες, με δύο φύλλα σταθερά και ένα κινητό, με σταθερό φεγγίτη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6506

Υαλόθυρες από αλουμίνιο, ανοιγόμενες με μεντεσέδες, οποποιωνδήποτε

διαστάσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Υαλόθυρες από ανοδιωμένο αλουμίνιο

Υαλόθυρες ανοιγόμενες, τρίφυλλες, με δύο φύλλα σταθερά και ένα κινητό, με σταθερό φεγγίτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 140,00

(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα

A.T. : 83

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α165.05.N Θύρες αλουμινίου ανοιγόμενες

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6502

Θύρες από θερμομονωτικό πέτασμα (πάνελ) αλουμινίου, ανοιγόμενες με μεντεσέδες, μονόφυλλες ή δίφυλλες, οποιωνδήποτε διαστάσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου" με ή χωρίς σταθερό ή ανακλινόμενο φεγγίτη, με θερμομονωτικό πέτασμα (πάνελ) αλουμινίου, ηλεκτροστατικά βαμμένη, οποιαδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσσας (πλαϊσίου), με σύστημα θερμοδιακοπής, με διπλούς υαλοπίνακες οι οποίοι αποτιμώνται σε ιδιαίτερο άρθρο, ώστε να πληρούν τις προδιαγραφές $U_f \leq 2,30-2,90 W/M^2K$, προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ISO παραγωγική διαδικασία, τύπου "EXALCO ALBIO 190C" ή ισοδύναμου. πλήρως κατασκευασμένο και τοποθετημένο μετά της δαπάνης όλων των υλικών και εξαρτημάτων που απαιτούνται για την εξασφάλιση θερμομόνωσης, αεροστεγανότητας, υδατοστεγανότητας και γενικώς άρτιας λειτουργίας και ασφάλειας σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή των συστημάτων κουφωμάτων αλουμινίου. Η τιμή αφορά οποιαδήποτε ποσότητα εργασίας εκτελούμενη σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις εντολές της υπηρεσίας, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από του δαπέδου εργασίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες : προμήθεια όλων των κατάλληλων υλικών και μικρουλικών κατασκευής, βαφής, τοποθέτησης, στερέωσης, ανάρτησης, στεγάνωσης, σφράγισης αρμών κ.λ., προμήθεια και τοποθέτηση μηχανισμών στεραίωσης και γενικώς παράδοση των παραθύρων σε άρτια και άψογη λειτουργία και εμφάνιση. Το σχέδιο του κάθε κουφώματος και το χρώμα θα γίνει σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας. Συμπεριλαμβάνονται οι μηχανισμοί λειτουργίας και ασφάλειας και ο τυχόν απαιτούμενος πρόσθετος σκελετός σταθεροποίησης του συστήματος (σύμφωνα με την μελέτη εφαρμογής που θα συνταχθεί από τον κατασκευστή), τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες ανεμοστεγανότητας και υδατοστεγανότητας και η διάταξη εκτόνωσης των υδρατμών (στο εσωτερικό του υαλοπετάσματος). Συμπεριλαμβάνεται η ειδική κατασκευή - τοποθέτηση αεραγωγών εντός του πανέλου αλουμινίου των κουφωμάτων σύμφωνα με τα αρχιτεκτονικά σχέδια. Πλήρης περαιωμένη εργασία προσαρμογής στον κάρναβο της αρχιτεκτονικής μελέτης, κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, για πλήρη λειτουργία. Συμπεριλαμβάνονται τα αρμοκάλυπτρα και η βαφή του αλουμινίου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 175,00

(Ολογράφως) : εκατόν εβδομήντα πέντε

A.T. : 84

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 65.17.04 Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα, δίφυλλα, με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο ή οριζόντιο άξονα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6522

Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα (που δεν αποτελούν σειρά υαλοστασίων συνθέτου κουφώματος), οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσσας (πλαϊσίου), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Υαλοστάσια δίφυλλα, με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο ή οριζόντιο άξονα. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 190,00

(Ολογράφως) : εκατόν ενενήντα

A.T. : 85**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ65.17.07Ν Υαλοστάσια αλουμινίου ανοιγόμενα και ανακλινόμενα****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6521**

Υαλοστάσια αλουμινίου μονόφυλλα ή δίφυλλα ανοιγόμενα και ανακλινόμενα, με ή χωρίς σταθερό ή ανακλινόμενο φεγγίτη και με ή χωρίς σταθερά πλαίσια φύλλα, ηλεκτροστατικά βαμμένα, βιομηχανικής κατασκευής από διατομές αλουμινίου ελάχιστου πάχους 2,5 mm, οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσας (πλαϊσίου), με σύστημα θερμοδιακοπής 24mm, με διπλούς υαλοπίνακες οι οποίοι αποτιμώνται σε ιδιαίτερο άρθρο, ώστε ο τελικός συνολικός συντελεστής θερμοπερατότητας του κουφώματος να είναι $U_w \leq 1,99 \text{ W/m}^2\text{K}$, με ελάχιστη κλάση αεροπερατότητας με βάση τη συνολική επιφάνεια του κουφώματος κατηγορίας 2 ($4,1 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$), σύμφωνα με την πιστοποίηση κατά EN 12207, προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ISO 9000 παραγωγική διαδικασία, πλήρως κατασκευασμένο και τοποθετημένο μετά της δαπάνης όλων των υλικών και εξαρτημάτων που απαιτούνται για την εξασφάλιση θερμομόνωσης, αεροστεγανότητας, υδατοστεγανότητας και γενικώς άρτιας λειτουργίας και ασφάλειας σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή των συστημάτων κουφωμάτων αλουμινίου. Η τιμή αφορά οποιαδήποτε ποσότητα εργασίας εκτελούμενη σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις εντολές της υπηρεσίας, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από του δαπέδου εργασίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες : προμήθεια όλων των κατάλληλων υλικών και μικρο-υλικών κατασκευής, βαφής, τοποθέτησης, στερέωσης, ανάρτησης, στεγάνωσης, σφράγισης αρμών κ.λ., προμήθεια και τοποθέτηση μηχανισμών στερέωσης και γενικώς παράδοση των παραθύρων σε άρτια και άψογη λειτουργία και εμφάνιση. Το σχέδιο του κάθε κουφώματος και το χρώμα θα γίνει σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας. Συμπεριλαμβάνονται οι μηχανισμοί λειτουργίας και ασφαλείας (πόμολα, ανάκλιση, κλείδωμα κλπ), και ο τυχόν απαιτούμενος πρόσθετος σκελετός σταθεροποίησης του συστήματος (σύμφωνα με την μελέτη εφαρμογής που θα συνταχθεί από τον κατασκευαστή), τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες ανεμοστεγανότητας και υδατοστεγανότητας και η διάταξη εντόνωσης των υδρατμών (στο εσωτερικό του υαλοπετάσματος).

Συμπεριλαμβάνεται η ειδική κατασκευή - τοποθέτηση αεραγωγών εντός του πάνελου αλουμινίου των κουφωμάτων, σύμφωνα με τα αρχιτεκτονικά σχέδια.

Πλήρης περαιωμένη εργασία προσαρμογής στον κάρναβο της αρχιτεκτονικής μελέτης, κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, για πλήρη λειτουργία.

Συμπεριλαμβάνονται τα αρμοκάλυπτρα και η βαφή του αλουμινίου.

λ1

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).**Ευρώ (Αριθμητικά) : 300,00****(Ολογράφως) : τριακόσια****A.T. : 86****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ65.17.08Ν Υαλοστάσια αλουμινίου μονόφυλλα ή πολλαπλά σταθερά****Κωδικός αναθεώρησης:**

Υαλοστάσια αλουμινίου μονόφυλλα ή πολλαπλά σταθερά, ηλεκτροστατικά βαμμένα, βιομηχανικής κατασκευής από διατομές αλουμινίου ελάχιστου πάχους 2,5 mm, οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσας (πλαϊσίου), με σύστημα θερμοδιακοπής 24mm, με διπλούς υαλοπίνακες οι οποίοι αποτιμώνται σε ιδιαίτερο άρθρο, ώστε ο τελικός συνολικός συντελεστής θερμοπερατότητας του κουφώματος να είναι $U_w \leq 1,99 \text{ W/m}^2\text{K}$, με ελάχιστη κλάση αεροπερατότητας με βάση τη συνολική επιφάνεια του κουφώματος κατηγορίας 2 ($4,1 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$), σύμφωνα με την πιστοποίηση κατά EN 12207, προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ISO 9000 παραγωγική διαδικασία, πλήρως κατασκευασμένο και τοποθετημένο μετά της δαπάνης όλων των υλικών και εξαρτημάτων που απαιτούνται για την εξασφάλιση θερμομόνωσης, αεροστεγανότητας, υδατοστεγανότητας και γενικώς άρτιας λειτουργίας και ασφάλειας σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή των συστημάτων κουφωμάτων αλουμινίου. Η τιμή αφορά οποιαδήποτε ποσότητα εργασίας εκτελούμενη σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις εντολές της υπηρεσίας, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από του δαπέδου εργασίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες : προμήθεια όλων των κατάλληλων υλικών και μικρο-υλικών κατασκευής, βαφής, τοποθέτησης, στερέωσης, ανάρτησης, στεγάνωσης, σφράγισης αρμών κ.λ., προμήθεια και τοποθέτηση μηχανισμών στερέωσης και γενικώς παράδοση των παραθύρων σε άρτια και άψογη λειτουργία και εμφάνιση. Το σχέδιο των υαλοστασίων και το χρώμα θα γίνει σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας. Συμπεριλαμβάνονται οι μηχανισμοί λειτουργίας και ασφαλείας (πόμολα, ανάκλιση, κλείδωμα κλπ), και ο τυχόν απαιτούμενος πρόσθετος σκελετός σταθεροποίησης του συστήματος (σύμφωνα με την μελέτη εφαρμογής που θα συνταχθεί από τον κατασκευαστή), τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες ανεμοστεγανότητας και υδατοστεγανότητας και η διάταξη εντόνωσης των υδρατμών (στο εσωτερικό του υαλοπετάσματος).

Πλήρης περαιωμένη εργασία προσαρμογής στον κάρναβο της αρχιτεκτονικής μελέτης, κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, για πλήρη λειτουργία.

Συμπεριλαμβάνονται τα αρμοκάλυπτρα και η βαφή του αλουμινίου.

λ1

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 250,00

(Ολογράφως) : διακόσια πενήντα

A.T. : 87

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ65.20.03Ν Υαλοστάσια, μονόφυλλα ή πολλαπλά σταθερά από αλουμίνιο

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6519

Υαλοστάσια, μονόφυλλα ή πολλαπλά σταθερά από αλουμίνιο ηλεκτροστατικά βαμμένο, οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσσας (πλασίου), με σύστημα θερμοδιακοπής, με διπλούς υαλοπίνακες οι οποίοι αποτιμώνται σε ιδιαίτερο άρθρο, ώστε να πληρούν τις προδιαγραφές $U_F \leq 2,30-2,90 W/m^2K$, προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ISO παραγωγική διαδικασία, τύπου Alumil M11000 Alutherm plus ή ισοδύναμου, πλήρως κατασκευασμένο και τοποθετημένο μετά της δαπάνης όλων των υλικών και εξαρτημάτων που απαιτούνται για την εξασφάλιση θερμομόνωσης, αεροστεγανότητας, υδατοστεγανότητας και γενικώς άρτιας λειτουργίας και ασφάλειας σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή των συστημάτων κουφωμάτων αλουμινίου. Η τιμή αφορά οποιαδήποτε ποσότητα εργασίας εκτελούμενη σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις εντολές της υπηρεσίας, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από του δαπέδου εργασίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες : προμήθεια όλων των κατάλληλων υλικών και μικρο-υλικών κατασκευής, βαφής, τοποθέτησης, στερέωσης, ανάρτησης, στεγάνωσης, σφράγισης αρμών κ.λ., προμήθεια και τοποθέτηση μηχανισμών στερέωσης και γενικώς παράδοση των παραθύρων σε άρτια και άψογη λειτουργία και εμφάνιση. Το σχέδιο των υαλοστασίων και το χρώμα θα γίνει σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας.

Συμπεριλαμβάνονται οι μηχανισμοί λειτουργίας και ασφαλείας, και ο τυχόν απαιτούμενος πρόσθετος σκελετός σταθεροποίησης του συστήματος (σύμφωνα με την μελέτη εφαρμογής που θα συνταχθεί από τον κατασκευαστή), τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες ανεμοστεγανότητας και υδατοστεγανότητας και η διάταξη εντόνωσης των υδρατμών (στο εσωτερικό του υαλοπετάσματος). Πλήρης περαιωμένη εργασία προσαρμογής στον κάρναβο της αρχιτεκτονικής μελέτης, κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, για πλήρη λειτουργία. Συμπεριλαμβάνεται και η βαφή του αλουμινίου.

λ1

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 100,00

(Ολογράφως) : εκατό

A.T. : 88

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 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. : 89

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 65.32 Προστατευτικές επενδύσεις θυροφύλλων από φύλλο αλουμινίου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6532

Προστατευτική ποδιά θυρών (μπάζα) από φύλλο αλουμινίου ύψους έως 20 cm, προστατευτική επένδυση στην περιοχή των χειρολαβών, από φύλλο αλουμινίου διαστάσεων έως 0,20x0,60 cm και πάχους μέχρι 2 mm, επί οποιουδήποτε τύπου θυροφύλλων, και στις δύο όψεις τους. Συμπεριλαμβάνεται το ανοδιωμένο αλουμίνιο, τα υλικά συνδέσεως και τοποθετήσεως και η εργασία διάνοιξης οπών για την

υποδοχή των χειρολαβών και κλειθρών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας αλουμινίου.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 45,00

(Ολογράφως) : σαράντα πέντε

A.T. : 90

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 65.41 Θύρες αλουμινίου ανοιγόμενες ή συρόμενες

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6541

Θύρες αλουμινίου ανοιγόμενες περί κατακόρυφο άξονα στην άκρη του φύλλου ή συρόμενες, με κάσσα από στρατζαριστή λαμαρίνα 30/15mm, οποιασδήποτε μορφής και διαστάσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) (υπολογίζονται μόνο τα από αλουμίνιο τεμάχια).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,50

(Ολογράφως) : δεκατρία και πενήντα λεπτά

A.T. : 91

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 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. : 92

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 71.22 Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7122

Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, εις τρεις στρώσεις, επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη 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) : 14,00

(Ολογράφως) : δεκατέσσερα

A.T. : 93

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.16 Επικεράμωση με κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7211

Επικεράμωση με κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου, πλήρης με τους απαιτούμενους ημικεράμους και τους ειδικούς κορυφοκεράμους, σύμφωνα με την μελέτη και την

ΕΤΕΠ 03-05-01-00 "Επικεραμώσεις στεγών".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 23,50

(Ολογράφως) : είκοσι τρία και πενήντα λεπτά

A.T. : 94

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.31.01 Επιστεγάσεις με γαλβανισμένη λαμαρίνα, αυλακωτή, πάχους 1,00 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7231

Επιστέγαση με γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους 1 mm, επί υπάρχοντος ξυλίνου ή μεταλλικού σκελετού, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-05-02-01 "Επιστεγάσεις με μεταλλικά φύλλα αυτοφερόμενα", με επικάλυψη των φύλλων κατά την έννοια των πτυχώσεων κατά μία πτύχωση ή 10 cm, στους κορφιάδες με φύλλο επίπεδης λαμαρίνας πλάτους 0,80 m και στις θέσεις των υδρορροών (ντερέδων) κατά το απαιτούμενο πλάτος, με στερέωση των φύλλων με ειδικούς συνδέσμους στην περίπτωση μεταλλικού σκελετού ή με γαλβανισμένες ξυλόβιδες στην περίπτωση ξυλίνου σκελετού, με παρεμβολή μεταξύ των συνδέσμων ή των κοχλιοφόρων ήλων και της λαμαρίνας ελαστικών παρεμβυσμάτων πάχους 2 mm.

Επιστεγάσεις με αυλακωτή λαμαρίνα πάχους 1,00 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,70

(Ολογράφως) : δεκαπέντε και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 95

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.31.02 Επιστεγάσεις με γαλβανισμένη λαμαρίνα, επίπεδη, πάχους 1,00 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7231

Επιστέγαση με γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους 1 mm, επί υπάρχοντος ξυλίνου ή μεταλλικού σκελετού, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-05-02-01 "Επιστεγάσεις με μεταλλικά φύλλα αυτοφερόμενα", με επικάλυψη των φύλλων κατά την έννοια των πτυχώσεων κατά μία πτύχωση ή 10 cm, στους κορφιάδες με φύλλο επίπεδης λαμαρίνας πλάτους 0,80 m και στις θέσεις των υδρορροών (ντερέδων) κατά το απαιτούμενο πλάτος, με στερέωση των φύλλων με ειδικούς συνδέσμους στην περίπτωση μεταλλικού σκελετού ή με γαλβανισμένες ξυλόβιδες στην περίπτωση ξυλίνου σκελετού, με παρεμβολή μεταξύ των συνδέσμων ή των κοχλιοφόρων ήλων και της λαμαρίνας ελαστικών παρεμβυσμάτων πάχους 2 mm.

Επιστεγάσεις με επίπεδη λαμαρίνα πάχους 1,00 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,60

(Ολογράφως) : δεκατέσσερα και εξήντα λεπτά

A.T. : 96

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.44.01 Επικάλυψη αρμών διαστολής με λαμαρίνα γαλβανισμένη πάχους 1 mm, κατακορύφων αρμών με γαλβανισμένη λαμαρίνα d = 1,0 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7244

Επικάλυψη αρμών διαστολής με λαμαρίνα γαλβανισμένη πάχους 1mm, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με στερέωση του ενός άκρου της επί του σκυροδέματος με εκτοξευόμενα καρφιά και κάλυψη του ετέρου ελευθέρου άκρου με αρμοκάλυπτρο (δεν συμπεριλαμβάνεται στο παρόν άρθρο) ή διαμόρφωσή του με αναδίπλωση.

Επικάλυψη κατακορύφων αρμών με γαλβανισμένη λαμαρίνα $d = 1,0$ mm.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,20

(Ολογράφως) : είκοσι και είκοσι λεπτά

A.T. : 97

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.44.02 **Επικάλυψη αρμών διαστολής με λαμαρίνα γαλβανισμένη πάχους 1 mm, οριζοντίων αρμών με γαλβανισμένη λαμαρίνα $d = 1,0$ mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7246

Επικάλυψη αρμών διαστολής με λαμαρίνα γαλβανισμένη πάχους 1mm, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με στερέωση του ενός άκρου της επί του σκυροδέματος με εκτοξευόμενα καρφιά και κάλυψη του ετέρου ελευθέρου άκρου με αρμοκάλυπτρο (δεν συμπεριλαμβάνεται στο παρόν άρθρο) ή διαμόρφωσή του με αναδίπλωση.

Επικάλυψη οριζοντίων αρμών με γαλβανισμένη λαμαρίνα $d = 1,0$ mm.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,70

(Ολογράφως) : δεκαπέντε και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 98

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19412.1 **Αποξήλωση και επανεγκατάσταση υφιστάμενου φωτιστικού σώματος ή φωτιστικού ασφαλείας, σε απόσταση μέχρι 5 μ.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Αποξήλωση υφιστάμενου φωτιστικού σώματος ή φωτιστικού ασφαλείας, επιτοίχιου ή οροφής, από λειτουργούσα θέση με προηγούμενη διακοπή ηλεκτρικής τροφοδοτήσεως και επανεγκατάσταση σε νέα υποδεικνυόμενη μέγιστου μήκους οριζόντιας μετατόπισης 5 μέτρων, μετά των πάσης φύσεως απαιτούμενων για τον σκοπό αυτό εργασιών (διάνοιξη αυλακώσεων, οπών, φωλεών κλπ.), υλικών και μικροϋλικών (ήτοι του αναλογούντος μήκους αγωγών, καλωδίων (διατομής 1,5 mm²), σωληνώσεων - καναλών όδευσης καλωδίων, ούπατ, κυτία, τσιμεντοκονιοκαλύψεων, επιχρισμάτων κλπ.), και δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η αξία των διακοπών αφής-σβέσης.

Μέγιστο μήκος οριζόντιας μετατόπισης 5 μέτρα σε σχέση με την αρχική θέση.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 24,26

(Ολογράφως) : είκοσι τέσσερα και είκοσι έξι λεπτά

A.T. : 99

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.70 **Επιστεγάσεις με επίπεδα κυψελωτά πολυκαρβονικά φύλλα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7231

Επιστεγάσεις με επίπεδα πολυκαρβονικά κυψελωτά φύλλα, πάχους 16 mm, άθραυστα, υψηλής αντοχής στην υπεριώδη ακτινοβολία, με φωτοδιαπερατότητα 75% για διαφανή φύλλα 50% για οπάλ και 40% για φυμέ φύλλα (οι τιμές είναι ενδεικτικές), θερμομονωτικής ικανότητας. πυραντοχής και ηχομόνωσης, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην μελέτη, τα οποία στερεώνονται στην υπάρχουσα υποδομή με τα ειδικά στοιχεία που συνιστά ο προμηθευτής των φύλλων (γενικώς σύνδεσμοι τύπου "Π" ή τύπου "Η").

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, με όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, τα απαιτούμενα ικριώματα και τον εξοπλισμό, σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 67,50
(Ολογράφως) : εξήντα επτά και πενήντα λεπτά

A.T. : 100

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ε17896 Επιστρώσεις δαπέδων με κυβολίθους από σκυρόδεμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7317

Επιστρώσεις δαπέδων με κυβολίθους από σκυρόδεμα, πάχους 6 cm, οποιουδήποτε σχεδίου, χρώματος και επεξεργασίας, σύμφωνα με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες της μελέτης, επί στρώσεως άμμου σε υποδομή από σκυρόδεμα.

Πλήρης περαιωμένη εργασία κατασκευής και τοποθέτησης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 30,00
(Ολογράφως) : τριάντα

A.T. : 101

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.16.01 Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου, πλευράς 21 - 30 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7317

Επιστρώσεις με πλακών τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm και πάχους 3 έως 5 cm, κατά ΕΛΟΤ EN 1338, με αρμούς πλάτους έως 5 mm, επί υποστρώματος πάχους 2 cm, από τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m³ ασβέστου, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου πλευράς 21 - 30 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,80
(Ολογράφως) : δεκαέξι και ογδόντα λεπτά

A.T. : 102

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.16.02 Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου, πλευράς άνω των 30 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7316

Επιστρώσεις με πλακών τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm και πάχους 3 έως 5 cm, κατά ΕΛΟΤ EN 1338, με αρμούς πλάτους έως 5 mm, επί υποστρώματος πάχους 2 cm, από τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m³ ασβέστου, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,50
(Ολογράφως) : δεκατρία και πενήντα λεπτά

A.T. : 103

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.26.03 Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης, λευκά ή έγχρωμα, 15x15 cm, κολλητά

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7326.1

Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης, λευκά ή έγχρωμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές", τοποθετούμενα μετά την απόξεση των επιχρισμάτων, σε υπόστρωμα τσιμεντοασβεστοκονιάματος των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m³ ασβέστου ή κολλητά με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, με αρμούς το πολύ 1 mm, με πλήρωση των κενών με λεπτόρρευστο τσιμεντοκονίαμα των 600 kg και αρμολόγημα με λευκό τσιμέντο, με ή χωρίς χρωστικές ή αρμόστοκο.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα πλακίδια, η τσιμεντοκονία ή η κόλλα επί

τόπου του έργου, οι φθορές των υλικών, η τοποθέτηση, η αρμολόγηση, ο τελικός καθαρισμός της επιφανείας καθώς και η διάνοιξη οπών στα πλακίδια για την διέλευση υδραυλικών σωληνώσεων, τοποθέτηση διακοπών, ρευματοδοτών κλπ.

Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης 15x15 cm, κολλητά.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 31,00
(Ολογράφως) : τριάντα ένα

A.T. : 104

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.33.01 Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια, GROUP 4, διαστάσεων 20x20 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", διαστάσεων 20x20 cm, οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

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

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

Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 20x20 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 31,50
(Ολογράφως) : τριάντα ένα και πενήντα λεπτά

A.T. : 105

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.33.02 Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια, GROUP 4, διαστάσεων 30x30 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", διαστάσεων 20x20 cm, οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

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

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

Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 30x30 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 33,50
(Ολογράφως) : τριάντα τρία και πενήντα λεπτά

A.T. : 106**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.33.03 Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια, GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", διαστάσεων 20x20 cm, οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

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

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

Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 36,00**(Ολογράφως) : τριάντα έξι****A.T. : 107****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 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. : 108****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.37.01 Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα ή με τσιμεντο-ασβεστο-κονίαμα σε δύο στρώσεις, πάχους 2,0 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7337

Επιστρώσεις δαπέδων και κατασκευές περιθωρίων με τσιμεντοκονίαμα με πρώτη στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου ή στρώση τσιμεντο-ασβεστο-κονιάματος των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m³ ασβέστου με άμμο χονδρόκοκκη, ή στρώση και δεύτερη στρώση με πατητό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου με λεπτοκόκκη άμμο.

Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 2,0 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,60**(Ολογράφως) : δεκατέσσερα και εξήντα λεπτά**

A.T. : 109**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.76.01 Αντιολισθητική αυτοκόλλητη ταινία μαρμάρινων βαθμίδων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7396

Αντιολισθητική αυτοκόλλητη ταινία μαρμάρινων βαθμίδων εσωτερικών ή εξωτερικών χώρων, με πολύ δυνατή πρόσφυση, ανθεκτική στα χημικά και το νερό, πλάτους 2,5 εκατ. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, στερέωσης, ευθυγράμμισης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,40**(Ολογράφως) : ένα και σαράντα λεπτά****A.T. : 110****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\73.96.01 Επιστρώσεις με τάπητα από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC) πάχους 8,0 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7396

Επιστρώσεις με ελαστικό τάπητα, για εσωτερικό δάπεδο γυμναστηρίου, από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC) ή παρόμοιο, πάχους 8,0 mm, οποιουδήποτε χρωματισμού επικολλούμενου με ειδική κόλλα σε λείο, επίπεδο, καθαρό και στεγνό υπόστρωμα. Περιλαμβάνονται ο πλαστικός τάπητας, η γραμμογράφηση των γηπέδων (π.χ. λωρίδες τερμάτων), η ειδική κόλλα, το κορδόνι pvc ιδίου χρώματος με το δάπεδο για την συγκόλληση, η εργασία πλήρους τοποθέτησης και η εργασία καθαρισμού και επιπέδωσης του δαπέδου πριν την τοποθέτηση του τάπητα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)**Ευρώ (Αριθμητικά) : 28,00****(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ****A.T. : 111****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\73.97Ν Επιστρώσεις με ελαστικό δάπεδο ασφαλείας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7397

Επιστρώσεις με ελαστικά πλακίδια ασφαλείας για χώρους όπως παιδότοποι, αυλές σχολείων, χώροι άθλησης κλπ, παρασκευασμένα κατά 90% από ρινίσματα ανακυκλωμένων ελαστικών και 10% από πολυμερισμένη πολυουρεθάνη, οποιωνδήποτε διαστάσεων και χρωματισμού, πάχους 40 mm, συνδεδεμένα μεταξύ τους με ειδικούς πλαστικούς πύρους και επικολλούμενα με ειδική κόλλα πολυουρεθάνης σε λείο, επίπεδο, καθαρό και στεγνό υπόστρωμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-06-02 "Βινυλικά δάπεδα" κατά DIN 7715 με σύστημα ολικής ποιότητας ISO 9001 και με πιστοποίηση EN 1177.

Περιλαμβάνονται τα ελαστικά πλακίδια, οι πύροι, η ειδική κόλλα και η εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).**Ευρώ (Αριθμητικά) : 38,00****(Ολογράφως) : τριάντα οκτώ****A.T. : 112****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\73.98Ν Επίστρωση εξωτερικού χώρου με συνθετικό χλοοτάπητα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7398

Επίστρωση εξωτερικού χώρου με συνθετικό χλοοτάπητα πάχους 30mm, τοποθετούμενο σε λείο, επίπεδο, καθαρό και στεγνό υπόστρωμα οπλισμένου σκυροδέματος.

Περιλαμβάνονται ο συνθετικός χλοοτάπητας, η ειδική κόλλα όπου χρειασθεί και η εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).**Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,20****(Ολογράφως) : είκοσι και είκοσι λεπτά**

A.T. : 113**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.99 Πλαστικές γωνίες προστασίας ακμών βαθμίδων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7399

Πλαστικές γωνίες προστασίας ακμών βαθμίδων μετά των υλικών στερεώσεως. 1 m προσθίας ακμής βαθμίδων

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,50**(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα λεπτά****A.T. : 114****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.01.01 Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο, μαλακό, πάχους 2 cm και πλάτους 11 - 30 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7501

Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού.

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

Κατώφλια από μαλακό μάρμαρο πάχους 2 cm και πλάτους 11-30 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 78,50**(Ολογράφως) : εβδομήντα οκτώ και πενήντα λεπτά****A.T. : 115****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.11.01 Περιθώρια (σοβατεπιά) από μάρμαρο μαλακό, πάχους 2 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7511

Περιθώρια (σοβατεπιά) από μαρμάρου πλάτους έως 10 cm και κατά τα λοιπά όπως στο άρθρο 74.30. Υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

Περιθώρια (σοβατεπιά) από μαρμάρου πλάτους έως 10 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού.

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

Σοβατεπιά από μαλακό μάρμαρο πάχους 2 cm.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,50**(Ολογράφως) : εννέα και πενήντα λεπτά****A.T. : 116****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.31.01 Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο μαλακό, πάχους 2 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7531

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

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

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

Ποδιές παραθύρων από μαλακό μάρμαρο πάχους 2 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 78,50

(Ολογράφως) : εβδομήντα οκτώ και πενήντα λεπτά

A.T. : 117

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.41.01 Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m με μάρμαρο λευκό, πάχους 3 / 2 cm (βατήρων/μετώπων)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7541

Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m ευθειών ή λοξών, με μάρμαρο λευκό, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού.

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

Επενδύσεις βαθμίδων με μάρμαρο πάχους 3 / 2 cm. (βατήρων/μετώπων).

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) προσθίας ακμής βατήρων.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 39,00

(Ολογράφως) : τριάντα εννέα

A.T. : 118

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α176.22.01Ν Μεμβράνες ασφαλείας

Κωδικός αναθεώρησης:

Μεμβράνες ασφαλείας πολυβινυλίου ή άλλου υλικού, πάχους 200 microns, αντοχή κρούσης 43,8 kg/cm, εφελκισμό 140%, χαρακτηριστικά καύσης κλάσης Α (εσωτ. χρήση), έκλυσης καπνού κλάσης Α (εσωτ. χρήση), ποσοστό μετάδοσης ορατού φωτός 90%, ποσοστό μείωσης ηλιακής ενέργειας 15% και ποσοστό απόρριψης υπεριώδους ακτινοβολίας 99%, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, πλήρως τοποθετημένες. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό", εγκεκριμένες από την Παγκόσμια Ομοσπονδία Γυαλιού, σύμφωνα με το τεστ ασφαλείας EN 12600 και να έχουν ISO 9001.

λ1

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,00

(Ολογράφως) : είκοσι

A.T. : 119

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 76.22.02 Υαλοπίνακες ασφαλείας (LAMINATED), συνολικού πάχους 10 mm (5 mm + μεμβράνη + 5 mm)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7609.2

Υαλοπίνακες ασφαλείας (LAMINATED), πολλαπλών στοιβάδων, από κρύσταλλα διαφανή

(clear float) και μεμβράνη πολυβινυλίου ή άλλου υλικού, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά περιεμβύσματα από EPDM ή συναφελή και σιλικόνη. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό".

Υαλοπίνακες ασφαλείας (Laminated) συνολικού πάχους :
10mm (5mm + μεμβράνη + 5mm).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 45,00
(Ολογράφως) : σαράντα πέντε

A.T. : 120

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 76.23.03 Υαλοπίνακες πυράντοχοι, κατηγορίας G60 (αντίσταση στην φωτιά 60 min)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7609.2

Υαλοπίνακες πυράντοχοι, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-03 "Πυράντοχοι υαλοπίνακες - Πυράντοχοι τοίχοι με υαλότουβλα", οπλισμένοι με χαλύβδινο πλέγμα βρόχου 10x10 mm πάχους 0,6 mm, μήκους άνω του 1,00 m. Περιλαμβάνεται η τοποθέτηση στον μεταλλικό σκελετό μέσω ειδικών άκαυστων παρεμβυσμάτων.

Υαλοπίνακες πυράντοχοι κατηγορίας G60 (αντίσταση στην φωτιά 60 min).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 205,00
(Ολογράφως) : διακόσια πέντε

A.T. : 121

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8974.1.4.ΣΧΕΤ Φωτιστικό σώμα φθορισμού 2X36W με οθόνη από περσίδες αλουμινίου διπλής παραβολικότητας, σώμα από ατσάλινη λαμαρίνα με ενισχυμένη βάση βαμμένη με λευκό χρώμα φούρνου, στεγασμένων χώρων, με ηλεκτρονικά πηνία, προστασίας IP20, με λαμπτήρες φθορισμού χρωματικής απόδοσης 3000-4000K, οροφής, ψευδοροφής ή αναρτημένο

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Φωτιστικό σώμα φθορισμού ισχύος 2X36W, στεγασμένων χώρων, βαθμού προστασίας IP20, οροφής, ενδεικτικού τύπου PRISMA P2M 262X36W του οίκου PETRIDIS ή ισοδύναμου, ψευδοροφής ή αναρτημένο, αποτελούμενο από ανταυγαστήρα με παραβολικές περσίδες αλουμινίου και διαμήκη στοιχεία διπλής παραβολικότητας από προανοδευμένο μη ιριδίζων γυαλιστερό αλουμίνιο, από ενισχυμένη βάση βαμμένη με λευκό χρώμα φούρνου, με ενσωματωμένα τα όργανα αφής (ηλεκτρονικά πηνία, λυχνιολαβές, πυκνωτές), τις καλωδιώσεις, τις αναρτήσεις και τους λαμπτήρες, δηλαδή καλωδίωση κλπ. και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

8974.1 Προστασίας IP 20, επίμηκες
N\8974.1.4 Για 2 λαμπτήρες 36 W

Ευρώ (Αριθμητικά) : 74,09
(Ολογράφως) : εβδομήντα τέσσερα και εννέα λεπτά

A.T. : 122

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 76.27.01 Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7609.2

Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, απλοί ή πολλαπλοί (LAMINATED), οποποιωνδήποτε διαστάσεων, απόχρωσης, βαθμού φωτοδιαπερατότητας και βαθμού φωτοανάκλασης σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό". πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά περιεμβύσματα και σιλικόνη Πλήρης περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους :

18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 50,00
(Ολογράφως) : πενήντα

A.T. : 123

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.16 Προετοιμασία ξυλίνων επιφανειών για χρωματισμούς

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7736

Προετοιμασία ξυλίνων επιφανειών για χρωματισμούς, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Καθαρισμός της επιφάνειας με γυαλόχαρτο, λάδωμα με λινέλαιο διπλοβρασμένο ή με ειδικό μυκητοκτόνο εμποτιστικό διάλυμα βάσεως νερού ή διαλύτου, ξεροζιάρισμα, καθαρισμός των ρόζων και επάλειψή τους με γομαλάκα, τρίψιμο, χονδροστοκάρισμα και τελικό τρίψιμο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,20
(Ολογράφως) : δύο και είκοσι λεπτά

A.T. : 124

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.17.02 Σπατουλάρισμα προετοιμασμένων επιφανειών, ξυλίνων επιφανειών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7738

Σπατουλάρισμα προετοιμασμένης επιφάνειας σύμφωνα με την μελέτη και τις ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων" και 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Τρίψιμο με γυαλόχαρτο για την μόρφωση λείας επιφάνειας, εφαρμογή πρώτης στρώσεως υλικού σπατουλαρίσματος, τρίψιμο με γυαλόχαρτο, εφαρμογή δεύτερης στρώσης, διασταυρωμένης προς την προηγούμενη, τρίψιμο με γυαλόχαρτο και ψιλοστοκάρισμα. Εναλλακτικά, τρίψιμο με γυαλόχαρτο για την μόρφωση λείας επιφάνειας εφαρμογή πρώτης στρώσεως υλικού σπατουλαρίσματος με τσιμεντοειδές λευκό ακρυλικό υλικό σε μορφή σκόνης ή ακρυλικό υλικό σπατουλαρίσματος έτοιμου προς χρήση, τρίψιμο με γυαλόχαρτο, εφαρμογή δεύτερης στρώσης ακρυλικού υλικού σπατουλαρίσματος, τελικό τρίψιμο με γυαλόχαρτο.

Ξυλίνων επιφανειών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,80
(Ολογράφως) : δύο και ογδόντα λεπτά

A.T. : 125

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.18 Διάστρωση βελατούρας επί ετοιμών σπατουλαρισμένων επιφανειών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7739

Διάστρωση βελατούρας αλκυδικών, ακρυλικών ή πολυουρεθανικών ρητινών βάσεως νερού ή διαλύτου επί ετοιμών σπατουλαρισμένων επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Τρίψιμο με λεπτό γυαλόχαρτο της έτοιμης επιφάνειας, με το τυχόν απαιτούμενο ψιλοστοκάρισμα και διάστρωση της βελατούρας. Υλικά πάσης φύσεως και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,70
(Ολογράφως) : ένα και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 126**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\77.26.01 Επάλειψη ξυλίνων επιφανειών με λινέλαιο, απλή επάλειψη λινελαίου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7746

Επάλειψη ξυλίνων επιφανειών, εσωτερικών ή εξωτερικών, με λινέλαιο ωμό.
Προετοιμασία επιφανειών, υλικά και εργασία επάλειψης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Απλή επάλειψη λινελαίου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,70**(Ολογράφως) : ένα και εβδομήντα λεπτά****A.T. : 127****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.26.02 Επάλειψη ξυλίνων επιφανειών με λινέλαιο, διπλή επάλειψη λινελαίου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7746

Επάλειψη ξυλίνων επιφανειών, εσωτερικών ή εξωτερικών, με λινέλαιο ωμό.
Προετοιμασία επιφανειών, υλικά και εργασία επάλειψης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Διπλή επάλειψη λινελαίου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,20**(Ολογράφως) : δύο και είκοσι λεπτά****A.T. : 128****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.27.02 Λάδωμα και στίλβωση ξυλίνων επιφανειών, διπλό λάδωμα και στίλβωση**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7749

Λάδωμα και στίλβωση ξυλίνων επιφανειών, περιθωρίων κλπ, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Επιμελής καθαρισμός και ψιλοστοκάρισμα όπου απαιτείται, τρίψιμο και καθαρισμός των στοκαρισμάτων, στρώση ωμού λινελαίου, επάλειψη με παρκετίνη και στίλβωση.

Διπλό λάδωμα και στίλβωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,25**(Ολογράφως) : δύο και είκοσι πέντε λεπτά****A.T. : 129****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\77.54 Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7754

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών (στιλπνοί ή ματ ή σαγρέ). Υλικά επί τόπου και εργασία, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,70**(Ολογράφως) : έξι και εβδομήντα λεπτά**

A.T. : 130**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.54****Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7754

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών (στιλπνοί ή ματ ή σαγρέ). Υλικά επί τόπου και εργασία, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).**Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,70****(Ολογράφως) : έξι και εβδομήντα λεπτά****A.T. : 131****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.55****Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7755

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και συμριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).**Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,70****(Ολογράφως) : έξι και εβδομήντα λεπτά****A.T. : 132****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.55.N.1****Αντισκωριακή βαφή σιδηρού οπλισμού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7755

Αντισκωριακή βαφή σιδηρού οπλισμού, Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).**Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,89****(Ολογράφως) : οκτώ και ογδόντα εννέα λεπτά****A.T. : 133****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).**Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,00****(Ολογράφως) : εννέα**

A.T. : 134**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.80.02 Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής 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.

Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,10**(Ολογράφως) : δέκα και δέκα λεπτά****A.T. : 135****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.84.02 Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού, με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7786.1

Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία των επιφανειών, εφαρμογή ειδικής γάζας στις συναρμογές των γυψοσανίδων, αστάρωμα με υλικό έμφραξης των πόρων της γυψοσανίδας (για την μείωση της απορροφητικότητάς της) και διάστρωση δύο στρώσεων χρώματος ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως. Υλικά επί τόπου του έργου, ικριώματα και εργασία.

Με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,40**(Ολογράφως) : δώδεκα και σαράντα λεπτά****A.T. : 136****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.99 Προσαύξηση τιμής χρωματισμών πάσης φύσεως λόγω προσθέτου ύψους**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7797

Προσαύξηση τιμής χρωματισμών πάσης φύσεως ανά 2,00 m ή κλάσμα αυτών προσθέτου ύψους, πέραν των 5,00 m ύψους από του κατά περίπτωση δαπέδου εργασίας (εδάφους, πεζοδρομίου, δαπέδου, ορόφου, εξωστών).

Το παρόν άρθρο δεν εφαρμόζεται όταν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή ικριωμάτων για την εκέλευση εργασιών επί κατακορύφων επιφανειών ή οροφών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,34**(Ολογράφως) : τριάντα τέσσερα λεπτά****A.T. : 137****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.05.01 Γυψοσανίδες κοινές, 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 προσαυξάνονται με την τιμή του άρθρου 78.05.13.

Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,00
(Ολογράφως) : δεκατρία

A.T. : 138

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.05.04 Γυψοσανίδες ανθυγρές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Γυψοσανίδες οιουδήποτε 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 προσαυξάνονται με την τιμή του άρθρου 78.05.13.

Γυψοσανίδες ανθυγρές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,50
(Ολογράφως) : δεκαπέντε και πενήντα λεπτά

A.T. : 139

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Γυψοσανίδες οιουδήποτε 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 προσαυξάνονται 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

A.T. : 140**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 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 οιοδήποτε σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-10-01 "Ψευδοροφές με γυψοσανίδες".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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. : 141****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.34 Ψευδοροφή ισόπεδη από γυψοσανίδες**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) τοποθετημένης ψευδοροφής.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,50**(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά****A.T. : 142****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8741.1.Ν4 Κανάλι διανομής από PVC χρώματος λευκού, συμπεριλαμβανομένων των αναλογούντων εξαρτημάτων και των απαραίτητων στηριγμάτων και μικρουλικών, διαστάσεων 60x40 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42

Κανάλι διανομής από PVC χρώματος λευκού, συμπεριλαμβανομένων των αναλογούντων εξαρτημάτων (γωνίες εσωτερικές, εξωτερικές, διαχωριστικά, θερματικά καλύμματα κλπ.), και των απαραίτητων στηριγμάτων και μικρουλικών, δηλαδή την προμήθεια, την προσκόμιση των υλικών και την εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκατάστασης, σε οποιαδήποτε επιφάνεια, διαστάσεων 60 x 40 mm. (1 m)

N\8741.4 Διαστάσεων 60 x 40 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,62
(Ολογράφως) : έντεκα και εξήντα δύο λεπτά

A.T. : 143

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.55 Θερμο-ηχομόνωση με πλάκες ορυκτοβάμβακα πάχους 50 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,00
(Ολογράφως) : δεκατέσσερα

A.T. : 144

Άρθρο : ΑΤΕΚ 1 Αποκατάσταση απλής ρηγμάτωσης τοιχοποιίας

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7125

Αποκατάσταση απλής ρηγμάτωσης τοιχοποιίας από οπτοπλίνθους ή τσιμεντολίθους με καθαίρεση του επιχρίσματος σε συνολικό πλάτος 40 εκ. εκατέρωθεν της ρωγμής, καθαρισμός των ρηγματωμένων αρμών της τοιχοποιίας σε βάθος 3 εκ., πλύσιμο των αρμών με νερό υπό πίεση, εισαγωγή πλουσίου τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου βαθειά μέσα στη ρωγμή, εξωτερικό αρμολόγημα με τσιμεντοκονίαμα επίσης των 450 kg τσιμέντου και τελικό επίχρισμα τριφτό τριβιδιστό με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1:2. Περιλαμβάνεται οριζόντια μεταφορά προϊόντων καθαίρεσης μέχρι 10 μέτρα. Η εργασία αναφέρεται σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος σε ύψος όμως από το δάπεδο εργασίας μέχρι 4,00 μέτρα. (1 m μήκους ρωγμής)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 24,57
(Ολογράφως) : είκοσι τέσσερα και πενήντα επτά λεπτά

A.T. : 145

Άρθρο : ΑΤΕΚ 18 Επισκευή ρηγματώσεων με ενέσεις εποξειδικής ρητίνης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3611

Επισκευή ρηγματώσεων με ενέσεις εποξειδικής ρητίνης ήτοι:

α) Αφαίρεση των επιχρισμάτων κατά μήκος της ρωγμής και σε πλάτος 10 cm εκατέρωθεν αυτής επεκτεινόμενης και κατά 30 cm εκατέρωθεν των άκρων της για τον εντοπισμό της ρωγμής.

β) Καθαρισμός με συρμάτινη βούρτσα της ρωγμής για την απομάκρυνση υπολειμάτων επιχρισμάτων και σαθρών τμημάτων σκυροδέματος.

γ) Επιμελής καθαρισμός με πεπιεσμένο αέρα της ρωγμής σε όλο το μήκος και βάθος της για την αφαίρεση της σκόνης.

δ) Εκπλυσή των ρωγμών με νερό και ξήρανση με πεπιεσμένο αέρα.

ε) Τοποθέτηση σωληνίσκων μικρής διαμέτρου ανά αποστάσεις ανάλογες προς το εύρος της ρωγμής. Σε τριχοειδείς ρωγμές οι αποστάσεις κυμαίνονται μεταξύ 10 - 15 cm, σε μεγαλύτερες ρωγμές μεταξύ 20 - 30 cm. Η στερέωση των σωληνίσκων γίνεται με πλαστικό στόκο 1/2 - 1 ώρα νωρίτερα από τη σφράγιση της ρωγμής, ώστε ο στόκος να έχει σκληρυνθεί και να μη μετακινούνται οι σωληνίσκοι κατά τη σφράγιση της ρωγμής.

στ) Επιφανειακή σφράγιση της ρωγμής με στόκο και των σωληνίσκων κατά το πλείστο του ύψους αυτών.

ζ) Διεξαγωγή των ενέσεων εποξειδικής ρητίνης κατά τη μέθοδο STRUCTURAL CONCRETE BONDING PROCESS (S.C.B.P.) με εποξειδικά υλικά CONCRETE 1380 και 1411, μετρούμενα κατά τις προδιαγραφές ASTM & AASHTO.

Η καταλληλότητα της ρητίνης χαρακτηρίζεται:

ζ1) Από το συμβιβαστό της σε σχέση με τον διατιθέμενο μηχανικό εξοπλισμό για τις ρητενέσεις.

ζ2) Από τα φυσικά και μηχανικά χαρακτηριστικά δηλαδή αντοχή συνάφειας με το σκυρόδεμα μεγαλύτερη της εφελκυστικής αντοχής του σκυροδέματος σε κάμψη.

.Μέτρο ελαστικότητας μεγαλύτερο ή ίσο του 1/10 του μέτρου ελαστικότητας του σκυροδέματος

.Διατήρηση των παραπάνω χαρακτηριστικών ανεξάρτητα από τις συνθήκες υγρασίας του περιβάλλοντος (από πλήρη ξηρασία ως πλήρη κορεσμό)

η) Οι ρητινενέσεις αρχίζουν από κάτω προς τα πάνω, προς αποφυγή εγκλωβισμού αέρα μέσα στη ρωγμή. Μετά την εξίδρωση του ενέματος από τον αμέσως επόμενο σωληνίσκο, δικόπτεται προσωρινά η ένεση, αφαιρείται ο σωληνάς προσαγωγής του ενέματος, σφραγίζεται ο σωληνίσκος και συνεχίζεται η ένεση από τον αμέσως επόμενο σωληνίσκο. Η ίδια εργασία επαναλαμβάνεται μέχρι το τέλος της ρωγμής.

θ) Αφαίρεση των σωληνίσκων και των βοηθητικών υλικών σφράγισης της ρωγμής.

(1 m συγκόλλησης ρωγμής)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 66,80

(Ολογράφως) : εξήντα έξι και ογδόντα λεπτά

A.T. : 146

Άρθρο : ATHE 8061.1 Συλλεκτήρας υδάτων Στέγης (ντερές)

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 1

Συλλεκτήρας υδάτων

Στέγης (ντερές) από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,6 έως 0,8 mm συμπεριλαμβανομένων των υλικών συγκολλησεως, στερεώσεως και κάθε φύσεως εργασίας για πλήρη λειτουργία

(1 m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 39,77

(Ολογράφως) : τριάντα εννέα και εβδομήντα επτά λεπτά

A.T. : 147

Άρθρο : ATHE 8062.1 Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα Ανοικτή ημικυκλική

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 1

Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,6 έως 0,8 mm συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερεώσεως, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιάμεσως το πολύ ανά 1 m και της εξ 6 cm τουλάχιστον επικαλύψεως (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο όπως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως

(1 kg)

8062. 1

Ευρώ (Αριθμητικά) : 23,56

(Ολογράφως) : είκοσι τρία και πενήντα έξι λεπτά

A.T. : 148

Άρθρο : ATHE 8062.3 Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα Σωληνωτή κυκλική

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 1

Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,6 έως 0,8 mm συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερεώσεως, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιάμεσως το πολύ ανά 1 m και της εξ 6 cm τουλάχιστον επικαλύψεως (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο όπως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως

(1 kg)

8062. 3

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,34

(Ολογράφως) : δεκατέσσερα και τριάντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 149

Άρθρο : ATHE 8751.1.2 Αγωγός τύπου ΝΥΑ Μονόκλωνος διατομής 1,5 mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 44

Αγωγός τύπου NYA χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικρουλικών (διακλαδωτήρες, βίδες, σύρμα συνδέσεως, μονωτικά πάσης φύσεως κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως και δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m)

8751. 1 Μονόκλωνος

8751. 1. 2 Διατομής: 1,5 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,28

(Ολογράφως) : ένα και είκοσι οκτώ λεπτά

A.T. : 150

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8751.1.3 Αγωγός τύπου NYA Μονόκλωνος διατομής 2,5mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 44

Αγωγός τύπου NYA χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικρουλικών (διακλαδωτήρες, βίδες, σύρμα συνδέσεως, μονωτικά πάσης φύσεως κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως και δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m)

8751. 1 Μονόκλωνος

8751. 1. 3 Διατομής: 2,5 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,38

(Ολογράφως) : ένα και τριάντα οκτώ λεπτά

A.T. : 151

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8766.2.1 Καλώδιο τύπου NYM Διπολικό Διατομής 2 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, κασιτεροκόλληση, 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. 2 Διπολικό

8766. 2. 1 Διατομής: 2 X 1,5 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,12

(Ολογράφως) : τέσσερα και δώδεκα λεπτά

A.T. : 152

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β51 Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2921

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 0,15 m και ύψους 0,25 έως 0,30 m, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με απότμηση, ευθυγράμμων ή καμπύλων, κατά ΕΛΟΤ EN 1340, προς κατασκευή νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλειομένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-01-00 "Κράσπεδα, ρείθρα και τάφροι ομβρίων καταστρώματος οδών επενδεδυμένες με σκυρόδεμα".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών πλην του σκυροδέματος της βάσης έδρασης,

- η τοποθέτησή τους σε ευθυγραμμία ή καμπύλη στις προβλεπόμενες θέσεις από τα σχέδια οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, με χρήση τεμαχίων μήκους όχι μικρότερου των 0,50 m, με λεία επιφάνεια, η στερέωση των κρασπέδων με κατασκευή πίσω από αυτά συνεχούς πρίσματος διατομής 0,10x0,20 m από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10, ο εγκιβωτισμός τους και η αρμολόγησή τους με

τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m³ άμμου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου χωρίς την βάση έδρασήs του, η οποία επιμετράται ιδιαίτέρως.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,60
(Ολογράφως) : εννέα και εξήντα λεπτά

A.T. : 153

Άρθρο : ΑΤΗΕ 9336.1.2 Καλώδιο NYM Καλώδιο NYM τριπολικό Διατομής 3 X 2,5mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

Καλώδιο NYM , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου NYM σε έργα οδικού ηλεκτροφωτισμού.

(1 m)

9336. 1 τριπολικό

9336. 1. 2 Καλώδιο NYM διατομής: 3 X 2,5mm²

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,44
(Ολογράφως) : έξι και σαράντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 154

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\32.05.02 Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C10/12

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3212

Παραγωγή σκυροδέματος μικρών έργων επί τόπου, με φορητούς αναμικτήρες σκυροδέματος ή αυτοκινούμενες μπετονιέρες, ποιότητας έως C16/20, σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού τεχνολογίας σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών. Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία ανάμιξης, οι πάσης φύσεως πλάγιες μεταφορές και η εργασία διάστρωσης και συμπύκνωσης, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. Ως μικρά έργα θεωρούνται τα έργα με ημερήσια απαίτηση μέχρι 50 m³ σκυροδέματος. Για μεγαλύτερες ποσότητες, η τιμολόγηση γίνεται με τη τιμή του άρθρου 32.02.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C10/12.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 95,00
(Ολογράφως) : ενενήντα πέντε

A.T. : 155

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Κ\52.81.02 Τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων αλουμινίου ή συνθετικής ξυλείας σε κουφώματα

Κωδικός αναθεώρησης:

Τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων αλουμινίου ή συνθετικής ξυλείας σε κουφώματα που αποτελούνται από υαλοπίνακες μέχρι ύψους 1,50 μέτρων, για την προστασία νηπίων.

λ1

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 40,00
(Ολογράφως) : σαράντα

A.T. : 156

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 65.02.02.01 Υαλόθυρες αλουμινίου ανοιγόμενες, από ανοδιωμένο αλουμίνιο, μονόφυλλες, χωρίς φεγγίτη

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6502

Υαλόθυρες από αλουμίνιο, ανοιγόμενες με μεντεσέδες, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Υαλόθυρες από ανοδιωμένο αλουμίνιο
Υαλόθυρες ανοιγόμενες, μονόφυλλες, χωρίς φεγγίτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 175,00

(Ολογράφως) : εκατόν εβδομήντα πέντε

A.T. : 157

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.34.01 Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 20x20 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 20x20 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 33,50

(Ολογράφως) : τριάντα τρία και πενήντα λεπτά

A.T. : 158

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\72.80Ν Πετάσματα πλαγιοκάλυψης τύπου sandwich

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7231

Πετάσματα πλαγιοκάλυψης (πάνελς), από φύλλα αλουμινίου (εσωτερικά και εξωτερικά), κράματος alloy Al 3105 οιανδήποτε διαστάσεων, από φύλλο αλουμινίου πάχους από 0,5 μέχρι 2 mm, και στις δύο όψεις τους και ενδιάμεσα εσωτερική θερμομόνωση από διογκωμένη πολυστερίνη 20mm με απαιτήσεις ηχομόνωσης (περ. 25dB) και πυρασφάλειας (κλάσεως B1 ή B2 κατά DIN 4102). Συμπεριλαμβάνεται το ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο, τα υλικά, μικροϋλικά συνδέσεως, στερέωσης με συνδέσμους υψηλής αντοχής και τοποθετήσεως, η εργασία βαφής, τοποθέτησης, στερέωσης, ανάρτησης, στεγάνωσης, σφράγισης αρμών κ.λ. και ο ανυψωτικός εξοπλισμός και ικρίωματα που τυχόν θα χρησιμοποιηθούν.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας αλουμινίου.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,00

(Ολογράφως) : δεκατέσσερα

A.T. : 159

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.02 Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2112

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ

02-03-00-00 "Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων", ελαχίστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφανείας κάτοψης μεγαλύτερας των 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από την προσπελάσιμη από τροχοφόρα στάθμη του εκσκαπτομένου χώρου, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την μόρφωση των παρειών ή πρανών και του πυθμένα, τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών και την συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής σε μέση απόσταση έως 30 m.

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,80
(Ολογράφως) : δύο και ογδόντα λεπτά

A.T. : 160

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.61.03 Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, δίφυλλες χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 90 min

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση δίφυλλης ανοιγόμενης μεταλλικής 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, μηχανισμό προτεραιότητας κλεισίματος φύλλων, σύρτες χαλύβδινους ακινητοποίησης του ενός θυροφύλλου 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, δίφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 90 min. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 390,00
(Ολογράφως) : τριακόσια ενενήντα

A.T. : 161

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.08 Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7903

Επίστρωση με προαναμιγμένα τσιμεντοειδή στεγανωτικά υλικά εντός σφραγισμένης συσκευασίας, κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3 (με σήμανση CE), εκτελούμενη επί οποιαδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολλό. Περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, ο καθαρισμός και πλύση της επιφανείας επίστρωσης και η εφαρμογή του υλικού σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή, καθώς και η προμήθεια και εφαρμογή ενισχυτικού πρόσφυσης (ασταριού), συμβατού με το υλικό, αν αυτό συνιστάται από τον προμηθευτή του.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τσιμεντοειδούς υλικού, με βάση το απόβαρο των συσκευασιών που χρησιμοποιήθηκαν στο έργο.

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

A.T. : 162

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ10 Προμήθεια τύρφης

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5340

Προμήθεια επί τόπου του έργου τύρφης, συσκευασμένης, με ένδειξη προέλευσης,

τύπου υλικού, όγκου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-01. Το προσκομιζόμενο υλικό θα συνοδεύεται από πρόσφατο πιστοποιητικό ελέγχου αναγνωρισμένου εργαστηρίου (χημική ανάλυση).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 40,00
(Ολογράφως) : σαράντα

A.T. : 163

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.70.01 Αποξηλώσεις τοιχοπετασμάτων για τοιχοπετάσματα με αμφίπλευρη επένδυση γυψοσανίδας

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

Επιμελημένη αποξήλωση ή αποσυναρμολόγηση τοιχοπετασμάτων (σκελετός - υλικό πλήρωσης - επένδυση), συγκέντρωση και αποθήκευση του επαναχρησιμοποιήσιμου υλικού και προώθηση προς φόρτωση των πάσης φύσεως αχρήστων. Οι επιφάνειες επαφής των αφαιρουμένων τοιχοπετασμάτων με τα λοιπά δομικά στοιχεία του κτιρίου θα παραδίδονται καθαρές και λείες και θα είναι πλήρως απαλλαγμένες από προεξέχοντα στοιχεία συνδέσμων και στηριγμάτων.

Για τοιχοπετάσματα με αμφίπλευρη επένδυση γυψοσανίδας
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) μικτής επιφανείας

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αφαιρουμένου τοιχοπετάσματος. Στην προς επιμέτρηση επιφάνεια συμπεριλαμβάνονται και τα τυχόν υπάρχοντα ανοίγματα.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,00
(Ολογράφως) : πέντε

A.T. : 164

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 50.01.01 Κατασκευή υαλοτοιχών από υαλόπλινθους κοινούς

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4811.1

Κατασκευή υαλοτοιχών και επιστρώσεων από υαλόπλινθους κατά ΕΛΟΤ EN 1051-2 "Υαλος για δομική χρήση - Υαλότουβλα δόμησης και επιστρώσεων - Μέρος 2: Αξιολόγηση της συμμόρφωσης/ Πρότυπο προϊόντος", με σήμανση CE, λευκούς ή έγχρωμους διαστάσεων 19x19x8 cm ή 24x24x8 cm, με κονίαμα από λευκό τσιμέντο των 150 kg/m³ ή έτοιμο κονίαμα κατά EN 998-2, με προσθήκη στις συνδέσεις ράβδων οπλισμού 2Φ6 ή 2Φ8 και προς τις δύο διευθύνσεις.

Από υαλόπλινθους κοινούς.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 135,00
(Ολογράφως) : εκατόν τριάντα πέντε

A.T. : 165

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.56 Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6102

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

"Καθαίρεσεις μεταλλικών κατασκευών με θερμικές μεθόδους".

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

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

A.T. : 166**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.50 Μεταλλικές θύρες, τυποποιημένες, βιομηχανικής προέλευσης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης ή δίφυλλης θύρας βιομηχανικής προέλευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα", με ή χωρίς φεγγίτες, θυρίδες ή περσίδες, ανοιγόμενες ή μη, με θυρόφυλλα από δύο φύλλα λαμαρίνας DKP, ελάχιστου πάχους 1,5 mm, με πλήρωση από ορυκτοβάμβακα των 50 kg/m³, κάσσα δρομική ή μπατική από στρατζαριστή λαμαρίνα DKP πάχους τουλάχιστον 1,5 mm, με ελαστικά παρεμβύσματα, αντισκωριακή προστασία με δύο στρώσεις βερνικοχρώματος συνθετικών ρητινών, με την προμήθεια και τοποθέτηση των εξαρτημάτων λειτουργίας, και γενικά υλικά και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας θυροφύλλου.**Ευρώ (Αριθμητικά) : 200,00****(Ολογράφως) : διακόσια****A.T. : 167****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.30 Σιδηρές θυρίδες εξαερισμού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6230

Κατασκευή θυρίδων εξαερισμού, αποτελούμενων από κάσσα και περσίδες από στρατζαριστή λαμαρίνα ψυχρής εξέλασης, δηλαδή λαμαρίνα ψυχρής εξέλασης, υλικά σύνδεσης και τοποθέτησης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,20**(Ολογράφως) : έντεκα και είκοσι λεπτά****A.T. : 168****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.24 Θύρες σιδηρές πλήρεις ανοιγόμενες**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6224

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών θυρών δίφυλλων ή μονόφυλλων με ή χωρίς φεγγίτες, θυρίδες ή περσίδες ανοιγόμενες ή μη με θυρόφυλλα από ένα ή δύο φύλλα λαμαρίνας μαύρης πάχους 1,2 mm και με ενδιάμεσες νευρώσεις καθώς και με σταθερούς ή κινητούς φεγγίτες και κάσσα από σιδηροσωλήνες ορθογωνικής διατομής, με αρμοκάλυπτρα, πηγάκια στερέωσης υαλοπινάκων και γενικά λαμαρίνα μαύρη, σιδηροσωλήνες ορθογωνικής διατομής, σιδηρογωνιές, σιδηρές ράβδοι υλικά σύνδεσης τοποθετήσεως και λειτουργίας, κλειδαριά ασφαλείας (τύπου YALE ή παρεμφερούς) και χειρολαβές από λευκό μέταλλο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,60**(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά****A.T. : 169****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18151.N1 Ερμάριο συλεκτοδιανομένων υδροδιανομής, εγκατάστασης ύδρευσης ή θέρμανσης, χωνευτό, μεταλλικό**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΑΜ 52

Ερμάριο εγκατάστασης συλεκτοδιανομένων υδροδιανομής, δικτύου ύδρευσης ή θέρμανσης, χωνευτό, μεταλλικό, από γαλβανισμένη λαμαρίνα, ενδεικτ. διαστάσεων από 45x(35 έως 60)cm, με τις αντίστοιχες οπές διέλευσης σωλήνων με μεταλλική εμπρόσθια αποχλοκλιούμενη θυρίδα επίσκεψης (καπάκι) βαμμένη με ηλεκτροστατική βαφή, κατάλληλο για εντοιχισμένη τοποθέτηση, μετά εργασίας διάνοιξης και αποκατάστασης φωλεάς, δηλαδή προμήθεια και εργασία πλήρους εγκατάστασης. (1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 49,16**(Ολογράφως) : σαράντα εννέα και δεκαέξι λεπτά****A.T. : 170****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18603.4.2 Συλλεκτοδιανομέας υδροδιανομής μονός, ορειχάλκινος διαμέτρου έως 1 1/4", συστήματος ενδοδαπέδιας διανομής, 5-10 αναχωρήσεων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4

Συλλεκτοδιανομέας υδροδιανομής, ορειχάλκινος αρθρωτής δομής, μονός, διαμέτρου έως 1 1/4", συστήματος ενδοδαπέδιας διανομής θερμού ή ψυχρού νερού, 5-10 αναχωρήσεων, πλήρως εγκατεστημένος εντός εντοιχισμένου μεταλλικού ερμαρίου (με αφαιρούμενη μετώπη), μετά και των μίνι διακοπών ball-valve (διατομής έως DN 20) επί των αναχωρήσεων σωληνώσεων διανομής, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία μετά δοκιμών.

Στην τιμή δεν συμπεριλαμβάνεται η αξία της κύριας βάνας διακοπής.

(1 τεμ.)

N\8603.4.2 5-10 αναχωρήσεων

Ευρώ (Αριθμητικά) : 169,62**(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα εννέα και εξήντα δύο λεπτά****A.T. : 171****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8131.2.1 Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη Γωνιακή διαμέτρου Φ 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

8131. 2 Τύπου γωνιακή

8131. 2. 1 Διαμέτρου 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,14**(Ολογράφως) : δεκαοκτώ και δεκατέσσερα λεπτά****A.T. : 172****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8138.2.2 Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος επιχρωμιωμένος κοινός με προσθήκη και ροζέττα διαμέτρου Φ 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος με τα μικροϋλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

8138.2 επιχρωμιωμένος κοινός με προσθήκη και ροζέττα

8138.2. 2 Διαμέτρου 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,80**(Ολογράφως) : δεκατρία και ογδόντα λεπτά****A.T. : 173****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18154.1.ΣΧΕΤ Δικλείδα αυτόματη πλύσεως λεκάνης αποχωρητηρίου (φλουσόμετρο/πατητός μηχανισμός), χωνευτή ή ορατή, διαμέτρου Φ 3/4 ins.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 15

Δικλείδα αυτόματη πλύσεως λεκάνης αποχωρητηρίου (φλουσόμετρο/πατητός μηχανισμός), διαμέτρου Φ 3/4 ins, ρυθμιζόμενου χρόνου και παροχής (ελάχιστης πίεσης ροής 1,2 bar/μέγιστης πίεσης λειτουργίας 10 bar), χωνευτή ή ορατή, δηλαδή υλικά (ρακόρ, σωλήνες χρωμέ κλπ.) και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως και ρυθμίσεως.

(1 τεμ.)

N\8154.1.1 Διαμέτρου 3/4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 98,87**(Ολογράφως) : ενενήντα οκτώ και ογδόντα επτά λεπτά**

A.T. : 174**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8036.6 Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου ευθύς εξωτ. διαμέτρου 20 mm και πάχους 2,8 mm θερμικά αυτοσυγκολλούμενος**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου ευθύς εξωτ. διαμέτρου 20 mm και πάχους 2,8 mm θερμικά αυτοσυγκολλούμενος (ενδεικτ. τύπου Aquatherm ή ισοδύναμο), δηλαδή πλαστικοσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 1 m και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως (1 m)

N.8036. 1 Διαμέτρου 20x2,8 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,72**(Ολογράφως) : επτά και εβδομήντα δύο λεπτά****A.T. : 175****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8036.7 Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου ευθύς εξωτ. διαμέτρου 32 mm και πάχους 5,4mm θερμικά αυτοσυγκολλούμενος**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικός σωλήνας ευθύς εξωτ. διαμέτρου 32 mm και πάχους 5,4 mm θερμικά αυτοσυγκολλούμενος (ενδεικτ. τύπου Aquatherm ή ισοδύναμο), δηλαδή πλαστικοσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 1 m και μικροϋλικά (τεφλόν, καννάβι σχοινί κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως (1 m)

N.8036. 1 Διαμέτρου 32x5,4 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,59**(Ολογράφως) : δεκατέσσερα και πενήντα εννέα λεπτά****A.T. : 176****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8131.3.1 Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) πολυπροπυλενίου θερμοκολλητή, εντοιχιζόμενη, με ροζέττα και χειροστρόφαλο χρωμέ, ονομ. διαμέτρου DN 20**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) πολυπροπυλενίου θερμοκολλητή, εντοιχιζόμενη, με ροζέττα και χειροστρόφαλο χρωμέ, ονομ. διαμέτρου DN 20, για δίκτυα ζεστού-κρύου νερού, με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 τεμ.)

N\8131.3 Τύπου χωνευτή, με ροζέττα, χειροστρόφαλο χρωμέ

N\8131.3.1 ονομ. διαμέτρου DN 20

Ευρώ (Αριθμητικά) : 23,29**(Ολογράφως) : είκοσι τρία και είκοσι εννέα λεπτά****A.T. : 177****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8131.3.2 Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) πολυπροπυλενίου θερμοκολλητή, εντοιχιζόμενη, με ροζέττα και χειροστρόφαλο χρωμέ, ονομ. διαμέτρου DN 25**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) πολυπροπυλενίου θερμοκολλητή, εντοιχιζόμενη, με ροζέττα και χειροστρόφαλο χρωμέ, ονομ. διαμέτρου DN 25, για δίκτυα ζεστού-κρύου νερού, με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 τεμ.)

N\8131.3 Τύπου χωνευτή, με ροζέττα, χειροστρόφαλο χρωμέ

N\8131.3.2 ονομ. διαμέτρου DN 25

Ευρώ (Αριθμητικά) : 26,79**(Ολογράφως) : είκοσι έξι και εβδομήντα εννέα λεπτά**

A.T. : 178**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8141.2.1 Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού-ψυχρού ύδατος, επικαθήμενου τύπου, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος τοποθετημένος σε νιπτήρα διαμέτρου Φ 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού-ψυχρού ύδατος, πάνω σε νιπτήρα πορσελάνης, ορειχάλκινος, με λαβή χειρισμού, επιχρωμιωμένος, ενδεικτικού τύπου Ideal Standard ή ισοδύναμου, πλήρης δηλαδή αναμικτήρας και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 τεμ.)

N\8141.2.2 Αναμικτήρας νιπτήρα επικαθήμενου τύπου, διαμέτρου 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 61,04**(Ολογράφως) : εξήντα ένα και τέσσερα λεπτά****A.T. : 179****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8141.3.2 Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος Νεροχύτη διαμέτρου Φ 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος δηλαδή αναμικτήρας και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

8141. 3 νεροχύτη 0
8141. 3. 2 Διαμέτρου 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 70,31**(Ολογράφως) : εβδομήντα και τριάντα ένα λεπτά****A.T. : 180****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8610.1.2 Σύνδεσμος εύκαμπτος (σπιράλ) μήκους έως 40 cm, ονομ. διαμέτρου 15 mm (1/2") από ελαστικό σωλήνα, ανοξειδωτο πλέγμα, κοχλιωτής συνδέσεως με ρακόρ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12

Σύνδεσμος εύκαμπτος (σπιράλ) μήκους έως 40 cm, από ελαστικό σωλήνα επενδεδυμένο με ανοξειδωτο μεταλλικό πλέγμα, κοχλιωτής συνδέσεως με ρακόρ από ανοξειδωτο χάλυβα στα δύο άκρα και στεγανοποιητικούς δακτύλιους, ονομαστικής διαμέτρου 15 mm (1/2") και μήκους 20cm τοποθετημένος σε σωλήνωση γραμμής μεταφοράς νερού, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση

(1 τεμ)

N.8610.1 κοχλιωτής συνδέσεως με ρακόρ
N.8610.1.2 Ονομ. διαμέτρου 15 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,40**(Ολογράφως) : επτά και σαράντα λεπτά****A.T. : 181****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8691.1 Θερμική μόνωση σωλήνων διαμ. μέχρι 1 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 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. 1 Διαμέτρου σωλήνων μέχρι 1 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,27**(Ολογράφως) : δεκαοκτώ και είκοσι επτά λεπτά**

A.T. : 182**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18151.Α Αποξήλωση-αποκομιδή είδους υγιεινής ή υδραυλικού υποδοχέα, παντός τύπου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Αποξήλωση-αποκομιδή είδους υγιεινής ή υδραυλικού υποδοχέα παντός τύπου (λεκάνης W.C. τούρκικου ή Ευρωπαϊκού τύπου υψηλής ή χαμηλής πίεσεως (νηπίων ή ενηλίκων) οιασδήποτε μορφής και διαστάσεων από πορσελάνη ή και από άλλο υλικό, συρτηρίου, νιπτήρα, δοχείου πλύσης παντός τύπου, νεροχύτη κλπ.), δηλαδή επί τόπου εργασία πλήρους αποσύνδεσης-αποξήλωσης του υδραυλικού υποδοχέα από τα δίκτυα αποχέτευσης και ύδρευσης, πωμάτωσης των δικτύων, ως και εργασία αποκομιδής και απομάκρυνσης των αποξηλωθέντων ειδών και υλικών καθώς και των εξαρτημάτων τους, των τυχόν υλικών στερεώσεως, ως και των πάσης φύσεως συνοδευόντων υλικών και αποθεσή τους μακράν από τον τόπο του έργου (σε χώρο εκτός του έργου και επιτρεπόμενο από τις αρμόδιες Αρχές).

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 32,15**(Ολογράφως) : τριάντα δύο και δεκαπέντε λεπτά****A.T. : 183****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18153.2 Αποξήλωση δοχείου πλύσεως λεκάνης WC οιοδήποτε τύπου, μετά σπιράλ σύνδεσης, πλήρης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 110

Αποξήλωση μεμονωμένου δοχείου πλύσεως λεκάνης WC οιοδήποτε τύπου ("νιαγάρα", κυλινδρικού, πρισματικού κλπ.) μετά σπιράλ σύνδεσης, πλήρης, με τα εργαλεία υλικά και μικροϋλικά και παράδοση στην Υπηρεσία ή απόρριψή του μακράν του έργου (σε νόμιμα εγκεκριμένη περιοχή), δηλαδή εργασία πλήρους αποξηλώσεως.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 23,36**(Ολογράφως) : είκοσι τρία και τριάντα έξι λεπτά****A.T. : 184****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\22.37.02 Διάνοιξη αυλακιού σε λιθοδομή ή άοπλο σκυρόδεμα, για πλάτος αυλακιού άνω των 0,10 m και έως 0,20 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2269B

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

Για πλάτος αυλακιού άνω των 0,10 m και έως 0,20 m

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,50**(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά****A.T. : 185****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8066.1.3 Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως βάθος έως 0,50 m διαστάσ. 30cm X 30cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως (ακαθάρτων ή ομβρίων) δηλαδή: Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 10 cm δόμηση πλευρικών επιφανειών με οπτοπλινθοδομή πάχους 1 πλίνθου και τσιμεντοκονιάματος 400 kg τσιμέντου, τοποθέτηση στο σκυρόδεμα του πυθμένα μισού τεμαχίου ηλιοσώληνα Φ 150 mm τομής ημικυκλικής και σχήματος ημικυλινδρικού για διαμόρφωση κοίλης επιφάνειας ροής υγρών, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών

(1 τεμ)

8066. 1. 3 Διαστάσεων 30cm X 30cm και βάθος έως 0,50 m

Ευρώ (Αριθμητικά) : 105,05

(Ολογράφως) : εκατόν πέντε και πέντε λεπτά

A.T. : 186

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8066.1.4 Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως βάθος έως 0,50 m διαστάσ. 30cm X 40cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως (ακαθάρτων ή ομβρίων) δηλαδή: Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 10 cm δόμηση πλευρικών επιφανειών με οπτοπλινθοδομή πάχους 1 πλίνθου και τσιμεντοκονιάματος 400 kg τσιμέντου, τοποθέτηση στο σκυρόδεμα του πυθμένα μισού τεμαχίου πηλοσωλήνα Φ 150 mm τομής ημικυκλικής και σχήματος ημικυλινδρικού για διαμόρφωση κοίλης επιφάνειας ροής υγρών, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών (1 τεμ)

8066. 1. 4 Διαστάσεων 30cm X 40cm και βάθος έως 0,50 m

Ευρώ (Αριθμητικά) : 121,31

(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι ένα και τριάντα ένα λεπτά

A.T. : 187

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΔΙΒ49.ΣΧΕΤ Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων, σχάρες υπονόμων κατά ΕΛΟΤ EN 124, φέρουσας ικανότητας Β125

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752

Προμήθεια και τοποθέτηση χυτοσιδηρών εσχάρων και καλυμμάτων φρεατίων, με τα αντίστοιχα πλαίσια έδρασης, οποιωνδήποτε διαστάσεων, κατά ΕΛΟΤ EN 124, φέρουσας ικανότητας Β125, σύμφωνα με την μελέτη και τα Πρότυπα Κατασκευής Έργων (ΠΚΕ).

Για τις εσχάρες των υπονόμων έχει εφαρμογή η ΕΤΕΠ 08-07-01-01 "Εσχάρες υδροσυλλογής από φαιό χυτοσίδηρο".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των χυτοσιδηρών ειδών,

- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου, οι φοροεκφορτώσεις με κατάλληλα μέσα (πχ. με χρήση υδραυλικού γερανοβραχίονα),

- η προετοιμασία της επιφάνειας έδρασης του πλαισίου, η ρύθμιση της απαιτούμενης τελικής στάθμης του καλύματος ή της εσχάρας με χρήση ανθεκτικών υποθεμάτων και η πάκτωση του πλαισίου έδρασης με ισχυρή τσιμεντοκονία.

Τιμή ανά kg τοποθετημένων χυτοσιδηρών σχαρών, πλαισίων και καλυμμάτων φρεατίων.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,90

(Ολογράφως) : δύο και ενενήντα λεπτά

A.T. : 188

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ ΝΙΑ11.01.03.01 Καλύμματα φρεατίων από συνθετικά υλικά διαφόρων διαστάσεων, σχημάτων και κατάλληλης φέρουσας ικανότητας (ανάλογα την θέση τοποθέτησης), μετά του πλαισίου έδρασης

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6621.9

Καλύμματα φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 124, με σήμανση CE, της κατηγορίας φέρουσας ικανότητας D που προβλέπεται από την μελέτη (ανάλογα την θέση τοποθέτησης).

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του καλύματος του φρεατίου και του πλαισίου έδρασης αυτού, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης του καλύματος με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με σκυρόδεμα.

Καλύμματα φρεατίων από συνθετικά υλικά (composite materials), άμεσης έγχυσης (μονολιθικής δομής), χωρίς προσθήκη αδρανών στο μίγμα χύτευσης, της

προβλεπόμενης από την μελέτη φέρουσας ικανότητας κατά το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 124, με το πλαίσιο έδρασής τους, εφοδιασμένα με παρέμβυσμα στεγάνωσης/απόσβεσης θορύβου από EPDM ή ανάλογο υλικό μεταξύ καλύμματος και πλαισίου έδρασης και μηχανισμό κλειδώματος από ανοξείδωτο χάλυβα, πλήρως τοποθετημένα και ευθυγραμμισμένα.

Καλύμματα φρεατίων από συνθετικά υλικά διαφόρων διαστάσεων, σχημάτων και φέρουσας ικανότητας ανάλογα την θέση τοποθέτησης

Καλύμματα φρεατίων από συνθετικά υλικά, όλων των κατηγοριών φέρουσας ικανότητας κατά ΕΛΟΤ EN 124, με σήμανση CE, επιμετρούμενα κατά βάρος, σύμφωνα με τους πίνακες του εργοστασίου κατασκευής

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,30
(Ολογράφως) : εννέα και τριάντα λεπτά

A.T. : 189

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Γ16.07.01Ν Εκτοποθέτηση και πλήρη επανατοποθέτηση υφιστάμενου πλαισίου εδράσεως μετά καλύμματος ή εσχάρας κάλυψης, φρεατίου επίσκεψης
Κωδικός αναθεώρησης:

Εκτοποθέτηση και επανατοποθέτηση υφιστάμενου πλαισίου εδράσεως μετά καλύμματος ή εσχάρας κάλυψης φρεατίου επίσκεψης, οποιονδήποτε διαστάσεων, λόγω αποκόλλησης, καθιζήσεων ή ανύψωση των ως άνω λόγω καθιζήσεων, δηλαδή εργασία μετά υλικών και μικρούλικών για εκτοποθέτηση και επανατοποθέτηση των ανωτέρω στην προβλεπόμενη θέση, για παράδοσή του σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας.

Στην τιμή περιλαμβάνονται η εργασία και τα υλικά για την καθαίρεση του σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος έδρασης του πλαισίου, ο καθαρισμός και η απομάκρυνση των ακατάλληλων υλικών, η προετοιμασία της νέας επιφάνειας έδρασης, το τυχόν καλούπωμα και η εφαρμογή νέου τσιμεντοκονιάματος ή η έγχυση νέου σκυροδέματος κατηγορίας C16/20, καθώς και τυχόν άλλες εργασίες και δαπάνες που είναι απαραίτητες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας. Επίσης η μεταφορά όλων των απαιτούμενων υλικών επί τόπου του έργου και η αποκομιδή των πλεοναζόντων προϊόντων.

Δεν περιλαμβάνεται η τυχόν αντικατάσταση σπασμένων ή ελλειπυσών καλυμμάτων ή εσχάρων η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα.

Εκτοποθέτηση και πλήρη επανατοποθέτηση υφιστάμενου πλαισίου εδράσεως μετά καλύμματος ή εσχάρας κάλυψης, φρεατίου επίσκεψης, οποιονδήποτε διαστάσεων

Τιμές εφαρμογής ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 60,00
(Ολογράφως) : εξήντα

A.T. : 190

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α\B85 Προσαρμογή στάθμης υφιστάμενου φρεατίου επί ανακατασκευαζόμενου πεζοδρομίου
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2548

Αποξήλωση πλαισίου έδρασης καλύμματος υφιστάμενου φρεατίου με προσοχή ώστε να μην προσκληθούν ζημιές, προσαρμογή της στάθμης των τοιχωμάτων του φρεατίου με αποξήλωση ή εφαρμογή στρώσεως ισχυρού τσιμεντοκονιαμάτος, πάκτωση του πλαισίου έδρασης στην απαιτούμενη στάθμη με ακρίβεια 5 mm και επιμελής αρμολόγηση με την περιβάλλουσα νέα πλακόστρωση. Οι τσιμεντοκονίες τελικής διαμόρφωσης γύρω από το πλαίσιο έδρασης θα παρασκευάζονται με άμμο θαλάσσης για την αποφυγή ρηγματώσεων, ή, εναλλακτικά, θα εφαρμόζονται εποξειδικά κονιάματα.

Στην τιμή δεν συμπεριλαμβάνονται η αντικατάσταση του καλύμματος και του πλαισίου έδρασής του. Τυχόν απαιτούμενα νέα χυτοσιδηρά καλύμματα, θα επιμετρώνται ιδιαίτέρως με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως αποπερατωμένης εργασίας (τεμ), για φρεάτια επιφάνειας καλύμματος έως 0,50 m². Για μεγαλύτερα φρεάτια η τιμή θα αναπροσαρμόζεται με πολλαπλασιασμό επί τον συντελεστή E / 0,50, όπου E είναι η επιφάνεια του φρεατίου βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του καλύμματος.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 40,30
(Ολογράφως) : σαράντα και τριάντα λεπτά

A.T. : 191

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8046.1.ΣΧΕΤ Σιφόνι συλλογής ομβρίων δαπέδου, εξώστη ή δώματος, πλαστικό με σχάρα

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Σιφόνι συλλογής ομβρίων δαπέδου εξώστη ή δώματος, με επίπεδη γραμμωτή σχάρα ορειχάλκινη χρωμέ για τους εξώστες και (ημισφαιρική γραμμωτή ή διάτρητη σχάρα ή γαλβανισμένο πλέγμα για τα δώματα) εντός ισχυρού τσιμεντοκονιάματος (κολυμπητό), πλήρες, πλήρως τοποθετημένο, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, πλήρες, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Διαμέτρου 10 cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 49,81
(Ολογράφως) : σαράντα εννέα και ογδόντα ένα λεπτά

A.T. : 192

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8046.1.N Σιφόνι πλαστικό δαπέδου με κόφτρα και εσχάρα γραμμωτή ορειχάλκινη χρωμέ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Σιφόνι πλαστικό δαπέδου με κόφτρα και εσχάρα γραμμωτή ορειχάλκινη εντός ισχυρού τσιμεντοκονιάματος (κολυμπητό), πλήρως τοποθετημένο.

(1 τεμ.)

Διαμέτρου 10 cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 30,54
(Ολογράφως) : τριάντα και πενήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 193

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18046.2 Σιφόνι πλαστικό δαπέδου με εσχάρα ορειχάλκινη χρωμέ, σε αντικατάσταση κατεστραμένου

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Σιφόνι πλαστικό δαπέδου με εσχάρα ορειχάλκινη εντός ισχυρού τσιμεντοκονιάματος (κολυμπητό), σε αντικατάσταση κατεστραμένου, συνδεδεμένο με τα υφιστάμενα δίκτυα αποχέτευσης, πλήρως τοποθετημένο

(1 τεμ.)

Διαμέτρου 10 cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 88,21
(Ολογράφως) : ογδόντα οκτώ και είκοσι ένα λεπτά

A.T. : 194

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18046.1.N1 Σιφόνι πλαστικό δαπέδου βαρέως τύπου από PVC, κλειστό με τάπα καθαρισμού ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Σιφόνι πλαστικό δαπέδου βαρέως τύπου από PVC, κλειστό με τάπα καθαρισμού ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη $\Phi 100$ mm και κόφτρα πλήρως τοποθετημένο και συνδεδεμένο με τα μικροϋλικά και τη διάνοιξη οπών, πλήρες, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Σιφόνι δαπέδου κλειστό

διαμέτρου $\Phi 10$ cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 66,32
(Ολογράφως) : εξήντα έξι και τριάντα δύο λεπτά

A.T. : 195

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18046.1.1 Σχάρα σιφωνιού δαπέδου, διαμέτρου "τρυπητού" Φ 10 cm, ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Σχάρα σιφωνιού δαπέδου διαμέτρου "τρυπητού" Φ 10 cm σε πλαίσιο διαστάσεων 12x12 cm, ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη, μετά εργασίας απομάκρυνσης υφιστάμενης, πλήρως τοποθετημένη σε υφιστάμενο σιφώνι οιοσδήποτε υλικού και τύπου.

(1 τεμ.)

8046.1 Διαμέτρου "τρυπητού" 10 cm
σε πλαίσιο ορειχάλκινο επιχρωμιωμένο
διαστάσεων 12x12 cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,13
(Ολογράφως) : έντεκα και δεκατρία λεπτά

A.T. : 196

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ ΝΙΣ.11.02.03 Κανάλι υδροσυλλογής δαπέδου εγκιβωτισμένου με σχάρα τυποποιημένο από μεγάλης αντοχής πλαστικό HDPE

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752

Για την προμήθεια και εγκατάσταση καναλιών αποστράγγισης δαπέδων εσωτερικών ή εξωτερικών χώρων από συνθετικά υλικά, ήτοι κανάλι υδροσυλλογής δαπέδου εγκιβωτισμένου με σχάρα τυποποιημένο από μεγάλης αντοχής πλαστικό HDPE, συνοδευόμενων από εσχάρες συνθετικές, χαλύβδινες γαλβανισμένες ή χυτοσιδηρές, κατασκευασμένων και δοκιμασμένων σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1433 Κανάλια αποστράγγισης σε ζώνες κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων - Ταξινόμηση, σχεδιασμός και απαιτήσεις δοκιμών, σήμανση και αξιολόγηση της συμμόρφωσης, με σήμανση CE της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Τα στοιχεία των καναλιών θα φέρουν κατάλληλα διαμορφωμένες απολήξεις ώστε να εξασφαλίζουν στεγανή σύνδεση και να παρέχουν την δυνατότητα έλξης - ώθησης τμημάτων συναρμολογημένου καναλιού. Οι συνδέσεις με το δίκτυο αποχέτευσης, οριζόντιες ή κατακόρυφες, θα γίνονται στις προβλεπόμενες από τον κατασκευαστή θέσεις στο σώμα του καναλιού (προσημειωμένες) με χρήση ειδικών εξαρτημάτων (του συστήματος τυποποιημένου καναλιού) ώστε να εξασφαλίζουν απόλυτη στεγανότητα.

Στην τιμή περιλαμβάνονται η προμήθεια επί τόπου του έργου των υλικών, όπως κανάλια, εσχάρες, πάσης φύσεως ειδικά τεμάχια απολήξεων/διακλαδώσεων, το σύστημα κλειδώματος της εσχάρας καθώς και τα πάσης φύσεως υλικά πάκτωσης & στερέωσης, σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου κατασκευής.

Όλα τα μεταλλικά εξαρτήματα στερέωσης των εσχάρων θα έχουν υποστεί αντιβιαβρωτική επεξεργασία.

Στην τιμή δεν συμπεριλαμβάνονται οι εργασίες διάνοιξης του αύλακος εγκατάστασης των καναλιών τιμολογούνται ιδιαίτερος με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου, αναλόγως της φύσεως/συστάσεως του δαπέδου στο οποίο τοποθετούνται), πλην της διαμόρφωσης του αύλακος κατά τη φάση της σκυροδέτησης.

Τα προσκομιζόμενα προς εγκατάσταση κανάλια θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό αναγνωρισμένου εργοστασίου στην ΕΕ, από τα οποία θα προκύπτει η συμμόρφωσή τους με τις διατάξεις του προτύπου EN 1433.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) πλήρως τοποθετημένου καναλιού με επιμέτρηση κατά τον άξονά του.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 34,00
(Ολογράφως) : τριάντα τέσσερα

A.T. : 197

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8042.1.2 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ., πίεσεως 6 atm, διαμέτρου Φ 40 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. πίεσεως λειτουργίας για 20 οC 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερέωσης κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m)

N.8042.1	Πιέσεως	6	atm
N.8042.1.2	Διαμέτρου	40	mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,14
(Ολογράφως) : δεκατρία και δεκατέσσερα λεπτά

A.T. : 198

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8042.1.3 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C., πιέσεως 6 atm, διαμέτρου Φ 50 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πιέσεως λειτουργίας για 20 C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m)

N.8042.1	Πιέσεως	6	atm
N.8042.1.3	Διαμέτρου	50	mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,86
(Ολογράφως) : δεκατρία και ογδόντα έξι λεπτά

A.T. : 199

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8042.1.3 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πιέσεως 6 atm, διαμέτρου Φ 63 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πιέσεως λειτουργίας για 20 C 6,0 atm, διαμέτρου Φ75 mm για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m)

N\8042.1	Πιέσεως	6	atm
N\8042.1.3	Διαμέτρου	63	mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,93
(Ολογράφως) : δώδεκα και ενενήντα τρία λεπτά

A.T. : 200

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8042.1.4 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πιέσεως 6 atm, διαμέτρου Φ 75 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πιέσεως λειτουργίας για 20 C 6,0 atm, διαμέτρου Φ75 mm για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 m)

N\8042.1	Πιέσεως	6	atm
N\8042.1.4	Διαμέτρου	75	mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,51
(Ολογράφως) : δεκατρία και πενήντα ένα λεπτά

A.T. : 201**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8042.1.5** Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. πίεσεως 6 atm, διαμέτρου Φ100 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. πίεσεως λειτουργίας για 20 C 6,0 atm, διαμέτρου Φ100mm για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφωμένη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως (1 m)

N\8042.1 Πίεσεως 6 atm

N\8042.1.5 Διαμέτρου 100 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,40**(Ολογράφως) : δεκατέσσερα και σαράντα λεπτά****A.T. : 202****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8063** Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως ομβρίων υδάτων (υδρορροή) ορθογωνικής διατομής 6 X 10 cm από σκληρό Ρ.Υ.Υ.

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως ομβρίων υδάτων (υδρορροή) ορθογωνικής διατομής 6 X 10 cm από σκληρό Ρ.Υ.Υ. πίεσεως λειτουργίας δια 20 C μέχρι 4 atm μεγάλης μηχανικής και χημικής αντοχής συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεων, στερεώσεως κλπ ως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως (1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,51**(Ολογράφως) : δέκα και πενήντα ένα λεπτά****A.T. : 203****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8054.6** Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό, διαμέτρου Φ 75 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό, πλήρως τοποθετημένο (1 τεμ)

8054.6 Διαμέτρου 75 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,90**(Ολογράφως) : ένα και ενενήντα λεπτά****A.T. : 204****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8054.8** Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό, διαμέτρου Φ 100 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό, πλήρως τοποθετημένο (1 τεμ)

8054.6 Διαμέτρου 100 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,17**(Ολογράφως) : δύο και δεκαεπτά λεπτά****A.T. : 205****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8054.9** Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό, διαμέτρου Φ 125 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό, πλήρως τοποθετημένο (1 τεμ)

8054.6 Διαμέτρου 125 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,50
(Ολογράφως) : δύο και πενήντα λεπτά

A.T. : 206

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8151.2 **Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη Χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη 'Ευρωπαϊκού' (καθημένου) 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) : 192,13
(Ολογράφως) : εκατόν ενενήντα δύο και δεκατρία λεπτά

A.T. : 207

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8130.1 **Πλαστική κεφαλή PVC, σωλήνας εξαερισμού (καπέλλο), διαμέτρου μέχρι Φ 10 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Ο. πίεσεως λειτουργίας για 20 C 6,0 atm, διαμέτρου Φ100mm για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφωμένη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως (1 τεμ.)

N\8130.1 Πλαστική κεφαλή PVC,
 σωλήνας αερισμού (καπέλλο),
 διαμέτρου μέχρι Φ 10 cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,23
(Ολογράφως) : έξι και είκοσι τρία λεπτά

A.T. : 208

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8181.2.ΣΧΕΤ **Λεκάνη αποχωρητηρίου νηπίων από πορσελάνη ύψους 35 cm, χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Λεκάνη αποχωρητηρίου νηπίων από πορσελάνη (Ευρωπαϊκού) (καθημένου) 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
 8181.2 Ύψους 35 cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 105,42
(Ολογράφως) : εκατόν πέντε και σαράντα δύο λεπτά

A.T. : 209

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. : 210**Άρθρο : ATHE N\8153.1 Δοχείο πλύσεως αποχωρητηρίου (καζανάκι πλύσεως) πλαστικό, επιτοίχιο, πλήρες**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 15

Δοχείο πλύσεως αποχωρητηρίου (καζανάκι πλύσεως) πλαστικό, επιτοίχιο, με μπουτόν ή άλυσσο (για λειτουργία ως υψηλής πιέσεως), πλήρες με τον ορειχάλκινο πλωτήρα και τον μηχανισμό λειτουργίας, τα ρακόρ συνδέσεως με τους σωλήνες τροφοδοτήσεως και εκροής και τα στηρίγματα, μικροϋλικών εγκαταστάσεως κλπ., ήτοι υλικά γενικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, παραδοτέο σε λειτουργία.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 62,01**(Ολογράφως) : εξήντα δύο και ένα λεπτό****A.T. : 211****Άρθρο : ATHE N\8103.10 Επισκευή πλωτήρα υδαταποθήκης (φλοτέρ), δοχείου πλύσεως λεκάνης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12

Επισκευή πλωτήρα υδαταποθήκης (φλοτέρ) δοχείου πλύσεως λεκάνης (επισκευή μοχλού, φούσκας, βαλβίδας κλπ.) οιοδήποτε τύπου, και απομάκρυνση των αχρήστων υλικών σε μέρος που θα υποδειχθεί από την επίβλεψη για φύλαξη ή απόρριψη σε μέρος που επιτρέπεται από τις Αρχές.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,80**(Ολογράφως) : εννέα και ογδόντα λεπτά****A.T. : 212****Άρθρο : ATHE N\8103.12 Αντικατάσταση πλωτήρα υδαταποθήκης (φλοτέρ) δοχείου πλύσεως λεκάνης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12

Αντικατάσταση πλωτήρα υδαταποθήκης (φλοτέρ) δοχείου πλύσεως λεκάνης οιοδήποτε τύπου, δηλαδή αποξήλωση παλαιού και τοποθέτηση νέου και απομάκρυνση των αχρήστων υλικών σε μέρος που θα υποδειχθεί από την επίβλεψη για φύλαξη ή απόρριψη σε μέρος που επιτρέπεται από τις Αρχές.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 21,13**(Ολογράφως) : είκοσι ένα και δεκατρία λεπτά****A.T. : 213****Άρθρο : ATHE N\8103.13 Αντικατάσταση μηχανισμού δοχείου πλύσεως λεκάνης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 15

Αντικατάσταση μηχανισμού δοχείου πλύσεως λεκάνης οιοδήποτε τύπου, δηλαδή αποξήλωση παλαιού μηχανισμού και τοποθέτηση νέου και απομάκρυνση των αχρήστων υλικών σε μέρος που θα υποδειχθεί από την επίβλεψη ή απόρριψη σε μέρος που επιτρέπεται από τις Αρχές.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 32,46**(Ολογράφως) : τριάντα δύο και σαράντα έξι λεπτά****A.T. : 214****Άρθρο : ATHE 8160.1.ΣΧΕΤ Νιπτήρας νηπίων επίτοιχος ή ένθετος σε πάγκο, πλήρης, από λευκή πορσελάνη, με την ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη βαλβίδα εκκένωσης και το ορειχάλκινο επιχρωμιωμένο σιφώνι σχήματος "U"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

Νιπτήρας νηπίων επίτοιχος ή ένθετος σε πάγκο, πλήρης, από λευκή πορσελάνη, με την ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη βαλβίδα εκκένωσης χρωμέ (σταγγιστήρα) πώμα με άλυσσο, και το ορειχάλκινο επιχρωμιωμένο σωληνωτό χρωμέ σιφώνι σχήματος "U" ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 1/4", σπιράλ ανοξείδωτα, ρακόρ και λοιπά εξαρτήματα, στηρίγματα, με τα λοιπά υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης (κόλλα, σιλικόνη, τσιμέντο κλπ.), επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους

εγκατάστασης και δοκιμών, παραδοτέος σε λειτουργία.
(1 τεμ.)

8160.1.ΣΧΕΤ

Ευρώ (Αριθμητικά) : 129,12

(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι εννέα και δώδεκα λεπτά

A.T. : 215

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8165.2.3 Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξειδωτος, επαγγελματικού τύπου, δύο σκαφών 40 x 40 x 30 περίπου cm, πλάτους περίπου 60 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξειδωτος, πλάτους περίπου 50 cm πλήρης με βαλβίδα (στραγγιστήρα), πώμα, σωλήνα υπερχειλίσεως και στηρίγματα, δηλαδή νεροχύτης και λοιπά γενικά εξαρτήματα και υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως για λειτουργία

(1 τεμ)

8165. 2 δύο σκαφών

8165. 2. 3 Διαστάσεων περίπου 40 X 40 X 30 cm, μήκους 1,80 m

Ευρώ (Αριθμητικά) : 334,56

(Ολογράφως) : τριακόσια τριάντα τέσσερα και πενήντα έξι λεπτά

A.T. : 216

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8166.1 Σιφώνι νεροχύτου από πολυαιθυλένιο, μίας σκάφης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

Σιφώνι νεροχύτου (μαρμάρινου ή ανοξειδωτου) από πολυαιθυλένιο με όλα τα εξαρτήματα, υλικά συγκολλήσεως, συνδέσεως και στηρίξεως και την εργασία εγκαταστάσεως και προσαρμογής στο δίκτυο αποχετεύσεως

(1 τεμ.)

N\8166.1 μίας σκάφης

Ευρώ (Αριθμητικά) : 19,76

(Ολογράφως) : δεκαεννέα και εβδομήντα έξι λεπτά

A.T. : 217

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8166.2 Σιφώνι νεροχύτου με λιποσυλλέκτη από πολυαιθυλένιο ή ABS, δύο σκαφών

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

Σιφώνι νεροχύτου (μαρμάρινου ή ανοξειδωτου) δύο σκαφών από πολυαιθυλένιο (ή ABS πλαστικό) με λιποσυλλέκτη ("βαρελάκι") με βαλβίδες Φ70 και τάπες και απορροή Φ60 με όλα τα εξαρτήματα, υλικά συγκολλήσεως, συνδέσεως & στηρίξεως και την εργασία εγκαταστάσεως και προσαρμογής στο δίκτυο αποχετεύσεως.

(1 τεμ.)

8166.2 δύο σκαφών

Ευρώ (Αριθμητικά) : 42,67

(Ολογράφως) : σαράντα δύο και εξήντα επτά λεπτά

A.T. : 218

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 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) : 21,21

(Ολογράφως) : είκοσι ένα και είκοσι ένα λεπτά

A.T. : 219**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8175.2 Αγγιστρο (γάντζος) αναρτήσεως, ορειχάλκινο, επιχρωμιωμένο, επίτοιχο, διπλό**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

Αγγιστρο (γάντζος) αναρτήσεως, ορειχάλκινο επιχρωμιωμένο, επίτοιχο, με τα μικροϋλικά στερεώσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

N.8175.1 διπλό

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,96**(Ολογράφως) : δεκατρία και ενενήντα έξι λεπτά****A.T. : 220****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8178.1.2N Χαρτοθήκη πλήρης επιχρωμιωμένη με καπάκι**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

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

(1 τεμ.)

8178.1 επιχρωμιωμένη

8178.1.2N με καπάκι

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,06**(Ολογράφως) : δεκατέσσερα και έξι λεπτά****A.T. : 221****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8176.22.1 Δοχείο απορριμμάτων WC, από ανοξείδωτο ασάλι**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Δοχείο απορριμμάτων WC, χωρητικότητας 3 lt από ανοξείδωτο ασάλι, ενδεικτικού τύπου Iom A9104 Ideal Standard ή ισοδύναμου πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 28,17**(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ και δεκαεπτά λεπτά****A.T. : 222****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8176.23.1 Επιδαπέδιο πιγκάλ, ανοξείδωτο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Επιδαπέδιο πιγκάλ, ανοξείδωτο, ενδεικτικού τύπου Iom A9108 Ideal Standard ή ισοδύναμο, πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 30,17**(Ολογράφως) : τριάντα και δεκαεπτά λεπτά****A.T. : 223****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\9392.2.4.3 Αποξήλωση και πλήρη επανατοποθέτηση υποδοχέα ειδών υγιεινής, οιουδήποτε τύπου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Αποξήλωση και πλήρη επανατοποθέτηση, σώματος υφιστάμενου υποδοχέα οιουδήποτε τύπου (νιπτήρα, λεκάνης W.C. Ευρωπαϊκού ή τούρκικου τύπου, ουρητηρίου, λεκάνης sink κλπ.), των εξαρτημάτων του και πάσης φύσεως συνοδευόντων υλικών (σιφόνια, σωληνώσεις, κόλλα, τσιμεντοκονία, τσιμέντο κλπ), καθώς και επί τόπου εργασία πλήρους αποξήλωσεως και επανατοποθετήσεως.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 55,07
(Ολογράφως) : πενήντα πέντε και επτά λεπτά

A.T. : 224

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18043.2.2 Αποξήλωση πλαστικών σωλήνων αποχέτευσης διαμέτρου από Φ32 έως Φ 100, από οποιοδήποτε σημείο, δάπεδο, τοίχο του κτηρίου, ή έδαφος
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Αποξήλωση σωλήνων αποχέτευσης διαμέτρου από Φ32 έως Φ 100, εμφανών ή χωνευτών από οποιοδήποτε σημείο, δάπεδο, τοίχο του κτηρίου ή έδαφος, δηλαδή αποξήλωση σωλήνων, απομόνωση με πωματισμό (εάν απαιτηθεί) του παραμένοντος δικτύου με τη χρήση κατάλληλων εργαλείων, υλικών & μικροϋλικών, πραγματοποίηση αποκαταστάσεων στα σημεία επέμβασης (μερεμέτια) με επαναφορά στην πρότερη κατάσταση και απομάκρυνση των αχρήστων υλικών σε μέρος που επιτρέπεται από την Αστυνομία ή τις αρμόδιες κατά νόμο Αρχές.
 (1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,79
(Ολογράφως) : πέντε και εβδομήντα εννέα λεπτά

A.T. : 225

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18043.2.3 Αποξήλωση πλαστικών σωλήνων αποχέτευσης διαμέτρου από Φ110 έως Φ200, από οποιοδήποτε σημείο, δάπεδο, τοίχο του κτηρίου, ή έδαφος
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Αποξήλωση σωλήνων αποχέτευσης διαμέτρου από Φ110 έως Φ200, εμφανών ή χωνευτών από οποιοδήποτε σημείο, δάπεδο, τοίχο του κτηρίου ή έδαφος, δηλαδή αποξήλωση σωλήνων, απομόνωση με πωματισμό (εάν απαιτηθεί) του παραμένοντος δικτύου με τη χρήση κατάλληλων εργαλείων, υλικών & μικροϋλικών, πραγματοποίηση αποκαταστάσεων στα σημεία επέμβασης (μερεμέτια) με επαναφορά στην πρότερη κατάσταση και απομάκρυνση των αχρήστων υλικών σε μέρος που επιτρέπεται από την Αστυνομία ή τις αρμόδιες κατά νόμο Αρχές.
 (1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,04
(Ολογράφως) : οκτώ και τέσσερα λεπτά

A.T. : 226

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ ΝΙΑ.16.18.01 Σύνδεση αποχέτευσης σε υφιστάμενη κατακόρυφη στήλη, με χρήση ειδικών τεμαχίων
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Σύνδεση δικτύου αποχέτευσης από πλαστική σωλήνα PVC σε υφιστάμενη κατακόρυφη στήλη διαμέτρου έως Φ 125 χιλ., δηλαδή εργασίας αποκάλυψης της κατακόρυφου στήλης, παρεμβολή ειδικού τεμαχίου (ημιτάφ ή και μούφας), σύνδεση και εργασίες αποκατάστασης (μερεμέτια).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων και μικροϋλικών για την συναρμογή του νέου με τον υφιστάμενο αγωγό (συστολικά, τάπες καθαρισμού, κλπ.), ανάλογα με το υλικό κατασκευής του υφισταμένου και του νέου αγωγού.
- β. Η αποκοπή της υφισταμένης στήλης και η τοποθέτηση και συναρμολόγηση των απαιτούμενων κατά περίπτωση ειδικών τεμαχίων σύνδεσης των δύο αγωγών.
- γ) Οι απαιτούμενες αποκαταστάσεις δομικών στοιχείων, επενδύσεων & επιφανειακών τελειωμάτων.

Τιμή ανά σύνδεση κατά τα ανωτέρω, ανάλογα με την διατομή του υφισταμένου αγωγού, ως εξής:

Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού έως Φ 125 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 120,00
(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι

A.T. : 227

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Γ16.40.01.N Καθαρισμός αγωγών αποχέτευσης DN 100-200 mm, με χρήση αποφρακτικού μηχανήματος.
Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6120

Πλήρης καθαρισμός κλάδου αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων μεταξύ δύο διαδοχικών φρεατίων (οιουδήποτε βάθους), μήκους έως 30 m, συμπεριλαμβανομένου του καθαρισμού και των φρεατίων, με χρήση αποφρακτικού υψηλής πίεσης και αναρρόφησης, ειδικού εξοπλισμού και μέσων, όπως ριζοκοπτικές αλυσίδες, ακροφύσια εισπίεσης για την χαλάρωση των αποθέσεων, ακροφύσια αναρρόφησης κλπ.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η τροφοδοσία με το απαραίτητο νερό, η αναρρόφηση των ιζημάτων, η συλλογή και αποκομιδή των προϊόντων καθαρισμού, καθώς και η δαπάνη των μέτρων ρύθμισης της κυκλοφορίας στην θέση επέμβασης και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου γύρω από τα φρεάτια μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

Η βιντεοσκόπηση για τον έλεγχο του γενομένου καθαρισμού επιμετράται ιδιαίτερα, σύμφωνα με τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Καθαρισμός αγωγού αποχέτευσης DN 100 - 200 mm

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,70
(Ολογράφως) : τέσσερα και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 228

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α116.01.2Ν Σύνδεση αγωγού αποχέτευσης διαμέτρου έως και Φ160 mm και σε βάθος ως και 1,50 m με υφιστάμενο σε λειτουργία φρεάτιο

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6744

Σύνδεση αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων, ομβρίων ή απόνερων υδάτων, οιουδήποτε υλικού διαμέτρου έως και Φ160 mm και σε βάθος ως και 1,50 m, με υφιστάμενο σε λειτουργία φρεάτιο παντός τύπου, συμπεριλαμβανομένων των εργασιών εκσκαφής αποκάλυψης παρειάς φρεατίου, διάτρησης του φρεατίου στο σημείο εισαγωγής του αγωγού, πάντων των ειδικών τεμαχίων, των υλικών και μικροϋλικών συνδέσεως, αποκαταστάσεως εκσκαφών, κ.λ.π, της εργασίας πλήρους εγκατάστασης, συνδέσεως, αποκαταστάσεως και στεγανοποίησεως του φρεατίου, καθώς και ο εξοπλισμός, τα μέσα και το προσωπικό που απαιτούνται για την ολοκληρωμένη εκτέλεση των εργασιών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 75,00
(Ολογράφως) : εβδομήντα πέντε

A.T. : 229

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18160.4Α Νιπτήρας πορσελάνης ΑΜΕΑ μίας οπής, πλήρης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

Νιπτήρας πορσελάνης ΑΜΕΑ, κρεμαστός (επίτοιχης εγκατάστασης), μίας οπής, διαστάσεων 47x60 cm, λευκή απόχρωσης, ενδεικτικού (ή ισοδύναμου) τύπου ECE Banjo πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή & Προδιαγραφές της μελέτης, με σωληνάκι υπερχείλισης, βαλβίδα χρωμέ (στραγγιστήρα) πάνω με αλυσίδα, σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins, στηρίγματα, σπирάλ, ρακόρ, λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (βάση, κόλλα, τσιμέντο κλπ.) και την εργασία πλήρους εγκατάστασης για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ.)

N/8160.4α Διαστ. 47x60 cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 244,49
(Ολογράφως) : διακόσια σαράντα τέσσερα και σαράντα εννέα λεπτά

A.T. : 230

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18141.2.2 Αναμικτήρας (μπαταρία) ΑΜΕΑ θερμού-ψυχρού ύδατος, επικαθήμενου τύπου, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος τοποθετημένος σε νιπτήρα διαμέτρου Φ 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού-ψυχρού ύδατος, κατάλληλος για εγκατάσταση επάνω σε νιπτήρα ΑΜΕΑ, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος, ενδεικτικού (ή ισοδύναμου) τύπου σειράς Atlantis B1612 Ideal Standard, πλήρης δηλαδή αναμικτήρας και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 τεμ)

N\8141.2.2 Αναμικτήρας νιπτήρα ΑΜΕΑ
επικαθήμενου τύπου
με ειδική λαβή χειρισμού,
διαμέτρου 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 114,60
(Ολογράφως) : εκατόν δεκατέσσερα και εξήντα λεπτά

A.T. : 231

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18151.2Α Λεκάνη αποχωρητηρίου ΑΜΕΑ από πορσελάνη χαμηλής πίεσεως, πλήρης με κάθισμα, το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά της

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Λεκάνη αποχωρητηρίου ΑΜΕΑ από πορσελάνη "Ευρωπαϊκού" (καθήμενου) τύπου, κρεμαστή, διαστάσεων περί τα 77x35.5 cm, λευκής πορσελάνης, ενδεικτικού (ή ισοδύναμου) τύπου Matura P2430 Ideal Standard, οριζόντιας αποχέτευσης (έκτός αν τεχνικά επιβάλλεται διαφορετικά), με το κάθισμά της ενδεικτικού τύπου P5042 και το δοχείο πλύσης και λοιπά εξαρτήματα, δηλαδή λεκάνη, κάθισμα, δοχείο πλύσεως από πορσελάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων.

(1 τεμ.)

N\8151.2 Χαμηλής πίεσεως με κάθισμα,
το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά της

Ευρώ (Αριθμητικά) : 356,15
(Ολογράφως) : τριακόσια πενήντα έξι και δεκαπέντε λεπτά

A.T. : 232

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α164.29.ΣΧΕΤ Εξοπλισμός W.C. εξυπηρέτησης ΑΜΕΑ, πλήρης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6428

Εξοπλισμός W.C. εξυπηρέτησης ΑΜΕΑ, αποτελούμενος από: σταθερή λαβή, ανακλινόμενη λαβή με χαρτοθήκη και ανακλινόμενο καθρέπτη ενδ. τύπου Kerafina (ή ισοδύναμου), πλήρης, δηλαδή υλικά και μικρουλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Τιμή ανά πλήρες σετ - τεμάχιο (τεμ.), πλήρως τοποθετημένου

Ευρώ (Αριθμητικά) : 286,10
(Ολογράφως) : διακόσια ογδόντα έξι και δέκα λεπτά

A.T. : 233

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ Ν160.20.75.02 Σύστημα οπτικού και ηχητικού συναγερμού, ατόμων με ειδικές ανάγκες (Α.μ.Ε.Α.)

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Προμήθεια και εγκατάσταση πλήρους κιτ εξοπλισμού συστήματος ηχητικής και οπτικής ειδοποίησης (Disabled Toilet Alarm Kit), κατάλληλο για εγκατάσταση σε χώρους υγιεινής ατόμων με ειδικές ανάγκες (Α.μ.Ε.Α.), ενδ. τύπου: HONEYWELL / Emergency Assist Alarm Kit-EVCS-TAP (ή ισοδύναμου), με το σύνολο των εξαρτημάτων του πλήρες με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως (καλωδιώσεις, σωλήνες προστασίας-κανάλια καλωδίων, στηρίγματα, βίδες, τσιμεντοκονία, κ.λ.π.) καθώς και η εργασία για παράδοση των πιό πάνω σε λειτουργία και σύμφωνα με τις σχετικές προδιαγραφές για άτομα με ειδικές ανάγκες.

Το σύστημα περιλαμβάνει: την βασική ηλεκτρονική μονάδα, μηχανισμό ενεργοποίησης, κορδόνι για πλήρη κάλυψη και εγκατάσταση (σύμφωνα με τις σχετικές οδηγίες του Υ.Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε.) περιμετρικά του χώρου (παράλληλα με το δάπεδο σε απόσταση 0,15 - 0,20 μ. απ αυτό) για ενεργοποίηση του μηχανισμού κλήσης κινδύνου, ενδεικτική λυχνία LED και κουδούνι σε απομακρυσμένη θέση, πατητό κομβίο κύρωσης/επαναφοράς, μονάδα τροφοδοτικού και αυτοκόλλητους συμβολισμούς-ενδείξεις.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 185,38
(Ολογράφως) : εκατόν ογδόντα πέντε και τριάντα οκτώ λεπτά

A.T. : 234**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19408.ΣΧΕΤ Έλεγχος - αποκατάσταση ορθής λειτουργίας ηλεκτρικής γραμμής, υφιστάμενου ηλεκτρικού πίνακα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Έλεγχος - αποκατάσταση ορθής λειτουργίας ηλεκτρικής γραμμής (ηλ. κυκλώματος), υφιστάμενου ηλεκτρικού πίνακα από αδειούχο εγκαταστάτη, ήτοι εργασία διακοπής του ηλεκτρικού ρεύματος προς τον πίνακα, έλεγχος ηλεκτρικού κυκλώματος, αποκατάσταση ασυνέχειας γραμμής, βραχυκυκλώματος, κλπ. ή άλλης σχετικής αιτίας και εκτέλεση οιασδήποτε άλλης απαιτούμενης ενέργειας μέχρι της αποκατάστασης λειτουργίας της γραμμής με χρήση μικροϋλικών και οργάνων, επανασύνδεση, δοκιμές λειτουργίας και παράδοση της όλης εγκατάστασης σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ. (ηλ. γραμμής))

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,84**(Ολογράφως) : δώδεκα και ογδόντα τέσσερα λεπτά****A.T. : 235****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19408.ΣΧΕΤ1 Διαχωρισμός υφιστάμενου ηλεκτρικού κυκλώματος φωτισμού ή ρευματοδοτών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Διαχωρισμός υφιστάμενου λειτουργούντος αρχικού ηλεκτρικού κυκλώματος τροφοδοσίας φωτιστικών σωμάτων ή ρευματοδοτών, σε νέα ανεξάρτητα κυκλώματα και την κατανομή των ηλεκτρικών φορτίων σύμφωνα με τις ανάγκες κάθε χώρου, ήτοι μετατροπή της συνδεσμολογίας στα κυτία διακλάδωσης τροφοδοσίας καθώς και στα σημεία διακλάδωσης των ηλεκτρικών γραμμών τροφοδότησης των φωτιστικών ή ρευματοδοτών (από τα κυτία διακλάδωσης μέχρι τα σημεία κατανάλωσης ισχύος) όπως και σύνδεση των κυτίων και των παλαιών γραμμών τροφοδότησης κατά περίπτωση των ρευματοδοτών ή των φωτιστικών (μέσω διακοπιών φωτισμού) με τις νέες εγκατασταθείσες ηλεκτρικές γραμμές, παράδοση των νέων κυκλωμάτων σε λειτουργία, κατόπιν δοκιμών, συμπεριλαμβανομένων των υλικών (αγωγοί, καλώδια, κυτία διακλάδωσης, σωληνώσεις - κανάλια όδευσης κυκλωμάτων, παντός τύπου διακόπτες αφής - σβέσης των φωτιστικών σημείων) και των μικροϋλικών, αναγομένων όλων σε εργασία.
(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 128,49**(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι οκτώ και σαράντα εννέα λεπτά****A.T. : 236****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19408.Ν2 Ανακατανομή φορτίου ηλεκτρικού πίνακα**

Κωδικός αναθεώρησης:

Ανακατανομή φορτίου υφιστάμενου ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή μετάβαση συνεργείου σε θέση που υποδεικνύεται από την επίβλεψη, άνοιγμα πίνακα διανομής, εργασία ανακατανομής και ρυθμίσεως ισοκατανομής ηλεκτρικού φορτίου δικτύου εγκατάστασης ηλεκτροφωτισμού, δοκιμές, εργασία διακοπής τάσης, αποσυνδέσεως & επανασυνδέσεως οργάνων του πίνακα μέχρι την αποκατάσταση σε θέση λειτουργίας.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 73,42**(Ολογράφως) : εβδομήντα τρία και σαράντα δύο λεπτά****A.T. : 237****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.9408.1 Ανακατανομή φορτίου, ανακατασκευή και επισκευή υφιστάμενου ηλεκτρικού πίνακα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Ανακατανομή φορτίου, ανακατασκευή και επισκευή με άρση βλαβών υφιστάμενου ηλεκτρικού πίνακα σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης, δηλαδή μετάβαση συνεργείου σε θέση που υποδεικνύεται από την επίβλεψη, άνοιγμα ηλεκτρικού πίνακα και χυτοσιδηράς διανομής, εργασία διακοπής τάσης, αναδιάταξης ηλεκτρικών γραμμών, αντικατάστασης φθαρμένων καλωδίων ή ελαττωματικών διατάξεων-εξαρτημάτων (μη συμπεριλαμβανομένων στην τιμή), εφικτής ενσωμάτωσης πρόσθετου ηλεκτρολογικού υλικού και επισκευής μηχανικών μερών πίνακα, ανακατανομής και ρυθμίσεως ηλεκτρικού φορτίου δικτύου, δοκιμές, αποσυνδέσεως και επανασυνδέσεως οργάνων πίνακα μέχρι την αποκατάσταση υψηλής λειτουργίας.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 100,95**(Ολογράφως) : εκατό και ενενήντα πέντε λεπτά****A.T. : 238****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19408.Ν1 Έλεγχος συνολικής ηλεκτρολογικής εγκατάστασης και έκδοση Υ.Δ.Ε.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Έλεγχος και πιστοποίηση του συνόλου της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης γενικού ηλεκτρικού πίνακα (μονοφασικού ή και τριφασικού) ονομαστικής έντασης γενικής ασφάλειας έως και 80 Α και έκδοση επικαιροποιημένης Υ.Δ.Ε., έκθεση παράδοσης, πρωτοκόλλων ελέγχου και δηλώσεων (σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ HD384), προς αντικατάσταση σε έντυπη μορφή των κατατεθειμένων στην επιχείρηση διανομής ηλεκτρικής ενέργειας (Υ.Α. Φ50/503/168-ΦΕΚ 844Β'/16-5-2011), υπογεγραμμένης από αρμόδιο αδειούχο ηλεκτρολόγο εγκαταστάτη σύμφωνα με την σχετική ισχύουσα νομοθεσία, ήτοι εργασία διακοπής του ηλεκτρικού ρεύματος προς τον γενικό πίνακα, οπτική επιθεώρηση, έλεγχος των ηλεκτρικών κυκλωμάτων σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384 και μετρήσεις με πιστοποιημένο όργανο που αφορούν:

- Εξακρίβωση της συνέχειας των αγωγών προστασίας και των αγωγών κύριας και συμπληρωματικής ισοδυναμικής γείωσης.
- Μέτρηση αντίστασης μόνωσης της ηλεκτρικής εγκατάστασης.
- Έλεγχος λειτουργίας διατάξεων διαφορικού ρεύματος.
- Μέτρηση σύνθετης αντίστασης βρόχου σφάλματος.
- Μέτρηση τιμής αντίστασης γείωσης.
- Επανεέλεγχος μετά από εργασίες αποκατάστασης της ηλεκτρικής εγκατάστασης σε κάθε περίπτωση που διαπιστωθεί κάποια έλλειψη ή δυσλειτουργία αυτής,

και σύνταξη των παρακάτω:

- 1)Υπεύθυνης Δήλωσης Αδειούχου Ηλεκτρολόγου Εγκαταστάτη
- 2)Έκθεσης Παράδοσης Ηλεκτρικής Εγκατάστασης
- 3)Πρωτοκόλλου Ελέγχου Ηλεκτρικής Εγκατάστασης κατά ΕΛΟΤ HD 384
- 4)Πρωτοκόλλου Ελέγχου Ηλεκτρικής Εγκατάστασης κατά ΚΕΗΕ (εάν είναι "παλαιά" εγκατάσταση πριν τον Μάρτιο του 2006 ή εάν σε μια εγκατάσταση συνυπάρχουν και τα δυο πρότυπα)
- 5)Διαστασιολογημένο μονογραμμικό σχέδιο των πινάκων εγκατάστασης
- 6)Ηλεκτρολογικό Σχέδιο όπου περιλαμβάνονται
 - α)Η θέση των σταθερών ηλεκτρικών συσκευών και κινητήρων
 - β)Η διαδρομή των ηλεκτρικών γραμμών, εφόσον έχουν διατομή ίση ή μεγαλύτερη του 1,5 mm²
 - γ)Η θέση των διακοπών, ρυθμιστών, κομβίων, ανιχνευτών, θερμοστατών, ρευματοδοτών και πινάκων σε σχέση με το ακίνητο
- 7) Ότι άλλο προβλέπεται από τη σχετική νομοθεσία.

Ανάλογα με τις απαιτήσεις της εγκατάστασης, δοκιμές λειτουργίας και παράδοση της όλης εγκατάστασης σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Αντίγραφο των παραπάνω (ένα αντίγραφο) θα παραδοθεί στην Υπηρεσία τόσο σε έντυπη όσο και σε ηλεκτρονική μορφή.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 250,00**(Ολογράφως) : διακόσια πενήντα****A.T. : 239****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18845.2 Αποξήλωση οιουδήποτε ηλεκτρικού πίνακα χωνευτού, επίτοιχου ή διαιρούμενου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Αποξήλωση οιουδήποτε ηλεκτρικού πίνακα χωνευτού, επίτοιχου ή ηλεκτρικού πίνακα από κιβώτια, μεταλλικός ή πλαστικός, με όλα τα ασφαλιστικά του (διακόπτες, ασφάλειες, μικροαυτόματοι, ρελέ, ενδεικτικές λυχνίες κλπ.), δηλαδή εργασία αποξήλωσης ηλεκτρικού πίνακα και οργάνων.

Τα προς αποκομιδή υλικά είτε θα παραδοθούν σε αναγνωρισμένο φορέα ανακύκλωσης, είτε θα παραδοθούν στην Υπηρεσία.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 27,53**(Ολογράφως) : είκοσι επτά και πενήντα τρία λεπτά**

A.T. : 240**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8845.3 Εργασίες μετατόπισης υφιστάμενου ηλεκτρολογικού πίνακα σε παραπλήσιο σημείο, ανά μονάδα και ανά μέτρο μήκους οριζόντιας προβολής μετατόπισης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Εργασίες μετατόπισης υφιστάμενου ηλεκτρολογικού πίνακα, εκ χαλυβδοελάσματος ή από θερμοπλαστικό υλικό, χωνευτού ή επίτοιχιου με όλα τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, μικροαυτόματοι, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) σε παραπλήσιο σημείο, ανά μονάδα και ανά μέτρο μήκους οριζόντιας προβολής μετατόπισης.

Η εργασία περιλαμβάνει :

- Την μετά προσοχής αποξήλωση του πίνακα με τα όλα τα όργανά του.

- Την επανατοποθέτηση του πίνακα και των οργάνων του καθώς και των καλωδιώσεών του εντός αυτού.

- Περιλαμβάνονται οι απαιτούμενες νέες καλωδιώσεις, τα κανάλια ή οι σωλήνες-προστασίας όδευσης καλωδίων, τα λυτία διακλάδωσης ή διέλευσης καλωδίων και τυχόν πρόσθετο νέο απαραίτητο ενδιάμεσο στην διαδρομή διακοπτικό υλικό ή υλικό ασφάλισης κατάλληλα τοποθετημένο, μετά εργασιών πλήρους εγκατάστασης.

- Υλικά και μικροϋλικά ανοιγμένα σε εργασία (1 τεμ./m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 110,13**(Ολογράφως) : εκατόν δέκα και δεκατρία λεπτά****A.T. : 241****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8843.2.1 Ηλεκτρικός πίνακας χωνευτός ή επίτοιχης τοποθέτησης πλήρης, έως 5 αναχωρήσεων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Ηλεκτρικός πίνακας, χωνευτής ή επίτοιχης τοποθέτησης, έως 5 αναχωρήσεων, πλήρης, με τα μέσα προστασίας γραμμών άφιξης και αναχώρησης (διακόπτη διαρροής ένταση, γενικό διακόπτη, γενικές ασφάλειες, μικροαυτόματοους, διακόπτες φορτίου, αυτόματους διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες) κατασκευασμένος από χαλυβδοέλασμα DKP ή ειδικό θερμοπλαστικό υλικό, με κάλυμμα από plexiglass, με όλα τα όργανα, υλικά και μικροϋλικά, καλώδια κλπ. την εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης, καθώς και τις δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Ο πίνακας θα τηρεί τα πρότυπα IEC 60670-24, EN 60439-3, θα διαθέτει διάφανη πόρτα, λάστιχα στεγανοποίησης περιμετρικά στο πλαίσιο της πόρτας, κλειδαριά και όλα τα απαραίτητα όργανα (καινούργια) για τις υφιστάμενες αναχωρήσεις (διακόπτες, αντιηλεκτροπληξιακούς - ΔΔΡ, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες, κλπ.) όλα τα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρογραμμών με στυπιοθλίπτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας, αναγραφή των γραμμών αναχώρησης κλπ., ήτοι προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση περιλαμβανομένης, επίτοιχη στερέωση (ή και ημι-εντοίχιση & στερέωση) με ούπατ ή σε πακτούμενα σιδηρά ελάσματα των δοκιμών κλπ. της εργασίας εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων του πίνακα, της συνδέσεως των εισερχομένων & απερχομένων γραμμών, καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

N\8843.2.1

Ευρώ (Αριθμητικά) : 375,00**(Ολογράφως) : τριακόσια εβδομήντα πέντε****A.T. : 242****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8843.2.2 Ηλεκτρικός πίνακας χωνευτός ή επίτοιχης τοποθέτησης πλήρης, 6 έως 10 αναχωρήσεων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Ηλεκτρικός πίνακας, χωνευτής ή επίτοιχης τοποθέτησης, 6 έως 10 αναχωρήσεων, πλήρης, με τα μέσα προστασίας γραμμών άφιξης και αναχώρησης (διακόπτη διαρροής ένταση, γενικό διακόπτη, γενικές ασφάλειες, μικροαυτόματοους, διακόπτες φορτίου, αυτόματους διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες) κατασκευασμένος από χαλυβδοέλασμα DKP ή ειδικό θερμοπλαστικό υλικό, με κάλυμμα από plexiglass, με όλα τα όργανα, υλικά και μικροϋλικά, καλώδια κλπ. την εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης, καθώς και τις δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Ο πίνακας θα τηρεί τα πρότυπα IEC 60670-24, EN 60439-3, θα διαθέτει διάφανη πόρτα, λάστιχα στεγανοποίησης περιμετρικά στο πλαίσιο της πόρτας, κλειδαριά και όλα τα απαραίτητα όργανα (καινούργια) για τις υφιστάμενες αναχωρήσεις (διακόπτες, αντιηλεκτροπληξιακούς-ΔΔΡ, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες, κλπ.) όλα τα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρογραμμών με στυπιοθλίπτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας, αναγραφή των γραμμών αναχώρησης κ.λπ., ήτοι προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση περιλαμβανομένης, επίτοιχη στερέωση (ή και ημι-εντοίχιση & στερέωση) με ούπατ ή σε πακτούμενα σιδηρά ελάσματα των δοκιμών κλπ. της εργασίας εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων του πίνακα, της συνδέσεως των εισερχομένων & απερχομένων γραμμών, καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

N\8843.2.2

Ευρώ (Αριθμητικά) : 520,00
(Ολογράφως) : πεντακάσια είκοσι

A.T. : 243

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18843.2.3 Ηλεκτρικός πίνακας χωνευτός ή επίτοιχης τοποθέτησης πλήρης, 11 έως 15 αναχωρήσεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Ηλεκτρικός πίνακας, χωνευτός ή επίτοιχης τοποθέτησης, 11 έως 15 αναχωρήσεων, πλήρης, με τα μέσα προστασίας γραμμών άφιξης και αναχώρησης (διακόπτη διαρροής έντασης, γενικό διακόπτη, γενικές ασφάλειες, μικροαυτόματους, διακόπτες φορτίου, αυτόματους διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες) κατασκευασμένος από χαλυβδοέλασμα DKP ή ειδικό θερμοπλαστικό υλικό, με κάλυμμα από plexiglass, με όλα τα όργανα, υλικά και μικροϋλικά, καλώδια κλπ. την εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης, καθώς και τις δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία. Ο πίνακας θα τηρεί τα πρότυπα IEC 60670-24, EN 60439-3, θα διαθέτει διάφανη πόρτα, λάστιχα στεγανοποίησης περιμετρικά στο πλαίσιο της πόρτας, κλειδαριά και όλα τα απαραίτητα όργανα (καινούργια) για τις υφιστάμενες αναχωρήσεις (διακόπτες, αντιηλεκτροπληξιακούς-ΔΔΡ, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες, κλπ.) όλα τα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρογραμμών με στυπιοθλίπτες, καλωδίσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας, αναγραφή των γραμμών αναχώρησης κ.λπ., ήτοι προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση περιλαμβανομένης, επίτοιχη στερέωση (ή και ημι-εντοίχιση & στερέωση) με ούπατ ή σε πακτούμενα σιδηρά ελάσματα των δοκιμών κλπ. της εργασίας εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων του πίνακα, της συνδέσεως των εισερχομένων & απερχομένων γραμμών, καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

N\8843.2.3

Ευρώ (Αριθμητικά) : 680,00
(Ολογράφως) : εξακόσια ογδόντα

A.T. : 244

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18840.5.1 Σύνδεση νέας γραμμής τριών (3) αγωγών διατομής έως 2,5 mm², σε υφιστάμενο ηλεκτρικό πίνακα, μετά οργάνων ασφάλισης αναχώρησης γραμμής

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Σύνδεση νέας γραμμής σε υφιστάμενο ηλεκτρικό πίνακα, που περιλαμβάνει εργασία και υλικά (εκτός του ηλεκτρικού καλωδίου) για την σύνδεση και ασφάλιση νέας γραμμής εσωτερικής ηλεκτρικής εγκατάστασης, τριών (3) αγωγών, διατομής έως 2,5 mm², σε υφιστάμενο ηλεκτρικό πίνακα. (1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 25,83
(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και ογδόντα τρία λεπτά

A.T. : 245

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18840.5.2 Σύνδεση νέας γραμμής τριών (3) αγωγών διατομής 4 έως 6 mm², σε υφιστάμενο ηλεκτρικό πίνακα, μετά οργάνων ασφάλισης αναχώρησης γραμμής

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Σύνδεση νέας γραμμής σε υφιστάμενο ηλεκτρικό πίνακα, που περιλαμβάνει εργασία και υλικά (εκτός του ηλεκτρικού καλωδίου) για την σύνδεση και ασφάλιση νέας γραμμής εσωτερικής ηλεκτρικής εγκατάστασης, τριών (3) αγωγών, διατομής 4 έως 6 mm², σε υφιστάμενο ηλεκτρικό πίνακα. (1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 45,70
(Ολογράφως) : σαράντα πέντε και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 246

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18840.6.3 Σύνδεση νέας γραμμής πέντε (5) αγωγών διατομής 10 mm², σε υφιστάμενο ηλεκτρικό πίνακα, μετά οργάνων ασφάλισης αναχώρησης γραμμής

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Σύνδεση νέας γραμμής σε υφιστάμενο ηλεκτρικό πίνακα, που περιλαμβάνει εργασία και υλικά (εκτός του ηλεκτρικού καλωδίου) για την σύνδεση και ασφάλιση νέας γραμμής εσωτερικής ηλεκτρικής εγκατάστασης, τριών (5) αγωγών, διατομής 6 έως 10 mm², σε υφιστάμενο ηλεκτρικό πίνακα. (1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 109,29
(Ολογράφως) : εκατόν εννέα και είκοσι εννέα λεπτά

A.T. : 247

Άρθρο : ΑΤΗ Ν18924.ΣΧΕΤ **Ενδεικτική λυχνία ράγας με LED, φωτισμός χρώματος κόκκινο, τάσεως 230 V πλήρης, εγκατεστημένη σε πίνακα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας τύπου χωνευτού, επίτοιχου ή επιδαπέδιου ερμάριου (πεδίου)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Ενδεικτική λυχνία ράγας με LED, φωτισμός χρώματος κόκκινο, τάσεως 230 V πλήρης, με τα μικροϋλικά ενδεικτικού τύπου ABB ή ισοδύναμου, εγκατεστημένη σε πίνακα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας τύπου χωνευτού, επίτοιχου ή επιδαπέδιου ερμάριου (πεδίου), υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία. (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,87
(Ολογράφως) : έξι και ογδόντα επτά λεπτά

A.T. : 248

Άρθρο : ΑΤΗ Ν.8871.4.2 **Διακόπτης διαφυγής έντασης μονοφασικός (τριπολικός) τύπου ράγας, ονομαστικής εντάσεως 40 A, ρεύματος διαρροής 30 mA, χρόνου διακοπής 30 msec**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 50

Διακόπτης διαφυγής έντασης μονοφασικός (τριπολικός) τύπου ράγας, ονομαστικής εντάσεως 2x40 A, ρεύματος διαρροής 30 mA, χρόνου διακοπής 30 msec, πλήρης με μετασχηματιστή εντάσεως, πηνίο αποζεύξεως, κομβίο ελέγχου και μοχλό επαναφοράς κλπ., κατάλληλο για τοποθέτηση σε χωνευτό ή επίτοιχο ηλεκτρικό πίνακα, με τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως, δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένα σε εργασία, καθώς και εργασία εγκαταστάσεως, συναρμολογήσεως σε υφιστάμενο πίνακα ή πίνακα πλήρως κατασκευασμένο στον τόπο του έργου ή σε

εργοστάσιο και τις δοκιμές, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

N.8871.4 Συνδεσμολογίας: 1 τριπολικός

N.8871.4.3 Εντάσεως 40 A

Ευρώ (Αριθμητικά) : 55,34
(Ολογράφως) : πενήντα πέντε και τριάντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 249

Άρθρο : ΑΤΗ Ν18894.1.3.ΣΧΕΤ **Αυτόματος (αντιηλεκτροπληξιακός) διακόπτης διαρροής, ράγας, τριφασικός, ονομ. εντάσεως 4X40A, ευαισθησίας 30mA, τύπου AC**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53

Αυτόματος (αντιηλεκτροπληξιακός) διακόπτης διαρροής, ράγας, τριφασικός, ονομ. εντάσεως 4X40A, για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών, ευαισθησίας 30 mA, EN61008-1, EN 61009-1, ενδεικτικού τύπου CDC742H Hager ή ισοδύναμου, κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε πίνακα διανομής, μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκατάστασης και σύνδεσης ως και της εργασίας, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 70,08
(Ολογράφως) : εβδομήντα και οκτώ λεπτά

A.T. : 250

Άρθρο : ΑΤΗ Ν19346.1 **Αστρονομικός χρονοδιακόπτης δικτύου ηλεκτροφωτισμού, ψηφιακός - ράγας, με εβδομαδιαίο πρόγραμμα, δύο καναλιών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53

Αστρονομικός χρονοδιακόπτης δικτύου ηλεκτροφωτισμού, ψηφιακός, ράγας μέσα σε ηλεκτρικό πίνακα ή πλαστικό κιβώτιο (συμπεριλαμβάνεται στην περίπτωση απαίτησης) συνδεδεμένο στον πίνακα, ή χωνευτός, σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας, με εβδομαδιαίο πρόγραμμα, δύο (2) καναλιών εξόδων/μεταγωγικών επαφών), ενδεικτ. τύπου Hager EE181 ή ισοδύναμος, οίκου κατασκευής διαθέσιμα απαραίτητα πιστοποιητικά ISO 9001 και 14001, για τον αυτόματο έλεγχο φορτίων σύμφωνα με τις ώρες Ανατολής και Δύσης του ηλίου, με αυτόματο υπολογισμό Ανατολής/Δύσης ηλίου για όλο το έτος,

με προεπιλογή χώρας/πόλης από διαθέσιμη λίστα, δυνατότητα προγραμματισμού χειροκίνητα μέσω υπολογιστή, δυνατότητα προγραμματιζόμενης παράκαμψης προγράμματος με κύκλο 7 ημερών, χειροκίνητη παράκαμψη προγράμματος, menu σε Ελληνική γλώσσα.
Ο χρονοδιακόπτης τάσης λειτουργίας 230 V/AC, 50-60 Hz, θα διαθέτει φωτιζόμενη οθόνη, πληθώρα προγραμμάτων, εφεδρεία 5 ετών τουλάχιστον, κλειδί αποθήκευσης / μεταφοράς δεδομένων και θήκη κλειδίων, αυτόματη εναλλαγή χειμερινής/θερινής ώρας, διαφορετικό πρόγραμμα ανά ημέρα ή ανά ομάδα ημερών (καθημερινές - Σαββατοκύριακα).

Θα διαθέτει δύο (2) εξόδους 16 A, κάθε μια από τις οποίες μπορεί να λειτουργήσει είτε στην βασική είτε στην αστρονομική λειτουργία:

- Στην αστρονομική λειτουργία προπρογραμματισμένος θα παρέχει καθημερινά εντολές αφής-σβέσης κατά τη δύση και την ανατολή του ηλίου, με δυνατότητα προσθήκης βημάτων προγραμματισμού On/Off κατά τον ίδιο τρόπο όπως και στους εβδομαδιαίους διακόπτες.

- Στην βασική λειτουργία θα προγραμματίζεται κανονικά όπως και ένας εβδομαδιαίος χρονοδιακόπτης (βήματα On ή Off) με δυνατότητα πρόσθεσης βημάτων προγραμματισμού On (= On κατά τη δύση του ηλίου) και Off (= Off κατά την ανατολή του ηλίου) για όποιες ημέρες ή ομάδες ημερών.

Η εισαγωγή των συντεταγμένων (με τη βοήθεια του συνημμένου χάρτη), ανάλογα με τη γεωγραφική ζώνη που βρίσκεται η εγκατάστασή σας, επιτρέπει την αυτόματη απενεργοποίηση και ενεργοποίηση του φορτίου κατά την ανατολή και τη δύση του ηλίου αντιστοίχως.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 171,36

(Ολογράφως) : εκατόν εβδομήντα ένα και τριάντα έξι λεπτά

A.T. : 251

Άρθρο : ATHE 8915.1.2 Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός εντάσεως 10 A

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 55

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα

(1 τεμ)

8915. 1 μονοπολικός

8915. 1. 2 Εντάσεως 10 A

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,07

(Ολογράφως) : εννέα και επτά λεπτά

A.T. : 252

Άρθρο : ATHE 8915.1.3 Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός εντάσεως 16 A

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 55

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα

(1 τεμ)

8915. 1 μονοπολικός

8915. 1. 3 Εντάσεως 16 A

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,04

(Ολογράφως) : δέκα και τέσσερα λεπτά

A.T. : 253

Άρθρο : ATHE 8915.1.4 Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός εντάσεως 20 A

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 55

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά

και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα
(1 τεμ)

8915. 1 μονοπολικός

8915. 1. 4 Εντάσεως 20 A

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,04

(Ολογράφως) : δέκα και τέσσερα λεπτά

A.T. : 254

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8910.1.2 Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS εντάσεως 25 A και σπειρώματος E 27

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 54

Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS πλήρης από πορσελάνη με την βάση, μήτρα, πάμα και συντηκτικό βραδείας ή ταχείας τήξεως και προφυλακτικό δακτύλιο επίσης από πορσελάνη με ακροδέκτες συνδέσεως από μπροστά, κατάλληλη για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου ή μέσα σε στεγανό κιβώτιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση

(1 τεμ)

8910. 1. 2 Εντάσεως 25 A και σπειρώματος E 27

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,22

(Ολογράφως) : εννέα και είκοσι δύο λεπτά

A.T. : 255

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8826.2.2 Ρευματοδότης σούκο εντάσεως 16 A, πλαστικού καναλιού τύπου DLP Legrand

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Ρευματοδότης σούκο εντάσεως 16 A, πλαστικού καναλιού τύπου "DLP Legrand" ή ισοδύναμος, πλήρης με τα εξαρτήματά του, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία.

(1 τεμ)

N\8826.2 βακελίτου διπολικός με γείωση

N\8826.2.2 Εντάσεως 16 A

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,32

(Ολογράφως) : οκτώ και τριάντα δύο λεπτά

A.T. : 256

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

A.T. : 257

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8827.3.2Ν Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός, SCHUKO, εντάσεως 16 A

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Ρευματοδότης στεγανός, χωνευτός, SCHUKO, έντασης 16 A, με το κουτί, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, μικροϋλικών, εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,34

(Ολογράφως) : δώδεκα και τριάντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 258**Άρθρο : ATHE N\8827.3.2B Ρευματοδότης στεγανός SCHUKO μονός, εξωτερικής (επιτοίχιας) τοποθέτησης, βαθμού προστασίας IP54 με καπάκι, εντάσεως 16A, πλήρης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 50

Ρευματοδότης στεγανός SCHUKO μονός, εξωτερικής (επιτοίχιας) τοποθέτησης, βαθμού προστασίας IP54, καπάκι επαναφερόμενο μέσω ελατηρίου, πλήρης, εντάσεως 16Α, πλήρης δηλαδή προμήθεια υλικών, προσκόμιση ρευματοδότη και μικροϋλικών, πλήρης εγκατάσταση, σύνδεση και δοκιμές. (1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 17,21**(Ολογράφως) : δεκαεπτά και είκοσι ένα λεπτά****A.T. : 259****Άρθρο : ATHE N\8826.1.2 Σημείο ρευματοδότη Schuco εντάσεως 16 A, μήκους καλωδιώσεων έως 10 μ., πλήρες**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Σημείο ρευματοδότη Schuco εντάσεως 16 A, ορατό ή χωνευτό, μήκους καλωδιώσεων έως 10 μ., πλήρως εγκατεστημένο, συνδεδεμένο με ηλεκτρικό πίνακα ή άλλο ενδεδειγμένο σημείο ηλεκτρικής παροχής, συμπεριλαμβανομένων όλων των υλικών - μικροϋλικών και εργασιών, όπως ρευματοδότη Schuco εντάσεως 16 A, όργανα διακοπής και ασφάλισης, αγωγοί τύπου A05V-(U ή R) (NYA), A05VV-R (NYM), διατομής 3x2,5 mm² σε κύκλωμα ρευματοδοτών 16A, μέσα σε αντίστοιχο σωλήνα ή κανάλι προστασίας ηλεκτρικών γραμμών, ορατό ή εντοιχισμένο, πλαστικό ή χαλύβδινο, ευθύ ή σπирάλ, μετά των κυτίων διακλαδώσεων ορατών ή εντοιχισμένων, κατάλληλης διατομής, οιοιδήποτε τύπου και οσονδήποτε εξόδων, με τα αναλογικά μήκη αγωγών - σωληνώσεων και απαραίτητων τεμαχίων κυτίων διακλαδώσεων από το σημείο του ρευματοδότη, έως τον ηλεκτρικό πίνακα ή ενδεδειγμένο σημείο ρευματοληψίας, στερέωση, σύνδεση, επέμβαση σε δομικά στοιχεία και επιμελής αποκατάσταση, κλπ.), για παράδοση μετά δοκιμών σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

N\8826.1.2 Σημείο ρευματοδότη Schuco εντάσεως 16 A, πλήρες κατά τα ως άνω

Ευρώ (Αριθμητικά) : 119,21**(Ολογράφως) : εκατόν δεκαεννέα και είκοσι ένα λεπτά****A.T. : 260****Άρθρο : ATHE N\8972.2.1 Αποξήλωση υφιστάμενου φωτιστικού σώματος οιοιδήποτε τύπου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103

Αποξήλωση υφιστάμενου φωτιστικού σώματος (Φ.Σ.) οιοιδήποτε τύπου που περιλαμβάνει αποσύνδεση των τροφοδοτικών καλωδίων και εργασία εξαγωγής φωτιστικού σώματος με την απαιτούμενη τεχνική ώστε να μην καταστραφούν τα υπάρχοντα σε αυτό εξαρτήματα και παράδοσή του στις αποθήκες της υπηρεσίας ή απομάκρυνση από τον τόπο του έργου και απόρριψή του σε εγκεκριμένο χώρο ή φορέα.

Το παρόν άρθρο δεν έχει ισχύ στην περίπτωση που μετά την εργασία καθαίρεσης (αποξήλωσης) απαιτείται συνδυαστικά και επανεγκατάσταση του φωτιστικού σώματος, που τιμολογούνται ιδιαίτερα με άλλο άρθρο, ή η περίπτωση αποξήλωσης φωτιστικών σωμάτων που συμπεριλαμβάνεται σε άλλο άρθρο της μελέτης (π.χ. γενικά αποξήλωση ηλεκτρολογικής εγκατάστασης που συμπεριλαμβάνει και αποξήλωση φωτιστικών σωμάτων).

(1 τεμ.)

N.9431.1 Ύψος αποξήλωσης από 3 μ.
έως 12 μ.

9431.11.2 Ισχύος έως 250 W

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,69**(Ολογράφως) : δεκατέσσερα και εξήντα εννέα λεπτά****A.T. : 261****Άρθρο : ATHE N.9412 Μεταφορά σημείου ηλεκτρικής τροφοδότησης φωτ. σημείου, λογιζόμενης ανά μονάδα μήκους μετατόπισης και εγκατάσταση αποξηλωθέντος υφιστάμενου φωτιστικού σώματος, άνευ εργασίας αποξήλωσης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Μεταφορά σημείου ηλεκτρικής τροφοδότησης φωτ. σημείου, λογιζόμενης ανά μονάδα μήκους μετατόπισης και εγκατάσταση αποξηλωθέντος υφιστάμενου φωτιστικού σώματος οροφής ή επίτοιχου από λειτουργούσα θέση με προηγούμενη διακοπή ηλεκτρικής τροφοδοτήσεως και επανεγκατάσταση σε νέα υποδεικνυόμενη, τροφοδοτούμενου από το αρχικό σημείο, μετά των πάσης φύσεως απαιτούμενων για τον σκοπό αυτό εργασιών (διάνοιξη αυλακώσεων, οπών, φωλεών κλπ.), υλικών και μικροϋλικών (ήτοι του αναλογούντος μήκους αγωγών, καλωδίων (διατομής αγωγών έως 2,5 mm²), σωληνώσεων - καναλών όδευσης καλωδίων, ούπατ, κυτία, τσιμεντοκονιοκαλύψεων, επιχρισμάτων κλπ.), και δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η εργασία αποξήλωσης του φωτιστικού σώματος η οποία τιμολογείται ιδιαίτερα ή η αξία των διακοπών αφής-σβέσης.

Η τιμή λογίζεται ανά τεμάχιο και ανά τρέχον μέτρο οριζόντιας προβολής μετατόπισης.

(1 τεμ. x μ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,74

(Ολογράφως) : δώδεκα και εβδομήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 262

Άρθρο : ATHE N.9412.3 Αποξήλωση και επανεγκατάσταση υφιστάμενου σημείου ελέγχου φωτιστικού σημείου (διακόπτη αφής-σβέσης)

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Αποξήλωση υφιστάμενου σημείου ελέγχου φωτιστικού σημείου (διακόπτη αφής-σβέσης) από λειτουργούσα θέση με προηγούμενη διακοπή ηλεκτρικής τροφοδοτήσεως και επανεγκατάσταση σε νέα υποδεικνυόμενη, μετά των πάσης φύσεως απαιτούμενων για τον σκοπό αυτό εργασιών (διάνοιξη αυλακώσεων, οπών, φωλεών κλπ.), υλικών και μικροϋλικών (ήτοι του αναλογούντος μήκους αγωγών, καλωδίων (διατομής 1,5 mm²), σωληνώσεων - καναλών όδευσης καλωδίων, ούπατ, κυτία, τσιμεντοκονιοκαλύψεων, επιχρισμάτων κλπ.), και δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία.

Η τιμή λογίζεται ανά τρέχον μέτρο μετατόπισης. Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η αξία του ρευματοδότη.

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 23,83

(Ολογράφως) : είκοσι τρία και ογδόντα τρία λεπτά

A.T. : 263

Άρθρο : ATHE N.9412.1 Αποξήλωση και επανεγκατάσταση υφιστάμενου σημείου ρευματοδότησης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Αποξήλωση υφιστάμενου σημείου ρευματοδότησης από λειτουργούσα θέση με προηγούμενη διακοπή ηλεκτρικής τροφοδοτήσεως και επανεγκατάσταση σε νέα υποδεικνυόμενη, μετά των πάσης φύσεως απαιτούμενων για τον σκοπό αυτό εργασιών (διάνοιξη αυλακώσεων, οπών, φωλεών κλπ.), υλικών και μικροϋλικών (ήτοι του αναλογούντος μήκους αγωγών, καλωδίων (διατομής 2,5 mm²), σωληνώσεων - καναλών όδευσης καλωδίων, ούπατ, κυτία, τσιμεντοκονιοκαλύψεων, επιχρισμάτων κλπ.), και δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία.

Η τιμή λογίζεται ανά τρέχον μέτρο οριζόντιας μετατόπισης.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η αξία του ρευματοδότη.

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 24,07

(Ολογράφως) : είκοσι τέσσερα και επτά λεπτά

A.T. : 264

Άρθρο : ATHE N\8826.3.2N Ανύψωση υφιστάμενου ρευματοδότη SCHUKO χωνευτού ή εξωτερικού, εντάσεως 10-16 A

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Ανύψωση υφιστάμενου ρευματοδότη SCHUKO χωνευτού ή εξωτερικού, εντάσεως 10-16 A με το κυτίο, δηλαδή ανύψωση σε θέση που θα υποδείξει η Υπηρεσία, μικροϋλικά, εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέο σε λειτουργία.

(1 τεμ.)

8826.3 SCHUKO

8826.3.2 Εντάσεως 10-16 A

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,50
(Ολογράφως) : δεκατέσσερα και πενήντα λεπτά

A.T. : 265

Άρθρο : ΑΤΗ Ν9412.ΣΧΕΤ Αποξήλωση ρευματοδοτών, διακοπών, κλπ. οργάνων πίνακα

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Αποξήλωση ρευματοδοτών, διακοπών κλπ. οργάνων πίνακα παντός τύπου, ήτοι διακοπή της τροφοδοτήσεως, εργασία αποσύνδεσης των από ηλεκτρικό δίκτυο, εξασφάλισης καλωδίων και αποξήλωσής των.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,97
(Ολογράφως) : τρία και ενενήντα επτά λεπτά

A.T. : 266

Άρθρο : ΑΤΗ Ν18256.5.1 Αποξήλωση ηλεκτρικού θερμοσίφωνα. πλήρης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 110

Αποξήλωση με τη χρήση ικριωμάτων (ή μη) από οποιοδήποτε ύψος, απομάκρυνση και απόρριψη μακράν από τον τόπο του έργου (σε νόμιμα εγκεκριμένη περιοχή), ή παράδοση σε χώρο αποθήκης που θα υποδειχθεί από την επίβλεψη, σώματος υφιστάμενου ηλεκτρ. θερμοσίφωνα οιοδήποτε τύπου και πάσης φύσεως συνοδευόντων υλικών και εξαρτημάτων καθώς και επί τόπου εργασία πλήρους αποξηλώσεως και υδραυλικής απομόνωσης δικτύου.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 30,14
(Ολογράφως) : τριάντα και δεκατέσσερα λεπτά

A.T. : 267

Άρθρο : ΑΤΗ 8801.1.1 Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V Εντάσεως 10Α απλός μονοπολικός

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V με το κουτί δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση

(1 τεμ)

8801. 1 Εντάσεως 10 Α

8801. 1. 1 απλός μονοπολικός

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,06
(Ολογράφως) : τέσσερα και έξι λεπτά

A.T. : 268

Άρθρο : ΑΤΗ 8801.1.4 Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V Εντάσεως 10Α κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V με το κουτί δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση

(1 τεμ)

8801. 1 Εντάσεως 10 Α

8801. 1. 4 κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,84
(Ολογράφως) : πέντε και ογδόντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 269**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\9388.1.1 Διακόπτης στεγανός, χωνευτός με πλήκτρα εντάσεως 10 Α, τάσεως 250 V, σε αντικατάσταση όμοιου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Διακόπτης στεγανός, χωνευτός με πλήκτρα εντάσεως 10 Α, τάσεως 250 V (απλός μονοπολικός, διπολικός/κομυτατέρ ή αλλέ-ρετούρ) σε αντικατάσταση κατεστραμμένου, φθαρμένου ή παλαιού, με το κουτί δηλαδή αποσύνδεση του προς αντικατάσταση όμοιου, εκτοποθέτηση, προμήθεια, προσκόμιση (μεταφορά) και τοποθέτηση του νέου και συνδεσμολογία.
(1 τεμ)

Διακόπτης τύπου κατά τα ανωτέρω
N\9388.1 απλός μονοπολικός, διπολικός/κομυτατέρ ή αλλέ-ρετούρ
N\9388.1.1 Εντάσεως: 10 Α

Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,80
(Ολογράφως) : δεκαέξι και ογδόντα λεπτά

A.T. : 270**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\9387.1.3 Διακόπτης πίνακος τύπου ράγας, μονοπολικός, εντάσεως έως 40Α**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53

Διακόπτης πίνακος τύπου ράγας, μονοπολικός, εντάσεως έως 40Α, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου ενός διακόπτη ράγας με τα μικρουλικά και εργασία πλήρους τοποθετήσεως σε οποιοδήποτε ηλεκτρικό πίνακα.
(1 τεμ.)

Διακόπτης τύπου ράγας
9387.1 μονοπολικός
9387.1.3 Εντάσεως: 40Α

Ευρώ (Αριθμητικά) : 21,02
(Ολογράφως) : είκοσι ένα και δύο λεπτά

A.T. : 271**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\9387.2.2 Διακόπτης πίνακος τύπου ράγας, τριπολικός, εντάσεως 25Α**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53

Διακόπτης πίνακος τύπου ράγας, μονοπολικός, εντάσεως 25Α, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου ενός διακόπτη ράγας με τα μικροϋλικά και εργασία πλήρους τοποθετήσεως σε οποιοδήποτε ηλεκτρικό πίνακα.
(1 τεμ.)

Διακόπτης τύπου ράγας
9387.2 τριπολικός
9387.2.2 Εντάσεως: 25Α

Ευρώ (Αριθμητικά) : 31,14
(Ολογράφως) : τριάντα ένα και δεκατέσσερα λεπτά

A.T. : 272**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\9387.2.3 Διακόπτης πίνακος τύπου ράγας, τριπολικός, εντάσεως 40Α**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53

Διακόπτης πίνακος τύπου ράγας, μονοπολικός, εντάσεως 40Α, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου ενός διακόπτη ράγας με τα μικροϋλικά και εργασία πλήρους τοποθετήσεως σε οποιοδήποτε ηλεκτρικό πίνακα.
(1 τεμ.)

Διακόπτης τύπου ράγας
9387.2 τριπολικός
9387.2.3 Εντάσεως: 40Α

Ευρώ (Αριθμητικά) : 38,55
(Ολογράφως) : τριάντα οκτώ και πενήντα πέντε λεπτά

A.T. : 273**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\9387.2.4 Διακόπτης πίνακος τύπου ράγας, τριπολικός, εντάσεως 63Α**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53

Διακόπτης πίνακος τύπου ράγας, μονοπολικός, εντάσεως 63Α, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου ενός διακόπτη ράγας με τα μικροϋλικά και εργασία πλήρους τοποθετήσεως σε οποιοδήποτε ηλεκτρικό πίνακα.

(1 τεμ.)

Διακόπτης τύπου ράγας
9387.2 τριπολικός
9387.2.4 Εντάσεως: 63Α

Ευρώ (Αριθμητικά) : 51,51**(Ολογράφως) : πενήντα ένα και πενήντα ένα λεπτά****A.T. : 274****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\9387.2.4Α Διακόπτης πίνακος τύπου ράγας, τριπολικός, εντάσεως 80Α**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53

Διακόπτης πίνακος τύπου ράγας, μονοπολικός, εντάσεως 80Α, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου ενός διακόπτη ράγας με τα μικροϋλικά και εργασία πλήρους τοποθετήσεως σε οποιοδήποτε ηλεκτρικό πίνακα.

(1 τεμ.)

Διακόπτης τύπου ράγας
9387.2 τριπολικός
9387.2.4Α Εντάσεως: 80Α

Ευρώ (Αριθμητικά) : 60,53**(Ολογράφως) : εξήντα και πενήντα τρία λεπτά****A.T. : 275****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\9387.2.5 Διακόπτης πίνακος τύπου ράγας, τριπολικός, εντάσεως 100Α**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53

Διακόπτης πίνακος τύπου ράγας, μονοπολικός, εντάσεως 100Α, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου ενός διακόπτη ράγας με τα μικροϋλικά και εργασία πλήρους τοποθετήσεως σε οποιοδήποτε ηλεκτρικό πίνακα.

(1 τεμ.)

Διακόπτης τύπου ράγας
9387.2 τριπολικός
9387.2.5 Εντάσεως: 100Α

Ευρώ (Αριθμητικά) : 67,05**(Ολογράφως) : εξήντα επτά και πέντε λεπτά****A.T. : 276****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8995.3.4Α Φωτιστικό σημείο αλλέ-ρετούρ πλήρες, χωνευτών γραμμών μέσου μήκους 10 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Φωτιστικό σημείο αλλέ-ρετούρ, χωνευτών γραμμών πλήρες, που περιλαμβάνει από τον ηλεκτρικό πίνακα ή άλλο ενδεδειγμένο σημείο παροχής μέχρι το φωτιστικό σημείο τα αναλογούντα μήκη πλαστικού ευθέως σωλήνα και σπινάλι ανηγμένα σε πλαστικό σωλήνα ευθύ διαμέτρου 13,5 mm, τα κυτία διακλαδώσεως και το κυτίο του διακόπτη, τους αγωγούς ΝΥΑ φάσεως-επιστροφής, ουδετέρου και γείωσης, τους διακλαδωτήρες, τους δύο χωνευτούς διακόπτες αλλέ-ρετούρ, τα προστόμια, τα κλέμενες και τα κάθε φύσεως λοιπά υλικά & μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την απαιτούμενη εργασία για παράδοση του φωτιστικού σημείου σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Ν\8995.3.4 Μέσου μήκους γραμμών 10 m
Με δύο διακόπτες

Ευρώ (Αριθμητικά) : 116,08**(Ολογράφως) : εκατόν δεκαέξι και οκτώ λεπτά**

A.T. : 277**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8995.3.4Β Φωτιστικό σημείο πλήρες, χωνευτών γραμμών μέσου μήκους 10 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Φωτιστικό σημείο, χωνευτών γραμμών πλήρες, που περιλαμβάνει από τον ηλεκτρικό πίνακα ή άλλο ενδεδειγμένο σημείο παροχής μέχρι το φωτιστικό σημείο τα αναλογούντα μήκη πλαστικού ευθέως σωλήνα και σπирάλ ανηγμένα σε πλαστικό σωλήνα ευθύ διαμέτρου 13,5 mm, τα κυτία διακλαδώσεως και το κυτίο του διακόπτη, τους αγωγούς ΝΥΑ φάσεως-επιστροφής, ουδετέρου και γειώσεως, τους διακλαδωτήρες, τον χωνευτό διακόπτη με το κυτίο, τα προστόμια, τα κλέμενες και τα κάθε φύσεως λοιπά υλικά & μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την απαιτούμενη εργασία για παράδοση του φωτιστικού σημείου σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

N\8995.3.4 Μέσου μήκους γραμμών 10 m
Με ένα διακόπτη**Ευρώ (Αριθμητικά) : 68,85****(Ολογράφως) : εξήντα οκτώ και ογδόντα πέντε λεπτά****A.T. : 278****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8974.3.1Γ Φωτιστικό σώμα οροφής ή ψευδοροφής, τύπου panel Led, εξωτερ. διαστάσεων 600x600 mm περίπου με κάλυμμα από οπάλ λευκό ακρυλικό υλικό**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Φωτιστικό οροφής ή ψευδοροφής εσωτερικού χώρου τεχνολογίας LED τελευταίας γενιάς τύπου panel (πυρήνες φωτισμού LED - chips σε πλακέτα) χαμηλού προφίλ (ύψους), χαμηλού δείκτη θάμβωσης, κατασκευασμένο από πλαίσιο αλουμίνιο ηλεκτροστατικά βαμμένο σε λευκό χρώμα, με διαχύτη από οπάλ λευκό ακρυλικό υλικό (πολυστευρένιο (PS)) μεγάλης διαπερατότητας, εξωτ. διαστάσεων 600x600 mm περίπου (χαμηλού κατά προτίμηση ύψους προφίλ), με εξωτερικό Led driver, ενδεικτικού τύπου LEDVANCE/PL CMFT 600 P/28W 840/U19/PS ή ισοδύναμου, πλήρες, μετά εργασία πλήρους εγκατ/σης και σύνδεσης σε δίκτυα ηλεκτρικού ρεύματος ονομαστικής τάσης ηλεκτρικού δικτύου 230 V/AC, των κάτωθι λοιπών χαρακτηριστικών:

- Μέγιστη συνολική καταναλισκόμενη ηλεκτρική ισχύς 36 W
- Ονομαστική τάση 220..240 V/AC, 50..60 Hz
- Φωτεινή απόδοση περί τα 130 lm/W
- Ελάχιστη απόδοση (φωτεινή ροή) φωτιστικού σώματος 3.600 Lm
- Δείκτης χρωματικής απόδοσης (CRI) >=80
- Η θερμοκρασία χρώματος (CCT) να είναι 4.000 K (+/-5%)
- Ελάχιστη γωνία δέσμης 90ο
- Θάμβωση UGR<=19
- Χαμηλό έως ανύπαρκτο τρεμόπαιγμα
- Power factor >=0.9
- Βαθμός προστασίας στεγανότητας κατ' ελάχιστον IP20
- Κλάση μόνωσης II
- Ακροδέκτης 5 πόλων για καλώδιο διατομής έως 5x2,5 mm²
- Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας περιβάλλοντος -10 έως 50 οC
- Η διάρκεια ζωής των chip LED του φωτιστικού κατά το πρότυπο LM80 πρέπει να είναι τουλάχιστον (επιτρεπτή απόκλιση - 5%): LM90/B10 (@ 25οC) 50.000 h
- LM80/B10 (@ 25οC) 70.000 h
- LM70/B50 (@ 25οC) 100.000 h

ενώ η διάρκεια ζωής των LEDs εντός του σώματος του φωτιστικού θα αποδεικνύεται από την καμπύλη διατήρησης της φωτεινής εκροής των LEDs (lumen maintenance curve) συναρτήσει του χρόνου.

- Αριθμός κύκλων μεταγωγής περί τους 50.000
- Γραπτή εγγύηση λειτουργίας φωτιστικού >=5 ετών
- Το φωτιστικό να φέρει όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά ποιότητας RoHS και (κατά EMC 2004/108/EC και LVD 2006/95/EC) συμμόρφωση κατά CE, CB, ENEC, UKCA, EAC.
- Ο κατασκευαστής του φωτιστικού θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2015 για σχεδιασμό, κατασκευή και εμπορία φωτιστικών σωμάτων & ISO 14001.
- Το φωτιστικό θα είναι πλήρες, κατάλληλο για εγκατάσταση σε δίκτυο 230 V/AC και προκαλωδιωμένο με καλώδιο κατάλληλης διατομής και μόνωσης για αντοχή στις θερμοκρασίες λειτουργίας,

δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, πλήρη εγκατάσταση φωτιστικού σώματος, κατόπιν προηγούμενης εγκρίσεως της επίβλεψης μετά από έλεγχο των προδιαγραφών και αποδόσεών του, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται & η εργασία αποξήλωσης τυχόν υφιστάμενου φωτιστικού σώματος οιοδήποτε τύπου προς εγκατάσταση του νέου, δηλαδή η εργασία εξαγωγής φωτιστικού σώματος με την δέουσα προσοχή και η παράδοσή του στις αποθήκες της Υπηρεσίας ή η απομάκρυνσή του, κατόπιν

έγκρισης της Υπηρεσίας, μακράν από τον τόπο του έργου και απόρριψή του σε εγκεκριμένο σημείο ανακύκλωσης ή παράδοσή του σε αρμόδιο ειδικά αδειοδοτημένο φορέα.

Στην περίπτωση εγκατάστασης του φωτιστικού σε οροφή συμπεριλαμβάνεται η εργασία, μετά υλικών και μικροϋλικών, βαφής της περιμετρικής ζώνης πέριξ του σημείου εγκατάστασης του νεού φωτιστικού σώματος (ένεκα του αποτυπώματος που προκύπτει στην οροφή λόγω αποξήλωσης των υφισταμένων φωτιστικών), όμοιας απόχρωσης με την ευρύτερα υπάρχουσα.

(1 τεμ.)

N\8974.3.1 Φωτιστικό οροφής ή ψευδοροφής
τεχνολογίας LED τελευταίας γενιάς,
τύπου πάνελ led κατά τα ανωτέρω

Ευρώ (Αριθμητικά) : 129,12

(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι εννέα και δώδεκα λεπτά

A.T. : 279

Άρθρο : ATHE N\8974.1.3 Φωτιστικό σώμα οροφής, ψευδοροφής (ή κρεμαστό), τύπου panel Led, εξωτερ. διαστάσεων 1200x300 mm περίπου με κάλυμμα από οπάλ λευκό ακρυλικό υλικό

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Φωτιστικό οροφής, ψευδοροφής (ή κρεμαστό) εσωτερικού χώρου τεχνολογίας LED τελευταίας γενιάς τύπου panel (πυρήνες φωτισμού LED-chips σε πλακέτα) χαμηλού προφίλ (ύψους), με ενσωματωμένο driver, χαμηλού δείκτη θάμβωσης UGR<=19, κατασκευασμένο από μέταλλο βαμμένο ηλεκτροστατικά σε λευκό χρώμα, με κάλυμμα από οπάλ λευκό ακρυλικό υλικό μεγάλης διαπερατότητας, εξωτερ. διαστάσεων 1200x300 mm περίπου, με ενσωματωμένα τα όργανα αφής, πλήρες, μετά εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και σύνδεσης σε δίκτυα ηλεκτρικού ρεύματος ονομαστικής τάσης ηλεκτρικού δικτύου 230 V/AC, των κάτωθι λοιπών χαρακτηριστικών:

- Μέγιστη συνολική ηλεκτρική ισχύς 40 W
- Το εύρος τάσης εισόδου να κυμαίνεται από 85 V/AC έως 265 V/AC με συχνότητα δικτύου 50-60 Hz
- Ενεργειακή κλάση τουλάχιστον A+
- Power factor >=0.9
- Βαθμός προστασίας στεγανότητας κατ' ελάχιστον IP20
- Κατηγορία προστασίας II
- Ελάχιστη απόδοση των LEDs του φωτιστικού σώματος ίση με 3.200 Lm
- Γωνία ακτινοβολίας 90-120
- Χρωματική απόδοση CRI>=80
- Η θερμοκρασία χρώματος (CCT) να είναι 4.000 K (+/-5%)
- Η διάρκεια ζωής των chip LED του φωτιστικού κατά το πρότυπο LM80 πρέπει να είναι τουλάχιστον LM70/B10: 50.000 ώρες, ενώ η διάρκεια ζωής των LEDs εντός του σώματος του φωτιστικού θα αποδεικνύεται από την καμπύλη διατήρησης της φωτεινής εκροής των LEDs (lumen maintenance curve) συναρτήσει του χρόνου.
- Εύρος θερμοκρασιών λειτουργίας -10 έως 45oC
- Εγγύηση λειτουργίας φωτιστικού τουλάχιστον 2 έτη
- Το σώμα του φωτιστικού να είναι υψηλής αντοχής, κατασκευασμένο από ανοξείδωτο μέταλλο, ή ατσάλι γαλβανισμένο εν θερμώ, ή ανοδιωμένο περίβλημα αλουμινίου, το οποίο να φέρει ειδική ηλεκτροστατική βαφή λευκού χρώματος
- Το εξωτερικό κάλυμμα (Lens) να είναι κατασκευασμένο από OPAL ακρυλικό υλικό (PMMA), φέροντας ειδική προστασία UV για αντίσταση στη γήρανση
- Το φωτιστικό να φέρει όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά ποιότητας RoHS και CE (κατά EMC 2004/108/EC και LVD 2006/95/EC)
- Οι δίοδοι LED που χρησιμοποιεί το φωτιστικό να φέρουν βεβαίωση εργοστασίου κατά το πρότυπο LM80
- Το φωτιστικό θα συνοδεύεται από γραπτή εγγύηση τουλάχιστον 2 ετών τόσο για το ίδιο όσο και για τα ίδια τα LED-chips & 2 ετών για το driver και από επίσημη έκθεση δοκιμής βάση του προτύπου LM80 για τις διόδους φωτοεκπομπής led τους οποίους χρησιμοποιεί το φωτιστικό ως ελάχιστο τεκμήριο βιωσιμότητας των led
- Το φωτιστικό θα φέρει απαραίτητα σήμανση συμμόρφωσης CE, ο κατασκευαστής δε του φωτιστικού θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2015 για σχεδιασμό, κατασκευή και εμπορία φωτιστικών σωμάτων, καθώς και ISO 14001
- Το φωτιστικό θα είναι πλήρες, κατάλληλο για εγκατάσταση σε δίκτυο 230 V/AC και προκαλωδωμένο με καλώδιο κατάλληλης διατομής και μόνωσης για αντοχή σε θερμοκρασία έως 60C, ενώ για την τροφοδοσία το φωτιστικό θα διαθέτει κλέμα για καλώδιο διατομής 2,5 mm

δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, πλήρη εγκατάσταση φωτιστικού σώματος, κατόπιν προηγούμενης εγκρίσεως της επίβλεψης μετά από έλεγχο των προδιαγραφών και αποδόσεών του, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται και η εργασία αποξήλωσης υφισταμένου φωτιστικού σώματος οιοδήποτε

τύπου προς εγκατάσταση του νέου, δηλαδή η εργασία εξαγωγής φωτιστικού σώματος με την δέουσα προσοχή και η παράδοσή του στις αποθήκες της Υπηρεσίας ή η απομάκρυνσή του από τον τόπο του έργου και απόρριψή του, κατόπιν έγκρισης της Υπηρεσίας, σε εγκεκριμένο σημείο ανακύκλωσης ή παράδοσή του σε αρμόδιο ειδικά αδειοδοτημένο φορέα.

Στην περίπτωση εγκατάστασης του φωτιστικού σε οροφή συμπεριλαμβάνεται η εργασία, μετά υλικών και μικροϋλικών, βαφής της περιμετρικής ζώνης περίξ του σημείου εγκατάστασης του φωτιστικού σώματος (ένεκα του αποτυπώματος που προκύπτει στην οροφή λόγω αποξήλωσης των υφισταμένων φωτιστικών), όμοιας απόχρωσης με την ευρύτερα υπάρχουσα.

(1 τεμ.)

N\8974.1.3 Φωτιστικό οροφής ή ψευδοροφής
τεχνολογίας LED τελευταίας γενιάς,
τύπου πάνελ led κατά τα ανωτέρω

Ευρώ (Αριθμητικά) : 143,19

(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα τρία και δεκαεννέα λεπτά

A.T. : 280

Άρθρο : ATHE N\8973.3.5 Φωτιστικό σώμα οροφής εσωτερικού χώρου, ορατής (επιφανειακής), αναρτώμενης, ή χωνευτής τοποθέτησης, τύπου panel Led, ονομ. ισχύος/θερμοκρασίας χρώματος 33 W/4000 K, διαστάσεων 600x600 mm, χαμηλής θάμβωσης

Κωδικός αναθεώρησης: H\M 59

Φωτιστικό σώμα οροφής εσωτερικού χώρου, ορατής (επιφανειακής), αναρτώμενης ή χωνευτής τοποθέτησης, τεχνολογίας Led τελευταίας γενιάς τύπου panel (πυρήνες φωτισμού Led-chips σε τυπωμένο κύκλωμα και όχι λαμπτήρες led), συμπεριλαμβανομένου led driver (τροφοδοτικού), τετράγωνο διαστάσεων περίπου 600x600 mm, κατασκευασμένο από χαλυβδοέλασμα βαμμένο ηλεκτροστατικά σε λευκό χρώμα, χαμηλού δείκτη θάμβωσης, με πιστοποιητικό Low Optical Flicker, για εγκατάσταση σε αίθουσες κτιρίων εκπαίδευσης & γραφεία, με τα ακόλουθα (ή επί το βέλτιστον) χαρακτηριστικά:

- Κατασκευή: Χαλυβδοέλασμα, περίβλημα αλουμίνιο ή γενικά μεταλλικό, κάλυμμα- υλικό επιφάνειας εκπομπής φωτός πολυκαρβονικό (PC). Κάθε led θα έχει ιδιαίτερους φακούς και ανακλαστήρα.
- Ονομαστική ισχύς ≤ 33 W
- Ονομαστική τάση 220-240 V
- Συχνότητα δικτύου 50/60 Hz
- Εξωτερικό Led driver
- Συντελεστής ισχύος λ : $> 0,90$
- Θερμοκρασία χρώματος (CCT): 4000 K, $\pm 10\%$ (Cool White)
- Φωτεινή ροή: ≥ 4.000 lm (άνευ δυνατότητας ρύθμισης)
- Φωτεινή απόδοση: τουλάχιστον 120 lm/W
- Δείκτης χρωματικής απόδοσης Ra ≥ 80
- Γωνία δέσμης ≥ 70
- UGR (lateral/longitudinal) < 16 (ανεξαρτήτως του προσανατολισμού του φωτιστικού εντός του χώρου).
- Βαθμός στεγανότητας έναντι εισχώρησης νερού και σκόνης: \geq IP40
- Βαθμός προστασίας: II
- Δείκτης μηχανικής αντοχής σε κρούσεις (βανδαλιστική αντοχή): \geq IK08
- Αριθμός κύκλων μεταγωγής: ≥ 25.000
- Διάρκεια ζωής: L80/B50: έως και 50.000 h (στους 25 οC)
L70/B50: 80.000 h, L80/B10: 60.000 h, L90/B10: 35.000 h (στους 25 οC)
- Ονομαστική θερμοκρασία λειτουργίας εξωτερικού περιβάλλοντος: από -20 έως +45 οC
- Θερμοκρασίες και συνθήκες λειτουργίας: Το φωτιστικό θα πρέπει να διασφαλίζει τη θερμική διασπορά, με τρόπο ώστε να αποτρέπεται η υπέρβαση της θερμοκρασίας στα κρίσιμα εξαρτήματα και υλικά.
- Εγγύηση (εργοστασιακή) φωτιστικού: 5 έτη
- Το φωτιστικό θα συνοδεύεται από τα τεχνικά φυλλάδια (επίσημο έντυπο φυλλάδιο (Prospectus), την ιστοσελίδα του κατασκευαστή) και το εγχειρίδιο εγκατάστασης (installation sheet).
- Το φωτιστικό θα φέρει απαραίτητα δηλώσεις συμμόρφωσης με τα ισχύοντα σχετικά πρότυπα (CE, EN, RoHS κλπ.), ο δε κατασκευαστής του φωτιστικού θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2015 για σχεδιασμό και κατασκευή φωτιστικών σωμάτων, καθώς και πιστοποιητικό ISO 14001.
- Το φωτιστικό θα είναι πλήρες, κατάλληλο για εγκατάσταση σε δίκτυο 230 V/AC και προκαλωδιωμένο με καλώδιο κατάλληλης διατομής και μόνωσης για αντοχή σε θερμοκρασία έως 90 οC, ενώ για την τροφοδοσία το φωτιστικό θα διαθέτει κλέμα για καλώδιο διατομής 2,5 mm²,

δηλαδή προμήθεια (κατόπιν προηγούμενης εγκρίσεως από την Υπηρεσία), προσκόμιση, πλήρης εργασία

εγκατάστασης του φωτιστικού σώματος σε οποιοδήποτε ύψος με τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά στήριξης, σύνδεση σε δίκτυο τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος μετά δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Στην περίπτωση επιλογής προτεινόμενου φωτιστικού τύπου χωνευτής εγκατάστασης (ψευδοροφής), για την εγκατάσταση του φωτιστικού σε οροφή ως ορατής τοποθέτησης (επιφανειακής) τοποθέτησης ή και ως αναρτώμενο, στην τιμή του φωτιστικού συμπεριλαμβάνεται και η προμήθεια - προσκόμιση της αναγκαίουσας τυποποιημένης από τον κατασκευαστή του φωτιστικού για τον σκοπό αυτό διάταξης προσαρμογής κατά περίπτωση (Surface Mount Kit, αλυσίδα ή ντίτζα) με την αναλογούσα εργασία, μετά υλικών και μικροϋλικών, δηλαδή προμήθεια (κατόπιν προηγούμενης εγκρίσεως από την Υπηρεσία), προσκόμιση, πλήρης εργασία εγκατάστασης του φωτιστικού σώματος σε οποιοδήποτε ύψος με τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά στήριξης, σύνδεση σε δίκτυο τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος μετά δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

N\8973.3.5 Φωτιστικό σώμα οροφής τεχνολογίας LED τελευταίας γενιάς, τύπου πάνελ led κατά τα ανωτέρω, ενδεικτικού τύπου LEDVANCE PANEL INDV 600/33 W/4000 K ή ισοδύναμου

Ευρώ (Αριθμητικά) : 271,31

(Ολογράφως) : διακόσια εβδομήντα ένα και τριάντα ένα λεπτά

A.T. : 281

Άρθρο : ATHE N\8973.1.9 Φωτιστικό σώμα οροφής εσωτερικού χώρου, ορατής (επιφανειακής), αναρτώμενης ή χωνευτής τοποθέτησης, τύπου panel Led, ονομ. ισχύος/θερμοκρασίας χρώματος 34 W/4000 K, γραμμικό μήκους περίπου 1200 mm, χαμηλής θάμβωσης

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 59

Οπρομήθεια και εγκατάσταση ενός φωτιστικού γραμμικού σώματος οροφής εσωτερικού χώρου, ορατής (επιφανειακής), αναρτώμενης ή χωνευτής τοποθέτησης, τεχνολογίας Led τελευταίας γενιάς τύπου panel, συμπεριλαμβανομένου led driver (τροφοδοτικού, με πλαίσιο από χαλυβδοέλασμα βαμμένο ηλεκτροστατικά σε λευκό χρώμα ή περίβλημα αλουμίνιο και κάλυμμα με υλικό επιφάνειας εκπομπής φωτός πολυκαρβονικό (PC), χαμηλού δείκτη θάμβωσης, με πιστοποιητικό Low Optical Flicker, για εγκατάσταση σε αίθουσες κτιρίων εκπαίδευσης & γραφεία, με τα ακόλουθα (ή επί το βέλτιστον) χαρακτηριστικά:

-Εγγύηση φωτιστικού : 5 έτη
 -Ισχύς : 34 W
 -Φωτεινή απόδοση: έως 125 lm/W
 -Αρχική σταθερότητα χρώματος: <4 SDCM
 -Δοκιμή πυρακτωμένου σύρματος σύμφωνα με το πρότυπο IEC 695-2-1: 850 oC

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

- Ηλεκτρικά στοιχεία:
 Ονομαστική κατανάλωση 34,00 W
 Κατάσταση λειτουργίας Integrated LED driver
 Ονομαστική τάση 220-240V
 Συντελεστής ισχύος λ>0,90
 Συχνότητα δικτύου 50/60 Hz
 Ρεύμα ενεργοποίησης 25.0 A
 Συνολική αρμονική παραμόρφωση >= 18 %
 Χρόνο ρεύμα εκκίνησης Th50 100 μs
 - Φωτομετρικά δεδομένα:
 Θερμοκρασία χρώματος 4000 K
 Φωτεινή ροή 4200 lm
 Φωτεινή απόδοση 120 lm/W
 Τυπική απόκλιση χρωματικής συνάφειας <4 sdcM
 Χρώμα φωτός σύμφωνα με EN 12464-1 Ψυχρό Λευκό
 Δείκτης χρωματικής απόδοσης Ra >= 80
 - Φωτοτεχνικά στοιχεία:
 Γωνία δέσμης 70
 UGR lateral <16
 UGR longitudinal <16
 - Θερμοκρασίες και συνθήκες λειτουργίας:
 Εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος -20 έως + 45 C
 - Διάρκεια ζωής:
 Αριθμός κύκλων μεταγωγής 100.000

L70/B50 (στους 25 οC) : 60.000 h
 L80/B10 (στους 25 οC) : 50.000 h
 L90/B10 (στους 25 οC) : 35.000 h

Πρόσθετα στοιχεία προϊόντος

- Πιστοποιητικά και τυποποιήσεις:

Βαθμός προστασίας IK (αντοχή σε κρούση) IK06
 Δοκιμή πυρακτωμένου σύρματος IEC 695-2-1650 C
 Φωτοβιολογική ομάδα ασφάλειας σύμφ. EN62778 RG 1
 Φωτοβιολογική ομάδα ασφάλειας σύμφ. EN62471 RG 0
 Γυαλί προστασίας I
 Βαθμός προστασίας IP20
 Πρότυπα CE/CB/ENEC/Tÿn SÿD/EAC/RoHS

Το φωτιστικό θα συνοδεύεται από τα τεχνικά φυλλάδια (επίσημο έντυπο φυλλάδιο (Prospectus), την ιστοσελίδα του κατασκευαστή) και το εγχειρίδιο εγκατάστασης (installation sheet). Ο κατασκευαστής του φωτιστικού θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2015 για σχεδιασμό & κατασκευή φωτιστικών σωμάτων, καθώς και πιστοποιητικό ISO 14001. Το φωτιστικό θα είναι πλήρες, κατάλληλο για εγκατάσταση σε δίκτυο 230 V/AC και προκαλωδιωμένο με καλώδιο κατάλληλης διατομής και μόνωσης για αντοχή σε θερμοκρασία έως 90 οC, ενώ για την τροφοδοσία το φωτιστικό θα διαθέτει κλέμα για καλώδιο διατομής 2,5 mm².

Στην περίπτωση επιλογής προτεινόμενου φωτιστικού τύπου χωνευτής εγκατάστασης (ψευδοροφής), για την εγκατάσταση του φωτιστικού σε οροφή ως ορατής τοποθέτησης (επιφανειακής) τοποθέτησης ή και ως αναρτώμενο, στην τιμή του φωτιστικού συμπεριλαμβάνεται και η προμήθεια - προσκόμιση της αναγκαίουσας τυποποιημένης από τον κατασκευαστή του φωτιστικού για τον σκοπό αυτό διάταξης προσαρμογής κατά περίπτωση (Surface Mount Kit, αλυσίδα ή ντίτζα) με την αναλογούσα εργασία, μετά υλικών και μικροϋλικών.

(1 τεμ.)

N\8973.1.9 Φωτιστικό σώμα οροφής τεχνολογίας LED τελευταίας γενιάς, τύπου πάνελ led κατά τα ανωτέρω, ενδεικτικού τύπου LEDVANCE LV INDV D 1200/34 W/4000 K ή ισοδύναμου

Ευρώ (Αριθμητικά) : 210,11

(Ολογράφως) : διακόσια δέκα και έντεκα λεπτά

A.T. : 282

Άρθρο : ATHE N\8983.6.2 Φωτιστικό σώμα κώδωνα υάλου, επίτοιχο ή οροφής, με λαμπτήρα φθορισμού ή led

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 60

Φωτιστικό σώμα κώδωνα υάλου διάφανο ή γαλακτόχρουν ματ, με λαμπτήρα φθορισμού ή led, τάσεως 250 V, επίτοιχο ή οροφής, βαθμού προστασίας IP40, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων, και σύνδεση δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία (1 τεμ.)

N\8983.6 κώδωνα υάλου βαθμού προστασίας IP40
 N\8983.6.2 Με λαμπτήρα φθορισμού ισχύος 11 W ή led ισοδύναμης ισχύος και φωτεινής απόδοσης

Ευρώ (Αριθμητικά) : 51,98

(Ολογράφως) : πενήντα ένα και ενενήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 283

Άρθρο : ATHE N\8974.3.3.ΣΧΕΤ Φωτιστικό σώμα φθορισμού 4X18W με οθόνη από περσίδες αλουμινίου διπλής παραβολικότητας, σώμα από ατσάλινη λαμαρίνα με ενισχυμένη βάση βαμμένη με λευκό χρώμα φούρνου, στεγασμένων χώρων, με ηλεκτρονικά πτηνία, προστασίας IP20, με λαμπτήρες φθορισμού χρωματικής απόδοσης 3000-4000K, οροφής, ψευδοροφής ή αναρτημένο

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 59

Φωτιστικό σώμα φθορισμού ισχύος 4X18W, στεγασμένων χώρων, βαθμού προστασίας IP20, οροφής, ενδεικτικού τύπου PRISMA P2M 264X18W του οίκου PETRIDIS ή ισοδύναμου, ψευδοροφής ή αναρτημένο,, αποτελούμενο από ανταυγαστήρα με παραβολικές περσίδες αλουμινίου και διαμήκη στοιχεία διπλής παραβολικότητας από προανοδευμένο μη ιριδίζων γυαλιστερό αλουμίνιο, από ενισχυμένη βάση

βαμμένη με λευκό χρώμα φούρνου, με ενσωματωμένα τα όργανα αφής (ηλεκτρονικά πηνία, λυχνιολαβές, πυκνωτές), τις καλωδιώσεις, τις αναρτήσεις και τους λαμπτήρες, δηλαδή καλωδίωση κλπ. και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

8974.3 Προστασίας IP 20, τετράγωνο
N\8974.3.3 Για 4 λαμπτήρες 18 W

Ευρώ (Αριθμητικά) : 86,77

(Ολογράφως) : ογδόντα έξι και εβδομήντα επτά λεπτά

A.T. : 284

Άρθρο : ATHE N\8974.1.7.ΣΧΕΤ Φωτιστικό σώμα φθορισμού 2X58W με οθόνη από περσίδες αλουμινίου διπλής παραβολικότητας, σώμα από ασάλινη λαμαρίνα με ενισχυμένη βάση βαμμένη με λευκό χρώμα φούρνου, στεγασμένων χώρων, με ηλεκτρονικά πηνία, προστασίας IP20, με λαμπτήρες φθορισμού χρωματικής απόδοσης 3000-4000K, οροφής, ψευδοροφής ή αναρτημένο

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Φωτιστικό σώμα φθορισμού ισχύος 2X58W, στεγασμένων χώρων, βαθμού προστασίας IP20, οροφής, ενδεικτικού τύπου PRISMA P2M 262X58W του οίκου PETRIDIS ή ισοδύναμου, ψευδοροφής ή αναρτημένο, αποτελούμενο από ανταυγαστήρα με παραβολικές περσίδες αλουμινίου και διαμήκη στοιχεία διπλής παραβολικότητας από προανοδευμένο μη ιριδίζων γυαλιστερό αλουμίνιο, από ενισχυμένη βάση βαμμένη με λευκό χρώμα φούρνου, με ενσωματωμένα τα όργανα αφής (ηλεκτρονικά πηνία, λυχνιολαβές, πυκνωτές), τις καλωδιώσεις, τις αναρτήσεις και τους λαμπτήρες, δηλαδή καλωδίωση κλπ. και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

8974.1 Προστασίας IP 20, επίμηκες
N\8974.1.7 Για 2 λαμπτήρες 58 W

Ευρώ (Αριθμητικά) : 80,51

(Ολογράφως) : ογδόντα και πενήντα ένα λεπτά

A.T. : 285

Άρθρο : ATHE N\8982.1.6 Φωτιστικό σώμα οροφής, τύπου πλαφονιέρας, με ανοξείδωτο σώμα και κάλυμμα από γυαλί, με λαμπτήρα PL 18W/230 V, ενδεικτ. διαστάσεων Φ 29x8 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Φωτιστικό πλαφονιέρα οροφής κυκλικής μορφής, IP 66, 230V, με λαμπτήρα PL 1x18W ή ισοδύναμου τύπου led, με ενσωματωμένα τα όργανα αφής, δηλαδή λυχνιολαβές, εκκινητές και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 52,20

(Ολογράφως) : πενήντα δύο και είκοσι λεπτά

A.T. : 286

Άρθρο : ATHE N\8982.6.1B Φωτιστικό σώμα επίτοιχο ή οροφής τύπου "χελώνας" με ενσωματωμένα led ισχύος 12 έως 18 W, στεγανό IP54

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 60

Φωτιστικό σώμα επίτοιχο ή οροφής τύπου "χελώνας", με ενσωματωμένα led συνολικής ισχύος 12 έως 18 W, στεγανό, βαθμού προστασίας IP54, καλαίσθητο, με σώμα και κάλυμμα ελλειψοειδούς κώδωνα από πολυκαρμπονικό υλικό, δηλαδή φωτιστικό σώμα με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρα, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 40,00

(Ολογράφως) : σαράντα

A.T. : 287

Άρθρο : ATHE N\9375.2 Φωτιστικό σώμα, προβολέας, ασύμμετρης δέσμης με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED) ισχύος 50 W

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103

Φωτιστικό σώμα ,προβολέας, ασύμμετρης δέσμης με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (LED), με περίβλημα (σώμα) απο χυτό αλουμίνιο με λεία επιφάνεια και άριστο φινίρισμα, βιομηχανοποιημένης κατασκευής, με ενσωματωμένα συστήματα έναυσης και λειτουργίας του κυκλώματος LED, κατάλληλος για φωτισμό εξωτερικών χώρων, με ειδικά καλώδια, ελαστικά παρεμβύσματα, στυπιοθλίπτες κλπ. για επίτευξη βαθμού στεγανότητας τουλάχιστον IP65, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός προβολέα led, σύμφωνα και με όσα κατά τα λοιπά περιγράφονται και προδιαγράφονται στα τεύχη της Τεχνικής Περιγραφής, των Τεχνικών Προδιαγραφών κλπ., ισχύος 50 W ενδεικτικού τύπου Floodlight Led-οίκου κατασκευής Osram Ledvance ή ισοδύναμου τύπου. Τα LED θα είναι λευκού χρώματος COOL WHITE (περί τα 3.000 K) και θα διασφαλίζουν όριο ζωής περισσότερο από 70.000 ώρες λειτουργίας.

Η στήριξη του προβολέα γίνεται με κατάλληλο δίχαλο στερεώσεως, από αλουμίνιο ή χάλυβα με κατάλληλη βαφή, που στερεώνεται στο κέλυφος με ανοξειδωτους κοχλίες, εξασφαλίζοντας την δυνατότητα μετακινήσεως του προβολέα. Ο προβολέας θα έχει δυνατότητα πλήρους κλίσης 180 μοιρών. Ο προβολέας θα μπορεί επίσης να πραγματοποιήσει πλήρη περιστροφή 360 μοίρες για ακριβή στόχευση. Ο προς εγκατάσταση τύπος του φωτιστικού θα πρέπει να λάβει την τελική έγκριση της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας του έργου.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου του προβολέα ασύμμετρης δέσμης του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από την μελέτη, η τοποθέτηση, η συναρμολόγηση και σύνδεσή του προβολέα στην θέση εγκατάστασής του σε οποιοδήποτε ύψος, τα όργανα ασφάλισης και τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος (από το πλησιέστερο ενδεδειγμένο σημείο ρευματοληψίας μέχρι τον προβολέα) τύπου J1VV-U (πρώην NYΥ) μονόκλινα ή πολύκλινα) διατομής 3x1,5 mm², και η σύνδεσή του για παράδοση του προβολέα έτοιμου προς πλήρη λειτουργία.

Επίσης περιλαμβάνονται οι δοκιμές καλής λειτουργίας και η μέτρηση εάν απαιτηθεί των φωτοτεχνικών χαρακτηριστικών της εγκατάστασης που προβλέπονται από την Εγκύκλιο 22 κατά τα προαναφερόμενα.

Στις δαπάνες του άρθρου περιλαμβάνονται επίσης όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης, η μεταφορά τους επί τόπου του έργου και το κόστος των απαιτούμενων εργασιών για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας, ακόμα και αν δεν αναφέρονται ρητά.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η αξία της βάσης στήριξης.

(1 τεμ)

N\9375.2 Ισχύος περί τα 50 W

Ευρώ (Αριθμητικά) : 109,63

(Ολογράφως) : εκατόν εννέα και εξήντα τρία λεπτά

A.T. : 288

Άρθρο : ATHE N\9375.2A Φωτιστικό σώμα, προβολέας, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (led) ισχύος 70 W

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103

Φωτιστικό σώμα, προβολέας, με φωτεινές πηγές διόδων φωτοεκπομπής (led), με περίβλημα (σώμα) απο χυτό αλουμίνιο με λεία επιφάνεια και άριστο φινίρισμα, βιομηχανοποιημένης κατασκευής, με ενσωματωμένα συστήματα έναυσης και λειτουργίας του κυκλώματος LED, κατάλληλος για φωτισμό εξωτερικών χώρων, με ειδικά καλώδια, ελαστικά παρεμβύσματα, στυπιοθλίπτες κλπ. για επίτευξη βαθμού στεγανότητας τουλάχιστον IP65, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός προβολέα led ισχύος 70 W, ενδεικτικού τύπου Floodlight Led-οίκου κατασκευής Osram Ledvance ή ισοδύναμου τύπου, με τα κάτωθι χαρακτηριστικά (ή πιό βελτιωμένα):

- Ισχύς: 70 W
- Τάση: 220-240V 50/60Hz
- Υλικό: Αλουμίνιο, Γυαλί
- Φωτεινότητα : 7700lm σε φυσικό φως (4000K)
- Μοίρες φωτισμού : 100
- Βαθμός στεγανότητας: IP65
- Αντοχή σε κρούση: IK07
- Ωρες λειτουργίας: >=50.000 Hrs
- Ra > 80
- Θερμοκρασία λειτουργίας: -20C έως +50C
- Εγγύηση: 5 έτη (κατ' ελάχιστο)

Η στήριξη του προβολέα γίνεται με κατάλληλο δίχαλο στερεώσεως, από αλουμίνιο ή χάλυβα με κατάλληλη βαφή, που στερεώνεται στο κέλυφος με ανοξειδωτους κοχλίες, εξασφαλίζοντας την δυνατότητα μετακινήσεως του προβολέα.

Ο προβολέας θα έχει δυνατότητα πλήρους κλίσης 180 μοιρών. Ο προβολέας θα μπορεί επίσης να πραγματοποιήσει πλήρη περιστροφή 360 μοίρες για ακριβή στόχευση.

Ο προς εγκατάσταση τύπος του φωτιστικού θα πρέπει να λάβει την τελική έγκριση της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας του έργου.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου του προβολέα του προβλεπόμενου τύπου και ισχύος η τοποθέτηση, η συναρμολόγηση και σύνδεσή του προβολέα στην θέση εγκατάστασής του σε οποιοδήποτε ύψος, τα όργανα ασφάλισης και τα καλώδια τροφοδότησής του τύπου J1VV-U (πρώην NYU) μονόκλωνα ή πολύκλωνα) διατομής 3x1,5 mm² (από το πλησιέστερο ενδεδειγμένο σημείο ρευματοληψίας μέχρι τον προβολέα), και η σύνδεσή του για παράδοση του προβολέα έτοιμου προς πλήρη λειτουργία μετά δοκιμών καλής λειτουργίας.

Στις δαπάνες του άρθρου περιλαμβάνονται επίσης όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης, η μεταφορά τους επί τόπου του έργου και το κόστος των απαιτούμενων εργασιών για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας, ακόμα και αν δεν αναφέρονται ρητά.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η αξία της βάσης στήριξης.

(1 τεμ)

N\9375.2A Ισχύος 70 W

Ευρώ (Αριθμητικά) : 129,76

(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι εννέα και εβδομήντα έξι λεπτά

A.T. : 289

Άρθρο : ATHE N\9455

Αντικατάσταση λαμπτήρων φθορισμού ισχύος από 18W έως και 58W χρωματικής απόδοσης 3000-4000K (ή και φωτοσωλήνας με λεντοταινία ισοδυνάμου ισχύος)

Κωδικός αναθεώρησης: H\ΛΜ 59

Αντικατάσταση λαμπτήρων φθορισμού ισχύος από 18 έως και 58W χρωματικής απόδοσης 3000 - 4000K, εκκινήτη (στάρτερ) (ή και φωτοσωλήνας με λεντο-ταινία ισοδυνάμου ισχύος), με τα μικροϋλικά και παράδοση σε πλήρη λειτουργία σε υφιστάμενο φωτιστικό σώμα.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,89

(Ολογράφως) : πέντε και ογδόντα εννέα λεπτά

A.T. : 290

Άρθρο : ATHE 9410

Καθαρισμός φωτιστικού σώματος φθορισμού 20W, 40W, ή 65W οροφής

Κωδικός αναθεώρησης: H\ΛΜ 59

Καθαρισμός φωτιστικού σώματος φθορισμού 20W, 40W, ή 65W οροφής, δηλαδή εργασία για την εκτοποθέτηση του πλαστικού καλύμματος του, για τον καθαρισμό και την επανατοποθέτηση του.

του.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,36

(Ολογράφως) : δεκαοκτώ και τριάντα έξι λεπτά

A.T. : 291

Άρθρο : ATHE 8732.1.3

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς 16mm

Κωδικός αναθεώρησης: H\ΛΜ 41

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

8732. 1 ευθύς

8732. 1. 3 Διαμέτρου Φ 16mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,98

(Ολογράφως) : τρία και ενενήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 292**Άρθρο : ATHE 8732.2.3 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ 16mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

8732. 2 σπιράλ

8732. 2. 3 Διαμέτρου Φ 16mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,96**(Ολογράφως) : τρία και ενενήντα έξι λεπτά****A.T. : 293****Άρθρο : ATHE N\8732.1.3 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς άκαμπτος, βαρέος τύπου, ορατός ή εντοιχισμένος, τύπου CONDUR, διαμέτρου 16 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς άκαμπτος, βαρέος τύπου (1250 Nt), τύπου CONDUR, διαμέτρου 16 mm, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

8732.1 ευθύς

N\8732.1.3 τύπου CONDUR διαμέτρου Φ 16 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,85**(Ολογράφως) : έξι και ογδόντα πέντε λεπτά****A.T. : 294****Άρθρο : ATHE N\8732.1.4 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς, βαρέως τύπου άκαμπτος, ορατός ή εντοιχισμένος, τύπου CONDUR, διαμέτρου 20 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς άκαμπτος, βαρέος τύπου (1250 Nt), τύπου CONDUR, διαμέτρου 20 mm, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

8733.1 ευθύς

N\8732.1.4 τύπου CONDUR διαμέτρου Φ 20 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,10**(Ολογράφως) : επτά και δέκα λεπτά****A.T. : 295****Άρθρο : ATHE N\8732.1.5 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς, βαρέως τύπου άκαμπτος, ορατός ή εντοιχισμένος, τύπου CONDUR, διαμέτρου 25 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς άκαμπτος, βαρέος τύπου (1250 Nt), τύπου CONDUR, διαμέτρου 25 mm, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

8732.1 ευθύς

N\8732.1.5 τύπου CONDUR διαμέτρου Φ 25 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,69**(Ολογράφως) : εννέα και εξήντα εννέα λεπτά**

A.T. : 296**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18733.1 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός θωρακισμένος από PVC τύπου univolt Φ32**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός θωρακισμένος από PVC τύπου univolt, εξωτ.διάμετρος Φ 32 και εσωτ.διάμετρος Φ 29 ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητες ευθείες ή καμπύλες από πλαστικό υλικό, προστόμια, κυτία διακλαδώσεως και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m)

8733.1 ευθύς

8733.1.6 Διαμέτρου Φ 32

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,74**(Ολογράφως) : δέκα και εβδομήντα τέσσερα λεπτά****A.T. : 297****Άρθρο : ΑΤΗΕ 9316.1 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ διαμέτρου 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ δηλαδή προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση ενός μέτρου σιδηροσωλήνα γαλβανισμένου βαρέως τύπου σε οποιαδήποτε θέση με τα ειδικά τεμάχια και μικροϋλικά (στηρίγματα κλπ) που απαιτούνται

(1 m)

9316. 1 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος βαρέως τύπου διαμέτρου 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,70**(Ολογράφως) : έξι και εβδομήντα λεπτά****A.T. : 298****Άρθρο : ΑΤΗΕ 9316.2 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ διαμέτρου 3/4 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ δηλαδή προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση ενός μέτρου σιδηροσωλήνα γαλβανισμένου βαρέως τύπου σε οποιαδήποτε θέση με τα ειδικά τεμάχια και μικροϋλικά (στηρίγματα κλπ) που απαιτούνται

(1 m)

9316. 2 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος βαρέως τύπου διαμέτρου 3/4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,22**(Ολογράφως) : δώδεκα και είκοσι δύο λεπτά****A.T. : 299****Άρθρο : ΑΤΗΕ 9316.3 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ διαμέτρου 1 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ δηλαδή προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση ενός μέτρου σιδηροσωλήνα γαλβανισμένου βαρέως τύπου σε οποιαδήποτε θέση με τα ειδικά τεμάχια και μικροϋλικά (στηρίγματα κλπ) που απαιτούνται

(1 m)

9316. 3 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος βαρέως τύπου διαμέτρου 1 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,74**(Ολογράφως) : δεκατέσσερα και εβδομήντα τέσσερα λεπτά****A.T. : 300****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18741.ΣΧΕΤ Αποξήλωση πλαστικού καναλιού διανομής ηλεκτρικών καλωδίων, οποιασδήποτε διάστασης.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42

Αποξήλωση καναλιού διανομής ηλεκτρικών καλωδίων, οιασδήποτε διάστασης, ήτοι εργασία αποξήλωσης από την εγκατάσταση και μεταφορά σε θέση εκτός του εργοταξίου.

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,65

(Ολογράφως) : ένα και εξήντα πέντε λεπτά

A.T. : 301

Άρθρο : ATHE N\8741.1.N1 Κανάλι διανομής από PVC χρώματος λευκού, συμπεριλαμβανομένων των αναλογούντων εξαρτημάτων και των απαραίτητων στηριγμάτων και μικρουλικών, διαστάσεων 15x15 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42

Κανάλι διανομής από PVC χρώματος λευκού, συμπεριλαμβανομένων των αναλογούντων εξαρτημάτων (γωνίες εσωτερικές, εξωτερικές, διαχωριστικά, τερματικά καλύμματα κλπ.), και των απαραίτητων στηριγμάτων και μικρουλικών, δηλαδή την προμήθεια, την προσκόμιση των υλικών και την εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκατάστασης, σε οποιαδήποτε επιφάνεια, διαστάσεων 15 x 15 mm.

(1 m)

N\8741.1 Διαστάσεων 15 x 15 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,83

(Ολογράφως) : τέσσερα και ογδόντα τρία λεπτά

A.T. : 302

Άρθρο : ATHE N\8741.1.N2 Κανάλι διανομής από PVC χρώματος λευκού, συμπεριλαμβανομένων των αναλογούντων εξαρτημάτων και των απαραίτητων στηριγμάτων και μικρουλικών, διαστάσεων 25x25 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42

Κανάλι διανομής από PVC χρώματος λευκού, συμπεριλαμβανομένων των αναλογούντων εξαρτημάτων (γωνίες εσωτερικές, εξωτερικές, διαχωριστικά, τερματικά καλύμματα κλπ.), και των απαραίτητων στηριγμάτων και μικρουλικών, δηλαδή την προμήθεια, την προσκόμιση των υλικών και την εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκατάστασης, σε οποιαδήποτε επιφάνεια, διαστάσεων 25 x 25 mm.

(1 m)

N\8741.2 Διαστάσεων 25 x 25 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,62

(Ολογράφως) : επτά και εξήντα δύο λεπτά

A.T. : 303

Άρθρο : ATHE N\8741.1.N3 Κανάλι διανομής από PVC χρώματος λευκού, συμπεριλαμβανομένων των αναλογούντων εξαρτημάτων και των απαραίτητων στηριγμάτων και μικρουλικών, διαστάσεων 40x40 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42

Κανάλι διανομής από PVC χρώματος λευκού, συμπεριλαμβανομένων των αναλογούντων εξαρτημάτων (γωνίες εσωτερικές, εξωτερικές, διαχωριστικά, τερματικά καλύμματα κλπ.), και των απαραίτητων στηριγμάτων και μικρουλικών, δηλαδή την προμήθεια, την προσκόμιση των υλικών και την εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκατάστασης, σε οποιαδήποτε επιφάνεια, διαστάσεων 40 x 40 mm.

(1 m)

N\8741.3 Διαστάσεων 40 x 40 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,07

(Ολογράφως) : εννέα και επτά λεπτά

A.T. : 304

Άρθρο : ATHE N\8776.1.8N Πλαστικό κανάλι διανομής 105x50 mm, ισχυρών-ασθενών ρευμάτων, επίτοιχο, τύπου LEGRAND DLP

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Κανάλι διανομής κλειστό πλαστικό μονoblock, λευκής ή οιασδήποτε άλλης απόχρωσης, σύμφωνα με την προδιαγραφή NFC 68-104, ενδεικτ. τύπου LEGRAND DLP ή ισοδύναμου, δύο τουλάχιστον ανεξάρτητων διαμερισμάτων για την ταυτόχρονη διανομή και τον διαχωρισμό ασθενών και ισχυρών ρευμάτων και με το συγκρατητικό καλωδίων, αποτελούμενο από βάση διαστάσεων 105x50 mm και εύκαμπτο κάλυμμα πλάτους 85 mm, πλήρες, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτησή του, μετά των απαιτούμενων εξαρτημάτων (βίδες κλπ.), αλλά άνευ των ειδικών τεμαχίων (γωνίες-καμπύλες, τας, κλπ.), τα οποία τιμολογούνται ιδιαίτερα.

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,84
(Ολογράφως) : είκοσι δύο και ογδόντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 305

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18732.3.4Ν Εξάρτημα καναλιού ηλεκτρικών γραμμών, τύπου LEGRAND DLP

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Εξάρτημα καναλιού ηλεκτρικών γραμμών, τύπου LEGRAND DLP MONOBLOCK, πλάτους καναλιού έως 105 mm (γωνία εσωτερική, εξωτερική, επίπεδη, διακλάδωση, ακραίο κάλυμμα/τάπα, βάση κλπ.), δηλ. προμήθεια, τοποθέτηση κλπ.
 (1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,00
(Ολογράφως) : δώδεκα

A.T. : 306

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8741.2.1 Σχάρα καλωδίων 100x60 mm γαλβανισμένη, διάτρητη

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Σχάρα καλωδίων διαστάσεων διάτρητη πλάτους 100 mm και ύψους 60 mm, για τοποθέτηση στην οροφή ή στον τοίχο από γαλβανισμένη εν θερμώ λαμαρίνα DKP πάχους 1,5 mm, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, μικροϋλικά (στηρίγματα κλπ.), εγκατάσταση, σύνδεση με όλα τα υλικά στηρίξεως, διακλαδώσεων όπως προβλέπεται στη μελέτη.
 (1 τεμ)

υλικό	1x	16,67	=	16,67	

				Αθροισμα	16,67

Τιμή ενός τ ευρώ 16,67
 δεκαέξι και εξήντα επτά λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,67
(Ολογράφως) : δεκαέξι και εξήντα επτά λεπτά

A.T. : 307

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18741.3 Εσχάρα καλωδίων, για χρήση σε εσωτερικούς ξηρούς χώρους, βαρέως τύπου, από προγαλβανισμένη λαμαρίνα κατά EN 10147:2000, με/χωρίς καπάκι, διαστάσεων 150x60 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42

Εσχάρα καλωδίων, για χρήση σε εσωτερικούς ξηρούς χώρους, διαστάσεων 150x60 mm, βαρέως τύπου, από προγαλβανισμένη λαμαρίνα κατά EN 10147:2000, με/χωρίς καπάκι, με τις αναλογούσες καμπύλες, στηρίγματα και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.
 Στην τιμή εφαρμογής συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά στον τόπο του έργου, αποθήκευση, εγκατάσταση, δοκιμές, θέση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, εγγύηση και υποχρεωτική συντήρηση, 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., την εγκεκριμένη Τεχνική Μελέτη και τα λοιπά Συμβατικά Τεύχη του Έργου.

(1 m)

N\8741.3 Διαστάσεων 150x60 mm
 N\8741.3

Ευρώ (Αριθμητικά) : 26,14
(Ολογράφως) : είκοσι έξι και δεκατέσσερα λεπτά

A.T. : 308

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8741.2.2 Σχάρα καλωδίων 200x60 mm γαλβανισμένη, διάτρητη

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Σχάρα καλωδίων διαστάσεων διάτρητη πλάτους 200 mm και ύψους 60 mm, για τοποθέτηση στην οροφή ή στον τοίχο από γαλβανισμένη εν θερμώ λαμαρίνα DKP πάχους 1,5 mm, δηλαδή

προμήθεια, προσκόμιση, μικρουλικά (στηρίγματα κλπ.), εγκατάσταση, σύνδεση με όλα τα υλικά στηρίξεως, διακλαδώσεων όπως προβλέπεται στη μελέτη.

(1 τεμ)

υλικό	1x	24,25	=	24,25	

				Αθροισμα	24,25

Τιμή ενός τ ευρώ 24,25

είκοσι τέσσερα και είκοσι πέντε λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά) : 24,25

(Ολογράφως) : είκοσι τέσσερα και είκοσι πέντε λεπτά

A.T. : 309

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19419.1

Αποξήλωση - εκτοποθέτηση ηλεκτρικών αγωγών ή καλωδίων οποιασδήποτε διατομής, υπογείων, ορατών ή εντοιχισμένων

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

Αποξήλωση - εκτοποθέτηση ηλεκτρικών αγωγών ή καλωδίων, οποιουδήποτε τύπου, οποιασδήποτε διατομής, υπογείων, ορατών ή εντοιχισμένων σε σωλήνα ηλεκτρικών γραμμών (πλην των εντοιχισμένων που καθαρίζονται παράλληλα με την τοιχοποιία) ή τοποθετημένων με οποιοδήποτε τρόπο εντός ψευδοροφής, δηλ. διακοπή τροφοδότησης, εργασία αποσυνδέσεως από τα ηλεκτρικά όργανα, της μονώσεως των τυχόν εναπομενόντων άκρων, εργασία μέχρι πλήρους αποξηλώσεως και της συσκευασίας των αγωγών ή καλωδίων για την μεταφορά του στις αποθήκες της Υπηρεσίας, ή την απομάκρυνσή του και παράδοσή του σε εγκεκριμένο φορέα συλλογής.

Στην τιμή (στην περίπτωση υπογείων αγωγών ή καλωδίων) δεν περιλαμβάνεται η τυχόν εκσκαφή ή διάνοιξη αύλακος, που τιμολογείται ιδιαίτερα.

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,83

(Ολογράφως) : ένα και ογδόντα τρία λεπτά

A.T. : 310

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8766.3.1

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ Τριπολικό Διατομής 3 X 1,5mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ 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. : 311

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8766.5.4

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ Πενταπολικό Διατομής 5 X 6mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ 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. 5 πενταπολικό

8766. 5. 4 Διατομής: 5 X 6 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,20
(Ολογράφως) : έντεκα και είκοσι λεπτά

A.T. : 312

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18774.5.5 Καλώδιο ΝΥΥ διατομής 5 X 10 mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

Καλώδιο ΝΥΥ , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου ΝΥΥ 5X10 mm², 1000 V μέσα σε πλαστικό σωλήνα ή σιδηροσωλήνα.
 (1 m)

9337.3 5X10

9337.3.2 Καλώδιο ΝΥΥ διατομής: 5X10 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,17
(Ολογράφως) : δεκατέσσερα και δεκαεπτά λεπτά

A.T. : 313

Άρθρο : ΑΤΗΕ 9340.2 Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 16mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού για την σύνδεση του υπογείου δικτύου γειώσεως με τα ακροκιβώτια που ευρίσκονται μέσα στους ιστούς.
 (1 m)

9340. 2 Διατομής 16mm²

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,45
(Ολογράφως) : πέντε και σαράντα πέντε λεπτά

A.T. : 314

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18826.3.2.Ν1 Υποδομή τροφοδότησης εγκατάστασης σημεί-ου/-ων ρευματοληψίας, μετά των ρευματοδοτών, πλήρης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Υποδομή τροφοδότησης εγκατάστασης σημείου, ομάδας σημείων ρευματοληψίας (μέχρι 3 ρευματοδότες ανά κύκλωμα), απλών (μονοφασικών), ή και συσκευής, πλήρης, με τους ρευματοδότες και με τα κυτία εγκατάστασής τους, με το αναλογούν μήκος αγωγών ή ηλεκτρικής γραμμής, ορατών ή εντοιχισμένων (διατομής αγωγών φάσεως, ουδετέρου και γειώσεως έως 2.5 mm²), σε οποιαδήποτε μέσο όδευσης - προστασίας ηλεκτρικής γραμμής (πλην τυχόν επίτοιχων πλαστικών καναλιών και μεταλλικών σχαρών), την αναλογία μήκους του μέσου όδευσης και προστασίας καλωδίων ανεξαιρέτως τύπου και μεγέθους πλαστικοσωλήνας, χαλυβδοσωλήνας κλπ.), τα πάσης φύσεως και τύπου κυτία διέλευσης & διακλάδωσης, τους διακλαδωτήρες, κλπ. υλικά και μικροϋλικά (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και τα ειδικά στηρίγματα).

Ειδικότερα στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται:

- Η προμήθεια & τοποθέτηση του αναλογούντος μήκους ηλεκτρικής γραμμής οιαδήποτε τύπου, διατομής αγωγών έως 2.5 mm², από τον προβλεπόμενο ηλεκτρικό πίνακα μέχρι τα σημεία ρευματοληψίας, σύμφωνα με τα σχεδιαγράμματα κάτοψης και μονογραμμικού διαγράμματος ηλεκτρικών πινάκων.
- Η προμήθεια και εγκατάσταση των πάσης φύσεως σωληνώσεων & κουτιών διακλάδωσης (πλην επίτοιχων πλαστικών καναλιών και μεταλλικών εσχαρών) σύμφωνα με τα σχέδια την τεχνική περιγραφή και την τεχνική προδιαγραφή και τα λοιπά συμβατικά τεύχη της μελέτης, συμπεριλαμβανομένων των διατρήσεων τοίχων, πλακών, υαλοστασίων ή πάσης φύσεως δομικών υλικών και την πλήρη αποκατάστασή τους, ως και των λοιπών απαραίτητων εργασιών και μικροϋλικών στερέωσης.
- Η προμήθεια και πλήρης εγκατάσταση των ρευματοδοτών.
- Η εργασία σύνδεσης των άκρων της ηλεκτρικής γραμμής, τόσο στην πλευρά του σημείου ρευματοληψίας (ρευματοδοτών ή συσκευής), όσο και στην πλευρά του ηλεκτρικού πίνακα,

δηλαδή προμήθεια, υλικών & μικροϋλικών, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση σύμφωνα με τα σχέδια, ρυθμίσεις και δοκιμές, για παράδοση της υποδομής σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
 (1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 148,22
(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα οκτώ και είκοσι δύο λεπτά

A.T. : 315

Άρθρο : ATHE N18997.1.5 Σημείο τροφοδοσίας μόνιμα σταθερής ηλεκτρικής συσκευής, με καλώδιο AO5VV-(U,R) ή J1VV(U,R,S) διατομής 3x4 mm², μέσου μήκους γραμμών 10 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Σημείο τροφοδοσίας (μόνιμα σταθερής-μη κινητής) ηλεκτρικής συσκευής ή μηχανήματος, με καλώδιο AO5VV-(U,R) ή J1VV (U,R,S) διατομής 3x4 mm², μέσου μήκους γραμμών 10 m, το οποίο περιλαμβάνει από τον ηλεκτρικό πίνακα μέχρι το σημείο ρευματοδότη (ή το άνευ ρευματοδότη σημείο παροχής), τα αναλογούντα μήκη ηλεκτρικής γραμμής από πλαστικό σωλήνα ευθύ και σπирάλ βαρέως τύπου, τα κουτιά διακλάδωσης, το καλώδιο, τους διακλαδωτήρες και τα κάθε είδους λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης και σύνδεσης και την απαιτούμενη εργασία για παράδοση του σημείου ρευματοληψίας σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η αξία τυχόν ρευματοδότη, οι σχάρες ή τα κανάλια διέλευσης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 139,61
(Ολογράφως) : εκατόν τριάντα εννέα και εξήντα ένα λεπτά

A.T. : 316

Άρθρο : ATHE N18997.1.10 Σημείο τροφοδοσίας μόνιμα σταθερής ηλεκτρικής συσκευής, με καλώδιο AO5VV-(U,R) ή J1VV(U,R,S) διατομής 3x4 mm², μέσου μήκους γραμμών 20 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Σημείο τροφοδοσίας (μόνιμα σταθερής) ηλεκτρικής συσκευής, με καλώδιο AO5VV-(U,R) ή J1VV (U,R,S) διατομής 3x4 mm², μέσου μήκους γραμμών 20 m, το οποίο περιλαμβάνει από τον ηλεκτρικό πίνακα μέχρι το σημείο ρευματοδότη (ή το άνευ ρευματοδότη σημείο παροχής), τα αναλογούντα μήκη ηλεκτρικής γραμμής από πλαστικό σωλήνα ευθύ και σπирάλ βαρέως τύπου, τα κουτιά διακλάδωσης, το καλώδιο, τους διακλαδωτήρες και τα κάθε είδους λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης και σύνδεσης και την απαιτούμενη εργασία για παράδοση του σημείου ρευματοληψίας σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η αξία τυχόν ρευματοδότη και οι σχάρες ή τα κανάλια διέλευσης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 180,39
(Ολογράφως) : εκατόν ογδόντα και τριάντα εννέα λεπτά

A.T. : 317

Άρθρο : ATHE N18735.1.1 Κυτίο διακλαδώσεως γυψοσανίδας Φ 70 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Κυτίο διακλαδώσεως, διαστάσεως Φ70 mm, εντοιχισμένο, κατάλληλο για τοποθέτηση σε γυψοσανίδα, δηλαδή κυτίο και μικροϋλικά (γύψος, βίδες, μαστοί, διαστολές- συστολές, κάλυμμα κυτίου κλπ.) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 τεμ.)

N\8735.1.1 Κυτίο διακλάδωσης γυψοσανίδας
 διαμέτρου Φ70 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,87
(Ολογράφως) : τέσσερα και ογδόντα επτά λεπτά

A.T. : 318

Άρθρο : ATHE N18735.2.2 Κουτί διακλάδωσης ορατό ή εντοιχισμένο, πλαστικό (με ή χωρίς τάπες), για συστήματα πλαστ. σωλήνων ενδ. τύπου CONFLEX/CONDUR, διαστ. 67x67x38 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Κουτί διακλάδωσης ορατό ή εντοιχισμένο, πλαστικό (με ή χωρίς τάπες), για χρήση για συστήματα

πλαστ. σωλήνων ενδ. τύπου CONFLEX/CONDUR, βαθμού προστασίας IP>=55, διαστάσεων 67x67x38 mm, δηλαδή κουτί & μικροϋλικά (γύψο, σιλικόνη/μαστίχα, ούπατ, βίδες-παξιμάδια, μαστοί-μούφες, διαστολές-συστολές, στυπιοθλίπτες και τάπες) στον τόπο του έργου και εργασία για πλήρη εγκατάσταση και σύνδεση.
(1 τεμ.)

8735.2 Πλαστικό
N\8735.2.2 διαστάσεων 67x67x38 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,19
(Ολογράφως) : έξι και δεκαεννέα λεπτά

A.T. : 319

Άρθρο : ATHE 8786.2.2 **Κυτίο διακλαδώσεως καλωδίων τύπου NYΥ ή NYM Διαστάσεων 80 X 80 mm για αγωγούς διατομής έως 6 mm² 8 εξόδων**

Κωδικός αναθεώρησης: H\AM 41

Κυτίο διακλαδώσεως καλωδίων τύπου NYΥ ή NYM από βακελίτη ή πλαστικό υλικό, με ενσωματωμένο διακλαδωτήρα έως 5 επαφών και με τους στυπιοθλίπτες για καλώδια έως 5 X 4 mm², δηλαδή κυτίο πλήρες και μικροϋλικά (γύψος, τακάκια, βίδες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως
(1 τεμ)

8786. 2 Διαστάσεων 80 X 80 mm για αγωγούς διατομής έως 6 mm²
8786. 2. 2 8 εξόδων

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,67
(Ολογράφως) : οκτώ και εξήντα επτά λεπτά

A.T. : 320

Άρθρο : ATHE N\8375.1.2 **Κυτίο διακλαδώσεως καλωδίων, πλαστικό στεγανό IP55, εξωτερικής τοποθέτησης, διαστάσεων 82x82x43 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: H\AM 41

Κυτίο διακλαδώσεως καλωδίων, από ειδικό σταθεροποιημένο θερμοπλαστικό υλικό, στεγανό IP55, εξωτερικής τοποθέτησης, ενδεικτικού τύπου Kouvidis Condur ή Ισοδύναμου, δηλαδή κυτίο και μικροϋλικά (ούπατ, βίδες, στυπιοθλίπτες, τάπες, τσιμεντοκονία κλπ.) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.
(1 τεμ)

N/8735.1.2
Κυτίο διαστάσεων 82x82x43 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,05
(Ολογράφως) : πέντε και πέντε λεπτά

A.T. : 321

Άρθρο : ATHE N\8742.4 **Κυτίο διακλαδώσεως ενδοδαπέδιας ή επιτοίχιας διανομής, εξωτερικού χώρου, ενδεικτ. διαστάσεων 245x190x90 mm, στεγανό, βαθμού προστασίας IP65**

Κωδικός αναθεώρησης: H\AM 42

Κυτίο διακλαδώσεως ενδοδαπέδιας ή επιτοίχιας διανομής εξωτερικού χώρου, επιφανειακής τοποθέτησης, πλαστικό Box από ειδικό πολυμερές υλικό, αυτοσβηγόμενο, ανθεκτικό σε κρούση και πίεση, βαθμού προστασίας IP65, δηλαδή κυτίο και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.
(1 τεμ.)

N\8742.4 Ενδεικτ. διαστάσεων 245x190x90 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 27,18
(Ολογράφως) : είκοσι επτά και δεκαοκτώ λεπτά

A.T. : 322

Άρθρο : ATHE N\9402.2 **Μετασχηματιστής λυχνίας φθορισμού σε αντικατάσταση κατεστραμμένου Ισχύος 40 W**

Κωδικός αναθεώρησης: H\AM 59

Μετασχηματιστής λυχνίας φθορισμού σε αντικατάσταση κατεστραμμένου , δηλαδή την εργασία που συνίσταται στην τοποθέτηση του φωτιστικού σώματος, την αφή κυκλώματος προς έλεγχο και διαπίστωση της βλάβης, την αποξήλωση του κατεστραμμένου μετασχηματιστή, την αποσύνδεση του και την προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση νέου μετασχηματιστή την συνδεσμολογία του και την δοκιμή καλής λειτουργίας.

(1 τεμ)

9402.2

Μετασχηματιστής λυχνίας φθορισμού Ισχύος 40 W
σε αντικατάσταση κατεστραμμένων, ισχύος 40 W

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,96

(Ολογράφως) : δέκα και ενενήντα έξι λεπτά

A.T. : 323

Άρθρο : ΑΤΗ ΝΙ9404.ΣΧΕΤ Εκκινητής (στάρτερ) λυχνίας φθορισμού σε αντικατάσταση κατεστραμμένου μετά και της βάσεως εκκινητή

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Εκκινητής (στάρτερ) λυχνίας φθορισμού 4-65 W σε αντικατάσταση κατεστραμμένου μετά και της βάσεως εκκινητή ενδεχομένως, δηλαδή μετάβαση συνεργείου, άνοιγμα φωτιστικού σώματος, διαπίστωση της βλάβης, εκτοποθέτηση κατεστραμμένου στάρτερ -βάσεως, προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση νέου εκκινητή-βάσεως και έλεγχος καλής λειτουργίας με την αφή του κυκλώματος.

Εκκινητής (στάρτερ) και βάση εκκινητή λυχνίας φθορισμού
(σε αντικατάσταση κατεστραμμένων)

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,90

(Ολογράφως) : δύο και ενενήντα λεπτά

A.T. : 324

Άρθρο : ΑΤΗ ΝΙ8559.1Α Αξονικός (ελικοειδής) ανεμιστήρας εξαερισμού χώρου υγιεινής (W.C., λουτρό)

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 39

Ανεμιστήρας εξαερισμού χώρου υγιεινής, αξονικός (ελικοειδής), ενδεικτ. παροχής αέρα 70-320 m³/h, κατάλληλος για τοποθέτηση σε τοίχο/στόμιο πλαστικοσωλήνα pvc Φ 120-150 χιλ., με μονοφασικό ηλεκτροκινητήρα 230 βόλτ/50 περιόδων, ισχύος 15-25 W, χαμηλής στάθμης θορύβου, που συνοδεύεται από τις βοηθητικές του διατάξεις (περσίδες - πλαστικό στόμιο με σταθερά πτερύγια ή πλαστικό στόμιο βαρύτητας, αντεπίστροφη γλωττίδα, κλπ.), δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και ηλεκτρική σύνδεση για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ.)

N\8559.1 Τοίχου / σε πλαστικοσωλήνα pvc

8559.1.1 διαμέτρου 120 - 150 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 61,20

(Ολογράφως) : εξήντα ένα και είκοσι λεπτά

A.T. : 325

Άρθρο : ΑΤΗ 8256.2.1 Θερμοσίφωνα ηλεκτρικός χωρητικότητας 20 l ισχύος 2000 W

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 24

Θερμοσίφωνα ηλεκτρικός κατάλληλος για πίεση λειτουργίας 10 ατμοσφαιρών, εφοδιασμένος με όλα τα αναγκαία όργανα αυτόματης λειτουργίας και ρυθμίσεως όπως και τα ασφαλτικά τους σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, δηλαδή θερμοσίφωνα με τα όργανά του και τα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως και συνδέσεως. Περιλαμβάνονται οι χαλκοσωλήνες και τα ρακόρ συνδέσεως επί τόπου και η εργασία τοποθέτησεως και πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

8256. 2 Χωρητικότητας 20 l

8256. 2. 1 Ισχύος 2000 W

Ευρώ (Αριθμητικά) : 153,23

(Ολογράφως) : εκατόν πενήντα τρία και είκοσι τρία λεπτά

A.T. : 326**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8256.5.1 Θερμοσίφωνα ηλεκτρικός χωρητικότητας 60 l ισχύος 3000 W**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 24

Θερμοσίφωνα ηλεκτρικός κατάλληλος για πίεση λειτουργίας 10 ατμοσφαιρών, εφοδιασμένος με όλα τα αναγκαία όργανα αυτόματης λειτουργίας και ρυθμίσεως όπως και τα ασφαλιστικά τους σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, δηλαδή θερμοσίφωνα με τα όργανά του και τα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως και συνδέσεως. Περιλαμβάνονται οι χαλκοσωλήνες και τα ρακόρ συνδέσεως επί τόπου και η εργασία τοποθέτησεως και πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

8256. 5 Χωρητικότητας 60 l

8256. 5. 1 Ισχύος 3000 W

Ευρώ (Αριθμητικά) : 194,17**(Ολογράφως) : εκατόν ενενήντα τέσσερα και δεκαεπτά λεπτά****A.T. : 327****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18256.6.1 Θερμοσίφωνα διπλής ενέργειας 80 λίτρων/4 KW, πλήρως διασυνδεδεμένος**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 24

Θερμοσίφωνα 80lt/4 KW, διπλής ενέργειας (κατακόρυφης ή οριζόντιας τοποθέτησης), κατάλληλος για πίεση λειτουργίας 10 atm., εφοδιασμένος με όλα τα αναγκαία όργανα αυτόματης λειτουργίας, ρυθμίσεως και τις ασφαλιστικές διατάξεις του σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, πλήρως διασυνδεδεμένος (υδραυλικά και ηλεκτρικά), δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση θερμοσίφωνα με τα όργανά του, τα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως και συνδέσεως.

Περιλαμβάνονται τα σπιράλ συνδέσεώς του, τα ρακόρ συνδέσεως (μετά και των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών) για πλήρη σύνδεσή του με το δίκτυο ψυχρού - θερμού νερού καθώς και το δίκτυο θέρμανσης κατά τρόπο σύμφωνα με τα σχέδια, συμπεριλαμβανομένων των οργάνων διακοπής (δικτύων ύδρευσης-θέρμανσης) ως και η επί τόπου και η εργασία τοποθέτησεως και πλήρους εγκαταστάσεως μετά δοκιμών λειτουργίας.

(1 τεμ.)

8256.6 Χωρητικότητας 80 l

8256.6.3 Ισχύος 4.000 W

Ευρώ (Αριθμητικά) : 240,26**(Ολογράφως) : διακόσια σαράντα και είκοσι έξι λεπτά****A.T. : 328****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18256.8.4 Ηλιακός θερμοσίφωνα "διπλής ενέργειας" χωρητικότητας ζεστού νερού χρήσης 160 lt, πλήρης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 24

Ηλιακός θερμοσίφωνα "διπλής ενέργειας" χωρητικότητας ζεστού νερού χρήσης (Ζ.Ν.Χ.) 160 lt μετά της ή των επιλεκτικών συλλεκτών συνολικής επιφάνειας περί τα 2,5 m² και του ειδικού υγρού, κατάλληλος για πίεση λειτουργίας 10 ατμοσφαιρών (πίεση δοκιμής τουλάχιστον 16 atm), εφοδιασμένος με όλα τα αναγκαία όργανα αυτόματης λειτουργίας και ρυθμίσεως όπως και τα ασφαλιστικά τους σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, ενδ. τύπου Pyramis 160lt/3 m² Glass ή ισοδύναμου, δηλαδή θερμοσίφωνα με τα όργανά του και τα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως και συνδέσεως.

Περιλαμβάνονται οι προμονωμένοι χαλκοσωλήνες ή πλαστικοσωλήνες με εξωτερική επένδυση της μόνωσης και τα ρακόρ συνδέσεως επί τόπου και η εργασία τοποθέτησεως και πλήρους εγκατάστασης σε κεραμοσκεπή ή δώμα.

Περιλαμβάνονται η απαιτούμενη γραμμή ηλεκτρικής σύνδεσης με τον πίνακα του κτιρίου και οι υδραυλικές σωληνώσεις για την σύνδεση του με το δίκτυο του κτιρίου.

Το θερμοδοχείο θα είναι κατασκευασμένο από 2,5 mm DPK χάλυβα με εσωτερική επισμάλτωση. Θα φέρει μόνωση οικολογικής πολυουρεθάνης, πάχους τουλάχιστον 50mm (πυκνότητας τουλάχιστον 35 Kgr/m³), για την διατήρηση της θερμοκρασίας του ζεστού νερού.

Ο ενναλλάκτης θα είναι Cu και θα υπάρχει ηλεκτρική αντίσταση ισχύος τουλάχιστον 3,5 Kw. Θα φέρει βαλβίδα ασφαλείας κυκλώματος και στόμια προσαγωγής και εξόδου νερού. Οι συλλέκτες θα έχουν επιφάνεια τουλάχιστον 3,0 m² και θα είναι κατασκευασμένοι από πλαίσιο ανοδιωμένου αλουμίνιου, πρισματικό υαλοπίνακα άθραυστο πάχους τουλάχιστον 3,5 mm με σταθερό συντελεστή διαστολής χαμηλής περιεκτικότητας σε σιδήρο και υψηλής διαπερατότητας, επιλεκτικούς απορροφητές υψηλής απόδοσης, εξ ολοκλήρου από χαλκό. Θα φέρει ισχυρή θερμική μόνωση στα πλευρά και στην πλάτη οικολογικής πολυουρεθάνης, πάχους τουλάχιστον 30 mm (πυκνότητας τουλάχιστον 35 Kgr/m³) και λάστιχο για συγκράτηση και στεγανοποίηση του υαλοπίνακα. Θα συνοδεύεται από βάση κεραμοσκεπής.

Ο κατασκευαστής θα είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001. Η όλη διάταξη θα φέρει εργοστασιακή εγγύηση τουλάχιστον 10 ετών.

(1 τεμ.)

N\8256.9 Χωρητικότητα 160 l

N\8256.8.3 Ισχύος $\geq 3,5$ kW

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.563,55

(Ολογράφως) : χίλια πεντακόσια εξήντα τρία και πενήντα πέντε λεπτά

A.T. : 329

Άρθρο : ATHE N\8258.1 Επίπεδος ηλιακός συλλέκτης, με επιλεκτική απορροφητική επιφάνεια, υψηλής απόδοσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 24

Προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση ενός m² ηλιακού συλλέκτη, επίπεδου, με επιλεκτική απορροφητική επιφάνεια, υψηλής απόδοσης για την παραγωγή θερμού νερού χρήσης, πλήρως τοποθετημένος & συναρμολογημένος σε συγκρότημα ηλιακών συλλεκτών, σε βάση στήριξης

, πλήρης με όλα τα απαραίτητα υλικά & τα πάσης φύσεως μικροϋλικά επί τόπου του έργου, των διαφόρων στηριγμάτων, υλικών συνδέσεων και μικροϋλικών με τις εργασίες εγκατάστασης σύνδεσης με τα δίκτυα, δοκιμών, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η προμήθεια, προσκόμιση, κατασκευή και τοποθέτηση της βάσης στήριξης του συλλέκτη καθώς και η εργασία αποσύνδεσης, αποξήλωσης και απομάκρυνσης τυχόν υφιστάμενου συλλέκτη μετά του πλαισίου του και ο εξοπλισμός, τα μέσα και το προσωπικό που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών.

Τιμή ανά τ.μ. (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 262,18

(Ολογράφως) : διακόσια εξήντα δύο και δεκαοκτώ λεπτά

A.T. : 330

Άρθρο : ATHE N\9340.5 Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 50mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού για την σύνδεση του υπογείου δικτύου γειώσεως με τα ακροκιβώτια που ευρίσκονται μέσα στους ιστούς.

(1 m)

9340.5 Διατομής 50 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,24

(Ολογράφως) : εννέα και είκοσι τέσσερα λεπτά

A.T. : 331

Άρθρο : ATHE N\9340.5A Αγωγός κυκλικής διατομής χαλύβδινος γυμνός μονόκλωνος γυμνός Διαμέτρου Φ 8mm (διατομής περίπου 50mm²)

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

Αγωγός κυκλικής διατομής γυμνός μονόκλωνος, χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ-EN 50164-2, ενδ. τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6400008 ή ισοδύναμου, διαμέτρου 8 mm, με τα ειδικά εξαρτήματα στήριξης και σύνδεσης πλήρως εγκατεστημένος, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου του έργου ενός τρέχοντος μέτρου γυμνού μονόκλωνου αγωγού χαλύβδινου θερμά επιψευδαργυρωμένου για την σύνδεση ή και αποκατάσταση του δικτύου γειώσεως ή αλεξικεραύνου, ήτοι αγωγός και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως (με ένα στήριγμα αγωγού για κάθε τρέχον μέτρο αγωγού) και εργασία επί τόπου τοποθέτησης, στήριξης, μέτρησης αντιστάσεως, πλήρους τοποθετήσεως και συνδέσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος διμεταλλικού ελάσματος για ενδεχόμενη σύνδεση με αγωγό χαλκού.

(1 m)

9340.5 Διαμέτρου Φ 8mm (διατομής περίπου 50mm²)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,63
(Ολογράφως) : έξι και εξήντα τρία λεπτά

A.T. : 332

Άρθρο : ATHE N\9340.5B Αγωγός γυμνός αλουμινίου μονόκλωνος γυμνός Διαμέτρου Φ 8mm (διατομής περίπου 50mm²)

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45

Αγωγός γυμνός χάλκινος μονόκλωνος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου γυμνού μονόκλωνου αγωγού αλουμινίου για την σύνδεση ή αποκατάσταση του δικτύου γειώσεως ή αλεξικεραύνου, ήτοι αγωγός και μικροϋλικά στερεώσεως και συνδέσεως με ένα στήριγμα αγωγού αλουμινίου για κάθε τρέχον μέτρο αγωγού επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως και συνδέσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος διμεταλλικού ελάσματος για ενδεχόμενη σύνδεση με αγωγό χαλκού.

(1 m)

9340.5 Διαμέτρου Φ 8mm (διατομής περίπου 50mm²)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,50
(Ολογράφως) : δέκα και πενήντα λεπτά

A.T. : 333

Άρθρο : ATHE N\8838.1.1.1 Στηρίγματα ή σύνδεσμοι αγωγών γειώσεως δικτύου αντικεραυνικής προστασίας, διαμέτρου αγωγών Φ8 - Φ10mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42

Στηρίγματα με μονωτήρα πορσελάνης ή σύνδεσμοι αγωγών γειώσεως, διαμέτρου αγωγών Φ8-10mm, ή σύνδεσμοι αγωγών, μεταλλικών μερών χαλύβδινων επιψευδαργυρωμένων εν θερμώ ή από κράμα αλουμινίου, για την στήριξη - διέλευση των συλλεκτήριων και των αγωγών καθόδου σε δίκτυο αντικεραυνικής προστασίας, δηλαδή υλικά επί τόπου και εργασία διάτρησης στην θέση τοποθετήσεώς των και συνδέσεως των αγωγών μετά και του επιμελούς καθαρισμού των αγωγών, πλήρως εγκατεστημένων.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το υλικό και η εργασία τοποθέτησης.

(1 τεμ)

N\8838.1 Διαμέτρου στερεομένου αγωγού εις mm

N\8838.1.1.1 Φ 8-10 mm

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

A.T. : 334

Άρθρο : ATHE N.8797.12.A Ηλεκτρικό κουδούνι εξώθυρας

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

Πλήρης εγκατάσταση ηλεκτρικού κουδουνιού εξώθυρας ενσύρματο, πλήρες που περιλαμβάνει εξωτερική μπουτονιέρα, ηλεκτρικό κουδούνι εξώθυρας, καλωδιώσεις κλπ., μετά εργασίας, υλικών και μικροϋλικών κλπ., δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ)

N.8797.1

Ευρώ (Αριθμητικά) : 95,21
(Ολογράφως) : ενενήντα πέντε και είκοσι ένα λεπτά

A.T. : 335

Άρθρο : ATHE N\8992.1.7 Προμήθεια και εγκατάσταση θυρομεγαφώνου αμφίπλευρης ομιλίας με ηλεκτρική κλειδαριά

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Προμήθεια και εγκατάσταση ενός θυρομεγαφώνου με ηλεκτρική κλειδαριά, με τις απαραίτητες ανορθωτικές ενισχυτικές και τροφοδοτικές διατάξεις, δηλαδή περιλαμβάνει την συσκευή εξώθυρας (με ενσωματωμένο μεγάφωνο-μικρόφωνο, με φωτεινή ένδειξη και με μπουτόν ειδοποίησης) χωνευτό ή επίτοιχο, το εσωτερικό επίτοιχο μικροτηλέφωνο (θυροτηλέφωνο) με μπουτόν για το άνοιγμα της εξώθυρας, την ηλεκτρική κλειδαριά, τον μετασχηματιστή και όλες τις απαραίτητες καλωδιώσεις,

υλικά και μικροϋλικά εγκατάσταση, δοκιμή και παράδοση σε άριστη λειτουργία χωρίς μικροφωνισμούς και παράσιτα.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 345,00

(Ολογράφως) : τριακόσια σαράντα πέντε

A.T. : 336

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18796.1.3 Καλώδιο ψηφιακού δικτύου UTP, Cat. 6, 4 ζευγών

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

Καλώδιο δικτύου UTP 100, Cat. 6, εντός σωλήνων, καναλιών ή σχαρών, τεσσάρων (4) συνεστραμμένων ζευγών, με εξωτερικό μανδύα από PVC και πολύκλωνους (stranded) αγωγούς, 24 AWG, σύμφωνα με τα πρότυπα ISO/IEC 11801 & EIA/TIA 568B, πλήρες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (καλώδιο, στηρίγματα, κλπ.) επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλακιών και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, με την τοποθέτηση, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του καλωδίου (μέσα στα κουτιά και εξαρτήματα της εγκατάστασης) και εργασία τοποθέτησης για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,86

(Ολογράφως) : τρία και ογδόντα έξι λεπτά

A.T. : 337

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19500.2 Διπλός τηλεπικοινωνιακός ρευματοδότης RJ -45, UTP/Cat6

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Διπλός τηλεπικοινωνιακός ρευματοδότης με κλείστρο και με δύο υποδοχές RJ-45, UTP/Cat6 για την κάλυψη των αναγκών σε Data/Voice, από σκληρό πλαστικό, με καπάκι σύσφιξης και σταθεροποίησης των καλωδίων, δηλ. προμήθεια και προσκόμιση, μικροϋλικά, εγκατάσταση, σύνδεση και πιστοποίηση για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,95

(Ολογράφως) : δεκαέξι και ενενήντα πέντε λεπτά

A.T. : 338

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18743.3.3Α Πρίζα RJ45 - Cat. 6 πλαστικού καναλιού ή χωνευτή, ενδ. τύπου Legrand Mosaic ή ισοδύναμου

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Πρίζα RJ45 - Cat. 6 πλαστικού καναλιού ή χωνευτή με το κυτίο, ενδ. τύπου Legrand Mosaic ή ισοδύναμου, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως, παραδοτέα σε λειτουργία.

(1 τεμ.)

N\8743.3.3A

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,02

(Ολογράφως) : δώδεκα και δύο λεπτά

A.T. : 339

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8796.1.2 Ομοαξονικό καλώδιο τηλεόρασης χαμηλών απωλειών, 75 Ω, υψηλής ηλεκτρομαγνητικής θωράκισης (κλάσης A++ τουλάχιστον)

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

Ομοαξονικό καλώδιο τηλεόρασης χαμηλών απωλειών, 75 Ω, υψηλής ηλεκτρομαγνητικής θωράκισης (κατά EN 50117, κλάσης A++ τουλάχιστον), με χάλκινο εποξειτωμένο μονόκλωνο κεντρικό αγωγό, μόνωση (διηλεκτρικό) από αφρώδες πολυαιθυλένιο με έγχυση αερίου (Gas injected foam PE), εξωτερικό αγωγό συνδυασμό πλέγματος και ταινίας και εξωτερική επένδυση PVC απαλλαγμένο από μόλυβδο (Lead Free PVC), δηλαδή προμήθεια, μεταφορά-προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών, με την αναλογία καναλιού καλωδίων, επί τόπου και εργασία διάνοιξης αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου μέσα σε πλαστικό σωλήνα ή σιδηροσωλήνα, ελέγχου και δοκιμών για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m)

Υλικά						
Καλώδιο με τη φθορά N.820.6.4	m	1,05	x	0,70	=	0,74
Εργασία	Τεχν (003) h	0,07	x	19,87	=	1,39
	Βοηθ (002) h	0,07	x	16,84	=	1,18

				Αθροισμα		3,31

Τιμή ενός m Ευρώ 3,31
τρία και τριάντα ένα λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,31
(Ολογράφως) : τρία και τριάντα ένα λεπτά

A.T. : 340

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19730.1Α Κεραία T.V. μπάντας UHF μετά ιστού στήριξης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 61

Κεραία T.V. μπάντας UHF σύνθετης αντίστασης διπόλου 75 Ω, ενδ. τύπου Televes V Zenit Antenna UHF(Ch.21-58/59/60) ή ισοδύναμου, όπως περιγράφεται στις Προδιαγραφές, κατάλληλη για λειτουργία κεντρικής εγκατάστασης τηλεόρασης, συμπεριλαμβανομένου και του ιστού στήριξης ύψους 3.0 m περίπου και των αναγκαίων για την ασφαλή στερέωση και στήριξη αυτής επι του δώματος του κτιρίου, αντιρίδων κλπ., δηλ. προήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικά και εργασία εγκατάστασης ασφαλούς στερέωσης, ρύθισης και θέσης σε κανονική και πλήρη λειτουργία. (1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 150,00
(Ολογράφως) : εκατόν πενήντα

A.T. : 341

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19730.4 Ενισχυτής σήματος κεραίας T.V. με κατανεμητή, πλήρης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 42

Ενισχυτής σήματος κεραίας T.V., με κατανεμητή σήματος, πλήρης, όπως περιγράφεται στις Προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, υλικά & εργασία εγκατάστασης. (1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 75,00
(Ολογράφως) : εβδομήντα πέντε

A.T. : 342

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α122.56.ΣΧΕΤ.2 Αποξήλωση υφιστάμενης δεξαμενής πετρελαίου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6102

Αποξήλωση υφιστάμενης δεξαμενής πετρελαίου με εργασίες σε οποιαδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, κατόπιν καθαρισμού της από υπολείμματα πετρελαίου, κοπή με μηχανικές ή θερμικές μεθόδους, με την κατάλληλη ασφαλή διαδικασία και με λήψη μέτρων σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση 31245/93: "Συστάσεις για κατεδαφίσεις κτιρίων" (ΦΕΚ 451/Β/24-6-93) - Άρθρο 9: "Απομάκρυνση δεξαμενών δοχείων εύφλεκτων ή τοξικών ουσιών, ή τμημάτων κατασκευών που περιέχουν αμίαντο", απομάκρυνση των τεμαχίων κοπής και παράδοσή τους στις αποθήκες της Υπηρεσίας (Αμαξοστάσιο του Δήμου) ή σε οποιοδήποτε άλλο σημείο υποδειχθεί.

Η κοπή θα εκτελεστεί από συνεργείο που θα έχει εμπειρία σε ανάλογες εργασίες. Στο κατ' αποκοπή τίμημα περιλαμβάνονται και όλα τα μέτρα προστασίας που πρέπει να λάβει ο ανάδοχος για την ασφαλή εκτέλεση της εργασίας (καθαρισμός του χώρου, χρήση ανεμιστήρων, ύπαρξη πυροσβεστήρων, ειδικός χημικός καθαρισμός, πιθανή χρήση νερού πλήρωσης, άντληση τυχόν υδάτων, εργασία στεγνώματος εσωτερικής επιφάνειας με χρήση κατάλληλων υλικών (πανιά-στουπιά) πριν την έναρξη κοπής κλπ.).

Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση ή αποθήκευση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-02-02

"Καθαίρέσεις μεταλλικών κατασκευών με θερμικές μεθόδους".

Τιμή ανά τεμ.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 550,00
(Ολογράφως) : πεντακόσια πενήντα

A.T. : 343

Άρθρο : ATHE N\8693.5.1 Εκκένωση ύδατος, επαναπλήρωση, εξαερισμός δικτύου θέρμανσης, δοκιμές λειτουργίας

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 28

Εκκένωση ύδατος εγκατάστασης κεντρικής θέρμανσης νερού για την εκτέλεση απαραίτητων εργασιών όπως: αντικατάσταση λέβητα, κυκλοφορητών, ρουμπινέτων, σωληνώσεων, θερμοαντικών σωμάτων κλπ. με πρόνοια για την τελική και ασφαλή διάθεση των απομαστευθέντων υδάτων, πλήρωση εκ νέου της εγκατάστασης καθώς επίσης και εξαερισμός του συνολικού δικτύου μετά δοκιμών λειτουργία, για εγκαταστάσεις θέρμανσης, ανεξαρτήτου εγκατεστημένης θερμικής ισχύος.
(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 80,00
(Ολογράφως) : ογδόντα

A.T. : 344

Άρθρο : ATHE N\8040.1 Αποξήλωση σιδηροσωλήνων διαμέτρου από 1/2" έως 1 1/4", από οποιοδήποτε σημείο, δάπεδο, τοίχο του κτηρίου, ή έδαφος

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Αποξήλωση σιδηροσωλήνων διαμέτρου από 1/2" έως 1 1/4" εμφανών ή χωνευτών από οποιοδήποτε σημείο, δάπεδο, τοίχο του κτηρίου ή έδαφος, δηλ. αποξήλωση σωλήνων, απομόνωση με πωματισμό (εάν απαιτηθεί) του παραμένοντος δικτύου με τη χρήση κατάλληλων εργαλείων, υλικών & μικροϋλικών, πραγματοποίηση αποκαταστάσεων στα σημεία επέμβασης (μερεμέτια) με επαναφορά στην πρότερη κατάσταση και απομάκρυνση των αχρήστων υλικών σε μέρος που επιτρέπεται από τις αρμόδιες κατά νόμο Αρχές.
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,21
(Ολογράφως) : τρία και είκοσι ένα λεπτά

A.T. : 345

Άρθρο : ATHE N\8040.2 Αποξήλωση σιδηροσωλήνων διαμέτρου από 1 1/2" έως 2", από οποιοδήποτε σημείο, δάπεδο, τοίχο του κτηρίου, ή έδαφος

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Αποξήλωση σιδηροσωλήνων διαμέτρου από 1 1/2" έως 2" εμφανών ή χωνευτών από οποιοδήποτε σημείο, δάπεδο, τοίχο του κτηρίου ή έδαφος, δηλ. αποξήλωση σωλήνων, απομόνωση με πωματισμό (εάν απαιτηθεί) του παραμένοντος δικτύου με τη χρήση κατάλληλων εργαλείων, υλικών & μικροϋλικών, πραγματοποίηση αποκαταστάσεων στα σημεία επέμβασης (μερεμέτια) με επαναφορά στην πρότερη κατάσταση και απομάκρυνση των αχρήστων υλικών σε μέρος που επιτρέπεται από την Αστυνομία ή τις αρμόδιες κατά νόμο Αρχές.
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,14
(Ολογράφως) : πέντε και δεκατέσσερα λεπτά

A.T. : 346

Άρθρο : ATHE N\8040.3 Αποξήλωση σιδηροσωλήνων διαμέτρου από 3" έως 4", από οποιοδήποτε σημείο, δάπεδο, τοίχο του κτηρίου, ή έδαφος

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Αποξήλωση σιδηροσωλήνων διαμέτρου από 3" έως 4" εμφανών ή χωνευτών από οποιοδήποτε σημείο, δάπεδο, τοίχο του κτηρίου ή έδαφος, δηλ. αποξήλωση σωλήνων, απομόνωση με πωματισμό (εάν απαιτηθεί) του παραμένοντος δικτύου με τη χρήση κατάλληλων εργαλείων, υλικών & μικροϋλικών, πραγματοποίηση αποκαταστάσεων στα σημεία επέμβασης (μερεμέτια) με επαναφορά στην πρότερη κατάσταση και απομάκρυνση των αχρήστων υλικών σε μέρος που επιτρέπεται από την Αστυνομία ή τις αρμόδιες κατά νόμο Αρχές.
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,43
(Ολογράφως) : έξι και σαράντα τρία λεπτά

A.T. : 347

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8034.1 Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή διαμέτρου Φ 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4

Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πίεσεως και λειτουργίας (1 m)

8034. 1 Διαμέτρου 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,61
(Ολογράφως) : δεκατρία και εξήντα ένα λεπτά

A.T. : 348

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8034.2 Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή διαμέτρου Φ 3/4 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4

Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πίεσεως και λειτουργίας (1 m)

8034. 2 Διαμέτρου 3/4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,96
(Ολογράφως) : δεκαπέντε και ενενήντα έξι λεπτά

A.T. : 349

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8034.3 Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή διαμέτρου Φ 1 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4

Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πίεσεως και λειτουργίας (1 m)

8034. 3 Διαμέτρου 1 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 19,63
(Ολογράφως) : δεκαεννέα και εξήντα τρία λεπτά

A.T. : 350

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8034.4 Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή διαμέτρου Φ 1 1/4 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4

Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πίεσεως και λειτουργίας (1 m)

8034. 4 Διαμέτρου 1 1/4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,63
(Ολογράφως) : είκοσι δύο και εξήντα τρία λεπτά

A.T. : 351

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8034.5 Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή διαμέτρου Φ 1 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4

Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή ISO - MEDIUM βάρους (πράσινη ετικέττα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πιέσεως και λειτουργίας (1 m)

8034. 5 Διαμέτρου 1 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 25,71
(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και εβδομήντα ένα λεπτά

A.T. : 352

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8034.6 Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή διαμέτρου Φ 2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4

Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή ISO - MEDIUM βάρους (πράσινη ετικέττα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πιέσεως και λειτουργίας (1 m)

8034. 6 Διαμέτρου 2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 30,33
(Ολογράφως) : τριάντα και τριάντα τρία λεπτά

A.T. : 353

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18151.1.1Α Πλαστικός σωλήνας απο δικτυωμένο πολυαιθυλένιο (PE) Φ 18x2 mm, σε σπирάλ θέρμανσης - ύδρευσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.2

Πλαστικός σωλήνας από δικτυωμένο πολυαιθυλένιο (PE) Φ18x2mm για ενδοδαπέδια τοποθέτηση συμπεριλαμβανομένου του αντιστοιχούντος κυματοειδούς προστατευτικού σωλήνα, δηλαδή προμήθεια και τοποθέτηση μαζί με τα υλικά και μικροϋλικά (ρακόρ, γωνίες στηρίγματα κλπ.) για πλήρη εγκατάσταση, σύνδεση και παράδοση σε λειτουργία. (1 m)

Υλικά και μικροϋλικά
 Προμήθεια και φθορά σωλήνων
 Ν\375.2

1,02x 0,80 = 0,82

Εργασία
 Ωρες τεχνίτη
 (113)

h 0,025x 19,87 = 0,50

Ωρες ανειδίκευτου εργάτη
 (111)

h 0,220x 15,31 = 3,37

Αθροισμα 4,69

Τιμή ενός τεμ. Ευρώ 4,69
 τέσσερα και εξήντα εννέα λεπτά

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,69
(Ολογράφως) : τέσσερα και εξήντα εννέα λεπτά

A.T. : 354**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8041.5.1.ΣΧΕΤ** **Εύκαμπτος χαλκοσωλήνας εξωτ. διαμέτρου Φ 15 mm, πάχους τοιχώματος 1 mm, επενδεδυμένος**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Εύκαμπτος χαλκοσωλήνας εξωτ. διαμέτρου Φ 15 mm, πάχους τοιχώματος 1 mm επενδεδυμένος, 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)

N\8041.5.1 Εξωτ. Διαμέτρου 15 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,95**(Ολογράφως) : δέκα και ενενήντα πέντε λεπτά****A.T. : 355****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****A.T. : 356****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8041.6.1** **Χαλκοσωλήνας Εξωτ. διαμέτρου Φ 18 mm πάχους τοιχώματος 0,80 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 0,80 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. 6. 1 Εξωτ. Διαμέτρου 18 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,68**(Ολογράφως) : οκτώ και εξήντα οκτώ λεπτά****A.T. : 357****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8041.7.1** **Χαλκοσωλήνας Εξωτ. διαμέτρου Φ 22 mm πάχους τοιχώματος 0,90 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 0,90 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. 7. 1 Εξωτ. Διαμέτρου 22 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,53**(Ολογράφως) : έντεκα και πενήντα τρία λεπτά****A.T. : 358****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8602.15** **Κατασκευή σημείου λήψης νερού (μαστός), διατομής Φ 1/2", σε υφιστάμενο συλλέκτη, διανομέα ή χαλυβδοσωλήνα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6

Κατασκευή σημείου λήψης νερού (μαστός), από μαύρη ή γαλβανισμένη χαλυβδοσωλήνα διατομής Φ 1/2" του απαιτούμενου μήκους, σε υφιστάμενο συλλέκτη, διανομέα θερμαντικού ή ψυκτικού νερού ή χαλυβδοσωλήνα, οποιασδήποτε διαμέτρου, σε εγκατάσταση κλιματισμού (θέρμανσης ή ψύξης), πλήρως εγκατεστημένο, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ή επιτόπου κατασκευή μαστού, εργασία κοπής, διάτρησης σωλήνας, απόξεσης, συγκόλλησης μαστού, καθώς και ελαιοχρωματισμού (μετά το πέρας των εργασιών) του σημείου επέμβασης.

Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως υλικά και μικροϋλικά για την πραγματοποίηση ολοκληρωμένης εργασίας, μετά ενδεχόμενης εργασίας υδραυλικής απομόνωσης της εγκατάστασης ή εκκένωσης, επαναπλήρωσης και εξαερισμού του δικτύου, για παράδοσή του σε πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Μαστός μεταλλικός,
μαύρος ή γαλβανισμένος,
πλήρως τοποθετημένος
σε εγκατάσταση κλιματισμού.
N\H04.9.1 Διατομής Φ 1/2"

Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,47

(Ολογράφως) : είκοσι και σαράντα επτά λεπτά

A.T. : 359

Άρθρο : ΑΤΗ Ν18603.4.2Α Ζεύγος ορειχάλκινων συλλεκτοδιανομένων διαμέτρου έως 1 1/4", 5-10 αναχωρήσεων, συστήματος ενδοδαπέδιας διανομής δικτύου θέρμανσης, μετά και του ερμαρίου υδροληψίας

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4

Ζεύγος συλλεκτοδιανομένων συστήματος ενδοδαπέδιας διανομής δικτύου θέρμανσης, ορειχάλκινο, αρθρωτής δομής, διαμέτρου έως 1 1/4", 5-10 αναχωρήσεων ο καθένας, πλήρως εγκατεστημένο εντός εντοιχισμένου μεταλλικού ερμαρίου (με αφαιρούμενη μετώπη), συμπεριλαμβανομένου του μεταλλικού ερμαρίου και των μίνι διακοπών ball-valve (διατομής έως DN 20) επί των αναχωρήσεων σωληνώσεων διανομής, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία μετά δοκιμών.

Στην τιμή δεν συμπεριλαμβάνεται η αξία των κύριων βανών διακοπής.

(1 τεμ.)

N\8603.4.2 5-10 αναχωρήσεων

Ευρώ (Αριθμητικά) : 367,23

(Ολογράφως) : τριακόσια εξήντα επτά και είκοσι τρία λεπτά

A.T. : 360

Άρθρο : ΑΤΗ Ν19418.1 Αποξήλωση θερμαντικού σώματος χαλύβδινου, εγχώριου ή τύπου panel, οιοδήποτε τύπου και μεγέθους

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26

Αποσύνδεση υφιστάμενου θερμαντικού σώματος, αποξήλωση και απομάκρυνση μακράν από τον τόπο του έργου με παράδοση του αποξηλωθέντος θερμαντικού σώματος σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία ή απόρριψή του σε κατάλληλα επιτρεπόμενο χώρο θερμαντικού σώματος χαλύβδινου, εγχώριου ή τύπου panel, οιοδήποτε τύπου και μεγέθους αποτελούμενου από οσαδήποτε στοιχεία, ήτοι θερμ. σώμα, υλικά (βαλβίδες πρσαγωγής και επιστροφής θερμού ύδατος, βαλβίδας εξαερισμού, υλικά στερεώσεως ή αναρτήσεως) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία αποσθβδεσης, αποξηλώσεως και ενδεχόμενη υδραυλική απομόνωση τμήματος δικτύου, εκκένωση, επαναπλήρωση και εξαερισμό δικτύου θέρμανσης. (1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,36

(Ολογράφως) : δεκαοκτώ και τριάντα έξι λεπτά

A.T. : 361

Άρθρο : ΗΛΜ 26.N Αποξήλωση και μετεγκατάσταση θερμαντικού σώματος χαλύβδινου, εγχώριου, οιοδήποτε τύπου και μεγέθους

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26

Αποξήλωση και μετεγκατάσταση μετά υλικών, πλήρως εγκατεστημένου θερμαντικού σώματος χαλύβδινου, εγχώριου, οιοδήποτε τύπου και μεγέθους αποτελούμενου από οσαδήποτε στοιχεία, ήτοι θερμ. σώμα, υλικά (βαλβίδες πρσαγωγής και επιστροφής θερμού ύδατος, βαλβίδας εξαερισμού, υλικά στερεώσεως ή αναρτήσεως και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία αποξηλώσεως και ενδεχόμενη υδραυλική

απομόνωση τμήματος δικτύου, εκκένωση και επαναπλήρωση του αναλογούντος κλάδου σωληνώσεων και εξαερισμό δικτύου θέρμανσης.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 74,18

(Ολογράφως) : εβδομήντα τέσσερα και δεκαοκτώ λεπτά

A.T. : 362

Άρθρο : ΑΤΗ Ν\8432.7.N1 Θερμαντικά σώματα τύπου Panel, με πιστοποιητικό απόδοσης κατά DIN EN 442-2, χαλύβδινα, βαμμένα με πολυεστερική βαφή

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26

Θερμαντικό σώμα τύπου Panel, κάθε τύπου και διαστάσεων, κατασκευασμένα από χαλυβδοέλασμα πάχους 1.25 mm, λευκού χρώματος βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας, με πιστοποιητικό απόδοσης κατά DIN EN 442-2, απόδοσης από πίνακα επιλογής για θερμοκρασία εισόδου/εξόδου νερού 90/70 οC και θερμοκρασία χώρου 20 οC, πλήρως εγκατεστημένα, με στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου, στριφόνια, κλπ. και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 Kcal/h)

N\8432.7.N1 Τύπου πάνελ

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,11

(Ολογράφως) : έντεκα λεπτά

A.T. : 363

Άρθρο : ΑΤΗ Ν\8445.1 Ρυθμιστική βαλβίδα θερμαντικού σώματος, ορειχάλκινη, χρωμέ, ευθεία ή γωνιακή, διαμέτρου 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Ρυθμιστική βαλβίδα θερμαντικού σώματος ορειχάλκινη, χρωμέ, ευθεία ή γωνιακή, διαμέτρου 1/2 ins, με χειρολαβή ρυθμίσεως και εσωτερικό μανδύα, πλήρως τοποθετημένη.

(1 τεμ)

N\8445.1 Διαμέτρου 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,13

(Ολογράφως) : δώδεκα και δεκατρία λεπτά

A.T. : 364

Άρθρο : ΑΤΗ Ν\8445.2 Αντικατάσταση ρυθμιστικής βαλβίδας θερμαντικού σώματος, ορειχάλκινης, χρωμέ, ευθείας ή γωνιακής, διαμέτρου 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Αντικατάσταση ρυθμιστικής βαλβίδας θερμαντικού σώματος, ορειχάλκινης, χρωμέ, ευθείας ή γωνιακής, διαμέτρου 1/2 ins, με χειρολαβή ρυθμίσεως και εσωτερικό μανδύα, με προμήθεια, προσκόμιση και πλήρη εγκατάσταση νέας όμοιας, πλήρως τοποθετημένη, μετά υλικών και μικροϋλικών και εργασία εξαγωγής, απομάκρυνσης όμοιας υφιστάμενης μακράν από τον τόπο του έργου με παράδοση στην Υπηρεσία ή απόρριψη σε κατάλληλα επιτρεπόμενο χώρο όλων των αχρήστων υλικών.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται τυχόν έξοδα μετά εργασίας ενδεχόμενης υδραυλικής απομόνωσης τμήματος - εκκένωσης δικτύου, επαναπλήρωσης, εξαερισμού δικτύου θέρμανσης, κλπ.

(1 τεμ.)

N\8445.1 Διαμέτρου 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 26,52

(Ολογράφως) : είκοσι έξι και πενήντα δύο λεπτά

A.T. : 365

Άρθρο : ΑΤΗ Ν\8264 Αυτόνομη δίοδη θερμοστατική βαλβίδα ρυθμίσεως θερμοκρασίας νερού, κοχλιωτής συνδέσεως ονομαστικής διαμέτρου 1/2"

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12

Αυτόνομη δίοδη θερμοστατική βαλβίδα ρυθμίσεως θερμοκρασίας νερού, γωνιακή ή ευθεία, κατάλληλη για εγκατάσταση σε θερμαντικά σώματα, συμπεριλαμβανομένης της θερμοστατικής κεφαλής, με δυνατότητα αφαίρεσης της μόνο με τη χρήση ειδικού εργαλείου, κοχλιωτής συνδέσεως με ρακόρ, ονομαστικής διαμέτρου 1/2" (με έλεγχο θερμοκρασίας με εσωτερικό περιορισμό ή clips οικονομίας (ασφάλεια)), για τη διασφάλιση της λειτουργίας μεταξύ των ορίων ιδανικής λειτουργίας, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών, πλήρη εγκατάσταση μετά μικροϋλικών, ρύθμιση και παράδοση σε

κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

N\8624 Ονομ.διαμέτρου 1/2 in

Ευρώ (Αριθμητικά) : 24,83

(Ολογράφως) : είκοσι τέσσερα και ογδόντα τρία λεπτά

A.T. : 366

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8264.Ν1 Αυτόνομη δίοδη θερμοστατική βαλβίδα ρυθμίσεως θερμοκρασίας νερού, κοχλιωτής συνδέσεως ονομαστικής διαμέτρου 1/2", σε αντικατάσταση υφιστάμενης βαλβίδας οιουδήποτε τύπου

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12

Αυτόνομη δίοδη θερμοστατική βαλβίδα ρυθμίσεως θερμοκρασίας νερού, γωνιακή ή ευθεία, κατάλληλη για εγκατάσταση σε θερμαντικά σώματα, συμπεριλαμβανομένης της θερμοστατικής κεφαλής, με δυνατότητα αφαίρεσης της μόνο με τη χρήση ειδικού εργαλείου, κοχλιωτής συνδέσεως με ρακόρ, ονομαστικής διαμέτρου 1/2" (με έλεγχο θερμοκρασίας με εσωτερικό περιορισμό ή clips οικονομίας (ασφάλεια)), για την διασφάλιση της λειτουργίας μεταξύ των ορίων ιδανικής λειτουργίας, σε αντικατάσταση υφιστάμενης βαλβίδας οιουδήποτε τύπου, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών, πλήρη εγκατάσταση μετά μικροϋλικών, ρύθμιση και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Περιλαμβάνεται η εργασία αντικατάστασης της υφιστάμενης βαλβίδας.

(1 τεμ.)

N\8624 Ονομ.διαμέτρου 1/2 in

Ευρώ (Αριθμητικά) : 34,01

(Ολογράφως) : τριάντα τέσσερα και ένα λεπτό

A.T. : 367

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8447 Βαλβίδα εξαερισμού θερμαντικών σωμάτων, ορειχάλκινη επινικελωμένη διαμ.1/4 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Βαλβίδα εξαερισμού θερμαντικών σωμάτων, ορειχάλκινη επινικελωμένη διαμ.1/4 ins πλήρως τοποθετημένη σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, σε πάμα θερμαντικού σώματος ή σε σωλήνα κλπ. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως, στερεώσεως κλπ και η εργασία διανοίξεως και ελικοτομήσεως της οπής στηρίξεως

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,21

(Ολογράφως) : τρία και είκοσι ένα λεπτά

A.T. : 368

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8606.1.2 Αυτόματη βαλβίδα με πλωτήρα, εξαερισμό σωληνώσεων νερού, διαμέτρου σπειρώματος Σπειρώματος 3/8 ins για πίεση λειτουργίας έως 5 atm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Αυτόματη βαλβίδα με πλωτήρα, εξαερισμό σωληνώσεων νερού, διαμέτρου σπειρώματος 3/8 ins πλήρως τοποθετημένη σε σωλήνα. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως, στερεώσεως κλπ. και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

8606. 1 Διαμέτρου σπειρώματος 3/8 ins

8606. 1. 2 Για πίεση λειτουργίας έως 5 atm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 35,44

(Ολογράφως) : τριάντα πέντε και σαράντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 369

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8104.1.1 Μίνι διακόπτης τύπου BALL-VALVE διαμέτρου 1/2 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Διακόπτης τύπου BALL-VALVE διαμέτρου 1/2 in (μίνι) με τα μικροϋλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

Διαμέτρου 1/2 in

Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,17
(Ολογράφως) : έντεκα και δεκαεπτά λεπτά

A.T. : 370

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18445.2.1 "Γόνατο Ζ" για προσαρμογή κέντρων σύνδεσης θερμαντικών σωμάτων, διαμέτρου 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

"Γόνατο Ζ" για προσαρμογή κέντρων σύνδεσης θερμαντικού σώματος κοινού ή τύπου PANEL σε παροχή θερμαντικού σώματος, ορειχάλκινο, χρωμέ, διαμέτρου 1/2 ins, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και πλήρη εγκατάσταση μετά μικροϋλικών, πλήρως τοποθετημένο.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται τυχόν έξοδα μετά εργασίας ενδεχόμενης υδραυλικής απομόνωσης τμήματος - εκκένωσης δικτύου, επαναπλήρωσης, εξαερισμού δικτύου θέρμανσης, κλπ.

(1 τεμ.)

N\8445.2.1 Διάμετρου 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 19,89
(Ολογράφως) : δεκαεννέα και ογδόντα εννέα λεπτά

A.T. : 371

Άρθρο : ΝΑΦΡΑ Α14.16.ΣΧΕΤ Προμήθεια και τοποθέτηση στηρίγματος δαπέδου, κοινού χαλύβδινου θερμαντικού σώματος, χρωμέ, πλήρες

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 7027

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μεταλλικού χρωμέ στηρίγματος, με ορθοστάτη ύψους έως 9cm ρυθμιζόμενου ύψους, μετά κοχλιούμενης μεταλλικής λαβής θερμαντικού σώματος σχήματος ανεστραμμένου "U", πλήρους, για τη στήριξη στο δάπεδο κοινού χαλύβδινου θερμαντικού σώματος, περιλαμβαμένης και τυχόν απαιτούμενης κοχλιωτής προέκτασης ορθοστάτη ύψους 3 cm.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και τοποθέτηση του στηρίγματος σε οποιοδήποτε δάπεδο εργασίας, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων υλικών (κοχλίες, ούπατ, περικόχλια, ροδέλες κλπ.) και εξαρτημάτων,
- η δαπάνη του απαραίτητου προσωπικού και μηχανικού εξοπλισμού για την πλήρη εγκατάσταση του στηρίγματος

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) τοποθετημένου μεταλλικού στηρίγματος υποστήριξης

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,95
(Ολογράφως) : δεκαπέντε και ενενήντα πέντε λεπτά

A.T. : 372

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18557.1.1 Αποξήλωση και επανατοποθέτηση υφιστάμενης κλιματιστικής μονάδας σε οποιαδήποτε θέση

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 33

Αποξήλωση και επανατοποθέτηση σε οποιαδήποτε θέση, υφιστάμενης επίτοιχης κλιματιστικής μονάδας διαιρούμενου τύπου οιασδήποτε ισχύος, που περιλαμβάνει επιμελή αποξήλωση της υφιστάμενης επίτοιχης κλιματιστικής μονάδας και στην επανατοποθέτησή της σε νέα θέση εντός του κτιρίου, με όλα τα απαραίτητα υλικά συνδέσεως (χαλκοσωλήνες ψυκτικού υγρού, σωλήνας αποχέτευσης, μόνωση, ψυκτικό υγρό κλπ.), εργασία απομάστευσης περιεχόμενου ψυκτικού υγρού και επαναπλήρωσης (με συμπλήρωση εφόσον απαιτηθεί), εργασία μεταφοράς, τοποθέτησεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά, σωληνώσεις επέκτασης, μικροϋλικά και της πάσης φύσεως σχετικές αναγκαίες εργασίες.

Οι εργασίες θα γίνονται από ειδικευμένο τεχνικό προσωπικό, με πολυετή εμπειρία και άρτιο τεχνολογικό εξοπλισμό.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 180,00
(Ολογράφως) : εκατόν ογδόντα

A.T. : 373**Άρθρο : ATHE N18557.1.1A Αποξήλωση υφιστάμενης αντλίας θερμότητας ή κλιματιστικής μονάδας διαιρούμενου τύπου, οιασδήποτε θερμαντικής/ψυκτικής ικανότητας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 33

Αποξήλωση υφιστάμενης αντλίας θερμότητας ή κλιματιστικής μονάδας διαιρούμενου τύπου, οιασδήποτε θερμαντικής/ψυκτικής ικανότητας και τύπου και μεταφορά τους σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία, που περιλαμβάνει εργασία απομάστευσης του περιεχόμενου ψυκτικού υγρού, επιμελή αποξήλωση των επιμέρους στοιχείων της υφιστάμενης μονάδας, της βάσεως εγκατάστασης και όλων των υλικών συνδέσεως (χαλκοσωλήνες ψυκτικού υγρού, σωλήνας αποχέτευσης, κανάλια, μόνωση κλπ.), και εργασία μεταφοράς για παράδοση των αποξηλωθέντων στοιχείων σε υποδειχθέντα από την Υπηρεσία χώρο.

Οι εργασίες θα εκτελεσθούν από ειδικευμένο τεχνικό προσωπικό, με πολυετή εμπειρία και άρτιο τεχνολογικό εξοπλισμό.

Στην τιμή περιλαμβάνονται και οι εργασίες αποκατάστασης (μερεμέτια) των οικοδομικών στοιχείων στα σημεία επέμβασης.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 80,00**(Ολογράφως) : ογδόντα****A.T. : 374****Άρθρο : ATHE N18557.1.2 Συντήρηση τοπικής κλιματιστικής συσκευής διαιρούμενου τύπου (split system), ψυκτικής ισχύος από 8.000 Btu/h έως 19.000 Btu/h**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 33

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

Οι εργασίες θα εκτελεσθούν από ειδικευμένο - αδειοδοτημένο τεχνικό προσωπικό, με πολυετή εμπειρία και άρτιο τεχνολογικό εξοπλισμό.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 35,70**(Ολογράφως) : τριάντα πέντε και εβδομήντα λεπτά****A.T. : 375****Άρθρο : ATHE N18557.1.3 Συντήρηση τοπικής κλιματιστικής συσκευής διαιρούμενου τύπου (split system) ή πολυδιαιρούμενου τύπου (VRV ή VRF), ψυκτικής ισχύος από 19.001 Btu/h έως 32.000 Btu/h**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 33

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

Οι εργασίες θα εκτελεσθούν από ειδικευμένο - αδειοδοτημένο τεχνικό προσωπικό, με πολυετή εμπειρία και άρτιο τεχνολογικό εξοπλισμό.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 45,90
(Ολογράφως) : σαράντα πέντε και ενενήντα λεπτά

A.T. : 376

Άρθρο : ATHE N18557.1.3A Συντήρηση τοπικής κλιματιστικής συσκευής διαιρούμενου τύπου (split system) ή πολυδιαιρούμενου τύπου (VRV ή VRF) ή τύπου "ντουλάπας", ψυκτικής ισχύος από 32.001 Btu/h έως 64.000 Btu/h

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 33

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

Οι εργασίες θα εκτελεστούν από ειδικευμένο - αδειοδοτημένο τεχνικό προσωπικό, με πολυετή εμπειρία και άρτιο τεχνολογικό εξοπλισμό.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 56,10
(Ολογράφως) : πενήντα έξι και δέκα λεπτά

A.T. : 377

Άρθρο : ATHE N18557.1.5 Αντικατάσταση φθαρμένου ανεμιστήρα εξωτερικής ή και εσωτερικής κλιματιστικής μονάδας

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32

Αντικατάσταση φθαρμένου ανεμιστήρα εξωτερικής ή εσωτερικής κλιματιστικής μονάδας, δηλαδή:
 α. Απομόνωση του ανεμιστήρα από το ηλεκτρικό ρεύμα (θέση του διακόπτη στον πίνακα εκκινήσεως και αυτοματισμού σε θέση διακοπής) και αποσύνδεση του καλωδίου παροχής ηλεκτρικού ρεύματος από τον ανεμιστήρα.

β. Αποσύνδεση του ανεμιστήρα και εκτοποθέτηση του κατεστραμμένου ανεμιστήρα από τη μονάδα.

γ. Προμήθεια, μεταφορά τοποθέτηση και στήριξη στην εξωτερική/εσωτερική μονάδα του νέου ανεμιστήρα ισοδύναμου ισχύος με αποξηλωθέντα.

δ. Σύνδεση του νέου ανεμιστήρα με το καλώδιο παροχής ηλεκτρικού ρεύματος

ε. Παροχή ρεύματος στον ανεμιστήρα (θέση του διακόπτη σε κατάσταση σύνδεσης στον αναφερόμενο ηλεκτρικό πίνακα δοκιμή λειτουργίας του και θέση της κλιματιστικής μονάδας σε κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 68,21
(Ολογράφως) : εξήντα οκτώ και είκοσι ένα λεπτά

A.T. : 378

Άρθρο : ATHE N18557.1.6 Πλήρωση ψυκτικού υγρού κυκλώματος σωληνώσεων-συμπιεστού μονάδας κλιματισμού, άνευ εργασίας συντήρησης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32

Πλήρωση ψυκτικού υγρού κυκλώματος σωληνώσεων-συμπιεστού, μονάδας κλιματισμού (άνευ εργασίας συντήρησης), χωρίς εμφανή βλάβη ή αποδεδειγμένα ικανής να επανατεθεί σε λειτουργία, δηλαδή:

α. Έλεγχος του ψυκτικού κυκλώματος και στην περίπτωση και εφόσον δεν υπάρχει διαρροή,

β. Πλήρωση του ψυκτικού κυκλώματος με νέο ψυκτικό υγρό που προβλέπεται από τον κατασκευαστή της μονάδας και θέση της μονάδας σε λειτουργία, χωρίς ανάγκη απαίτησης αποκατάστασης άλλων προβλημάτων.

(1 Kg (ψυκτικού υγρού))

(1 τεμ.)

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

A.T. : 379

Άρθρο : ATHE N18551.2A Κλιματιστικό τύπου inverter ψύξης - θέρμανσης διαιρούμενου τύπου (split), απόδοσης σε ψύξη 9.000 Kcal/h.

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 37

Προμήθεια και εγκατάσταση νέας κλιματιστικής συσκευής διαιρούμενου τύπου ψυκτικής απόδοσης (Btu/h): 9000 και θερμικής απόδοσης (Btu/h): 9600 με ενσωματωμένο μετατροπέα συχνότητας (inverter) και συνολικής Ενεργειακής Κλάσης κατ' ελάχιστον ψύξης: (A+++)/θέρμανσης: (A++), με υγραντήρα, ιονιστή, αφύγρανση και τηλεχειριστήριο, χαμηλού επιπέδου θορύβου εσωτερικής - εξωτερικής μονάδας, ενδεικτικού τύπου Mitsubishi σειρά MSZ AP 25 ή άλλου ισοδύναμου τύπου. Το σύστημα θα είναι φιλικό προς το περιβάλλον, με σύγχρονο οικολογικό ψυκτικό μέσο. Εύρος λειτουργίας στην ψύξη από -10 έως +46 βαθμούς Κελσίου και στη θέρμανση από -20 έως +24 βαθμούς Κελσίου, SEER 8,6 περίπου και SCOP περίπου 4,7 ή επί το βέλτιστον των προαναφερθέντων.

Στην εγκατάσταση των μονάδων περιλαμβάνονται :

- Η εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας κάτω στο δάπεδο (επιδαπέδιας) ή με στηρίγματα πάνω στον τοίχο (επίτοιχης), ή με στηρίγματα πάνω στην οροφή ή ψευδοροφή (οριζόντιες μονάδες), ή με ράβδους ανάρτησης από την οροφή (για την εντός ψευδοροφής μονάδα), με διάταξη οριζοντίωσης.
- Η εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας (condensing unit) στο δάπεδο, ή με στηρίγματα πάνω στον τοίχο (επίτοιχης), πάνω σε μεταλλική βάση.
- Η εγκατάσταση των καλωδιώσεων των ψυκτικών κυκλωμάτων μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας και η μόνωσή τους.
- Η ηλεκτρική σύνδεση της εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας. Η πλήρωση του συγκροτήματος με πλήρη φόρτο ψυκτικού μέσου και ειδικού λιπαντικού ελαίου (χαμηλών θερμοκρασιών).
- Οι δοκιμές και οι ρυθμίσεις, για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Οι τιμές μονάδας της εγκατάστασης περιλαμβάνουν την προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και πλήρη εγκατάσταση όλων των απαραίτητων υλικών και μικροϋλικών, την δαπάνη των κάθε φύσης δοκιμών καθώς και κάθε άλλη εργασία σχετική με την εγκατάσταση που αναφέρεται ή όχι στο τμήμα αυτό, απαραίτητη όμως για την πλήρη και άρτια λειτουργία των κλιματιστικών μονάδων, καθώς και οι πιστοποιήσεις και το δελτίο προϊόντος όπως αυτό ορίζεται στην οδηγία 2010/30/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την ενεργειακή επισήμανση (Energy Labeling).

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 958,29
(Ολογράφως) : εννιακόσια πενήντα οκτώ και είκοσι εννέα λεπτά

A.T. : 380

Άρθρο : ATHE N18551.3 Κλιματιστικό τύπου inverter ψύξης - θέρμανσης διαιρούμενου τύπου (split), απόδοσης σε ψύξη 12.000 Kcal/h.

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 37

Προμήθεια και εγκατάσταση νέας κλιματιστικής συσκευής διαιρούμενου τύπου ψυκτικής απόδοσης (Btu/h): 12000 και θερμικής απόδοσης (Btu/h) : 13000 με ενσωματωμένο μετατροπέα συχνότητας (inverter) και συνολικής Ενεργειακής Κλάσης ψύξης: (A+++) /θέρμανσης : (A++), με υγραντήρα, ιονιστή και αφύγρανση, χαμηλού επιπέδου θορύβου εσωτερικής - εξωτερικής μονάδας, ενδεικτικού τύπου Mitsubishi MSZ/MUZ-AP35VG ή άλλου ισοδύναμου τύπου.

Το σύστημα θα είναι φιλικό προς το περιβάλλον, με σύγχρονο οικολογικό ψυκτικό μέσο.

Εύρος λειτουργίας στην ψύξη από -10 έως +46 βαθμούς Κελσίου και στη θέρμανση από -20 έως +24 βαθμούς Κελσίου, SEER 8,6 περίπου και SCOP περίπου 4,7 ή επί το βέλτιστον των προαναφερθέντων.

Στην εγκατάσταση των μονάδων περιλαμβάνονται :

- Η εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας κάτω στο δάπεδο (επιδαπέδιας) ή με στηρίγματα πάνω στον τοίχο (επίτοιχης), ή με στηρίγματα πάνω στην οροφή ή ψευδοροφή (οριζόντιες μονάδες), ή με ράβδους ανάρτησης από την οροφή (για την εντός ψευδοροφής μονάδα), με διάταξη οριζοντίωσης.
- Η εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας (condensing unit) στο δάπεδο, ή με στηρίγματα πάνω στον τοίχο (επίτοιχης), πάνω σε μεταλλική βάση.
- Η εγκατάσταση των καλωδιώσεων των ψυκτικών κυκλωμάτων μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας και η μόνωσή τους.
- Η ηλεκτρική σύνδεση της εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας. Η πλήρωση του συγκροτήματος με πλήρη φόρτο ψυκτικού μέσου και ειδικού λιπαντικού ελαίου (χαμηλών θερμοκρασιών).
- Οι δοκιμές και οι ρυθμίσεις, για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Οι τιμές μονάδας της εγκατάστασης περιλαμβάνουν την προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και πλήρη

εγκατάσταση όλων των απαραίτητων υλικών και μικροϋλικών, την δαπάνη των κάθε φύσης δοκιμών καθώς και κάθε άλλη εργασία σχετική με την εγκατάσταση που αναφέρεται ή όχι στο τμήμα αυτό, απαραίτητη όμως για την πλήρη και άρτια λειτουργία των κλιματιστικών μονάδων, καθώς και οι πιστοποιήσεις και το δελτίο προϊόντος όπως αυτό ορίζεται στην οδηγία 2010/30/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την ενεργειακή επισήμανση (Energy Labeling).

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.093,97

(Ολογράφως) : χίλια ενενήντα τρία και ενενήντα επτά λεπτά

A.T. : 381

Άρθρο : ATHE N18551.5.22A Κλιματιστικό τύπου inverter ψύξης - θέρμανσης διαιρούμενου τύπου (split), απόδοσης σε ψύξη 22.000 Btu/h

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 37

Προμήθεια και εγκατάσταση ενός κλιματιστικού μηχανήματος τύπου inverter ψύξης - θέρμανσης διαιρούμενου τύπου (split), απόδοσης 22.000 Kcal/h στην ψύξη, συνολικής Ενεργειακής Κλάσης ψύξης (A+++)/θέρμανσης : (A++), με υγραντήρα, ιονιστή και αφύγρανση, χαμηλού επιπέδου θορύβου εσωτερικής - εξωτερικής μονάδας, χαμηλού επιπέδου θορύβου εσωτερικής - εξωτερικής μονάδας, ενδεικτικού τύπου Mitsubishi - σειρά MSZ -AP 50 ή άλλου ισοδύναμου τύπου.

Το σύστημα θα είναι φιλικό προς το περιβάλλον, με σύγχρονο οικολογικό ψυκτικό μέσο. Εύρος λειτουργίας στην ψύξη από -10 έως +46 βαθμούς Κελσίου και στη θέρμανση από -20 έως +24 βαθμούς Κελσίου, SEER 7,4 περίπου και SCOP περίπου 4,6 ή επί το βέλτιστον των προαναφερθέντων.

Οι συμπιεστές θα είναι τύπου περιστροφικού.

Στην εγκατάσταση των μονάδων περιλαμβάνονται :

- Η εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας κάτω στο δάπεδο (επιδαπέδιας) ή με στηρίγματα πάνω στον τοίχο (επίτοιχης), ή με στηρίγματα πάνω στην οροφή ή ψευδοροφή (οριζόντιες μονάδες), ή με ράβδους ανάρτησης από την οροφή (για την εντός ψευδοροφής μονάδα), με διάταξη οριζοντίωσης.
- Η εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας (condensing unit) στο δάπεδο, ή με στηρίγματα πάνω στον τοίχο (επίτοιχης), πάνω σε μεταλλική βάση.
- Η εγκατάσταση των καλωδιώσεων των ψυκτικών κυκλωμάτων μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας και η μόνωσή τους.
- Η ηλεκτρική σύνδεση της εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας.
- Η πλήρωση του συγκροτήματος με πλήρη φόρτο ψυκτικού μέσου και ειδικού λιπαντικού ελαίου (χαμηλών θερμοκρασιών).
- Οι δοκιμές και οι ρυθμίσεις, για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Οι τιμές μονάδας της εγκατάστασης περιλαμβάνουν την προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και πλήρη εγκατάσταση όλων των απαραίτητων υλικών και μικροϋλικών, την δαπάνη των κάθε φύσης δοκιμών καθώς και κάθε άλλη εργασία σχετική με την εγκατάσταση που αναφέρεται ή όχι στο τμήμα αυτό, απαραίτητη όμως για την πλήρη παράδοση της εγκατάστασης σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Περιλαμβάνονται επίσης τα τηλεχειριστήρια, οι αυτοματισμοί όπως και κάθε υλικό και μικροϋλικό, η σύνδεση με την ηλεκτρική εγκατάσταση κλπ., δηλ. προμήθεια, προσκόμιση και εργασία για παράδοση της εγκατάστασης σε πλήρη και κανονική λειτουργία καθώς και οι πιστοποιήσεις και το δελτίο προϊόντος όπως αυτό ορίζεται στην Οδηγία 2010/30/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την ενεργειακή επισήμανση (Energy Labeling).

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2.214,54

(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες διακόσια δεκατέσσερα και πενήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 382

Άρθρο : ATHE N18041.1.1A Χαλκοσωλήνας ψυκτικών εγκαταστάσεων, ονομ. διαμ. 1/4" (εξωτερ. διαμέτρου 6.35 mm - πάχους τοιχώματος 0.80 mm), με εξωτερική μόνωση, πλήρης

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 7

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών εγκαταστάσεων κατά EN 12735-1, ονομ. διαμ. 1/4" (εξωτερ. διαμέτρου 6.35 mm - πάχους τοιχώματος 0.80 mm), σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή & Προδιαγραφές της μελέτης, πλήρης με εξωτερική μόνωση PE-X πάχους 9 mm, με όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης, στερέωσης και συγκόλλησης, δηλαδή υλικά & μικροϋλικά στον τόπο του έργου και εργασία για πλήρη εγκατάσταση και σύνδεση.

(1 m)

N\8041.1.1A Εξωτ. Διαμέτρου 6.35 mm
& πάχους τοιχώματος 0.80 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,77
(Ολογράφως) : τέσσερα και εβδομήντα επτά λεπτά

A.T. : 383

Άρθρο : ATHE N\8041.2.1A Χαλκοσωλήνας ψυκτικών εγκαταστάσεων, ονομ. διαμ. 5/6" (εξωτερ. διαμέτρου 7.94 mm - πάχους τοιχώματος 0.80 mm), με εξωτερική μόνωση, πλήρης
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών εγκαταστάσεων κατά EN 12735-1, ονομ. διαμ. 5/6" (εξωτερ. διαμέτρου 7.94 mm - πάχους τοιχώματος 0.80 mm), σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή & Προδιαγραφές της μελέτης, πλήρης με εξωτερική μόνωση PE-X πάχους 9 mm, με όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης, στερέωσης και συγκόλλησης, δηλαδή υλικά & μικροϋλικά στον τόπο του έργου και εργασία για πλήρη εγκατάσταση και σύνδεση.

(1 m)

N\8041.2.1A Εξωτ. Διαμέτρου 7.94 mm
 & πάχους τοιχώματος 0.80 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,72
(Ολογράφως) : πέντε και εβδομήντα δύο λεπτά

A.T. : 384

Άρθρο : ATHE N\8041.3.1A Χαλκοσωλήνας ψυκτικών εγκαταστάσεων, ονομ. διαμ. 3/8" (εξωτερ. διαμέτρου 9.52 mm - πάχους τοιχώματος 0.80 mm), με εξωτερική μόνωση, πλήρης
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών εγκαταστάσεων κατά EN 12735-1, ονομ. διαμ. 3/8" (εξωτερ. διαμέτρου 9.52 mm - πάχους τοιχώματος 0.80 mm), σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή & Προδιαγραφές της μελέτης, πλήρης με εξωτερική μόνωση PE-X πάχους 9 mm, με όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης, στερέωσης και συγκόλλησης, δηλαδή υλικά & μικροϋλικά στον τόπο του έργου και εργασία για πλήρη εγκατάσταση και σύνδεση.

(1 m)

N\8041.3.1A Εξωτ. Διαμέτρου 9.52 mm
 & πάχους τοιχώματος 0.80 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,35
(Ολογράφως) : επτά και τριάντα πέντε λεπτά

A.T. : 385

Άρθρο : ATHE N\8041.4.1A Χαλκοσωλήνας ψυκτικών εγκαταστάσεων, ονομ. διαμ. 1/2" (εξωτερ. διαμέτρου 12.70 mm - πάχους τοιχώματος 0.80 mm), με εξωτερική μόνωση, πλήρης
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών εγκαταστάσεων κατά EN 12735-1, ονομ. διαμ. 1/2" (εξωτερ. διαμέτρου 12.70 mm - πάχους τοιχώματος 0.80 mm), σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή & Προδιαγραφές της μελέτης, πλήρης με εξωτερική μόνωση PE-X πάχους 9 mm, με όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης, στερέωσης και συγκόλλησης, δηλαδή υλικά & μικροϋλικά στον τόπο του έργου και εργασία για πλήρη εγκατάσταση και σύνδεση.

(1 m)

N\8041.4.1A Εξωτ. Διαμέτρου 12.70 mm
 & πάχους τοιχώματος 0.80 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,71
(Ολογράφως) : επτά και εβδομήντα ένα λεπτά

A.T. : 386

Άρθρο : ATHE N\8041.5.1A Χαλκοσωλήνας ψυκτικών εγκαταστάσεων, ονομ. διαμ. 5/8" (εξωτερ. διαμέτρου 15.87 mm - πάχους τοιχώματος 1.00 mm), με εξωτερική μόνωση, πλήρης
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών εγκαταστάσεων κατά EN 12735-1, ονομ. διαμ. 5/8" (εξωτερ. διαμέτρου 15.87 mm - πάχους τοιχώματος 1.00 mm), σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή & Προδιαγραφές της μελέτης, πλήρης με εξωτερική μόνωση PE-X πάχους 9 mm, με όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης, στερέωσης και συγκόλλησης, δηλαδή υλικά & μικροϋλικά στον τόπο του έργου και εργασία για πλήρη εγκατάσταση και σύνδεση.

(1 m)

N\8041.5.1A Εξωτ. Διαμέτρου 15.87 mm
& πάχους τοιχώματος 1.00 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,12**(Ολογράφως) : δέκα και δώδεκα λεπτά****A.T. : 387****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18557.1.14 Έλεγχοι και ρυθμίσεις εγκαταστάσεων κλιματισμού κτιρίου με δίκτυο αεραγωγών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 33

Έλεγχοι και ρυθμίσεις όλων των εγκαταστάσεων κλιματισμού κτιρίου με δίκτυο αεραγωγών, μέχρι επίτευξης απόλυτα ικανοποιητικής λειτουργίας όλων των επιμέρους συστημάτων σύμφωνα με τους κανονισμούς και τις απαιτήσεις της μελέτης.

Οι έλεγχοι-ρυθμίσεις θα πραγματοποιηθούν σύμφωνα με όσα λεπτομερώς περιγράφονται στην ΤΟΤΕΕ 2423 και σύμφωνα με όσα αναφέρονται στο τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών

& της Τεχνικής Συγγραφής Υποχρεώσεων της μελέτης και συνοπτικά θα περιλαμβάνουν:

- Έλεγχος πιθανών διαρροών αέρα.
- Μέτρηση και ρύθμιση της παροχής αέρα, στις Μονάδες Αερισμού, στους ανεμιστήρες, στα κιβώτια μίξης, στους κύριους και δευτερεύοντες κλάδους των αεραγωγών, σε όλα τα στόμια.
- Μέτρηση έντασης και τάσης ηλεκτροκινητήρων και ρύθμιση θερμικών.
- Μέτρηση του αριθμού στροφών όλων των ανεμιστήρων.
- Σύγκριση των τεχνικών χαρακτηριστικών των μηχανημάτων και συσκευών που προβλέπονται με αυτά των μηχανημάτων και των συσκευών που λειτουργούν.
- Έλεγχος της σωστής λειτουργίας όλων των διατάξεων αυτοματισμού (ελεγκτών - αισθητηρίων κλπ.)
- Έλεγχος της σωστής λειτουργίας όλων των διατάξεων ασφαλείας.

Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν με κατάλληλα κατά περίπτωση πιστοποιημένα όργανα όπως λεπτομερώς αναφέρονται στην ΤΟΤΕΕ 2423.

(Τιμή κατ' αποκοπή)

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 550,00**(Ολογράφως) : πεντακόσια πενήντα****A.T. : 388****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΑ.22.30.01 Διάνοιξη οπής με "καροτιέρα" και διαμόρφωση της οπής με αποκατάσταση της διατομής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2261Α

Διάνοιξη οπής με "καροτιέρα", σε οπτοπλινθοδομές, λιθοδομές ή τοιχεία οπλισμένου σκυροδέματος οποιουδήποτε πάχους και τύπου, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικρίσματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών της οπής, η αποκατάσταση της μόνωσης (όπου αυτή έχει τραυματιστεί) και η συσσώρευση των προϊόντων καθάιρεσης στις θέσεις φορτώσεως.

Για οπές διαμέτρου έως 166 mm

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 150,00**(Ολογράφως) : εκατόν πενήντα****A.T. : 389****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α1Δ01 Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2269Α

Τομή οδοστρώματος από ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο σκυρόδεμα άοπλο, οποιουδήποτε πάχους, με χρήση ασφαλτοκόπτη, ώστε να αποκλείονται αποξηλώσεις έξω από τα προβλεπόμενα όρια της κοπής και να προφυλάσσεται το παραμένον οδοστρώμα από φθορές κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Η αποξήλωση του αποκοπτομένου τμήματος και η απομάκρυνση των προϊόντων καθάιρεσης, τιμολογούνται ως "Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο τομής οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,00
(Ολογράφως) : ένα

A.T. : 390

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ ΑΙ4.11 Αποκατάσταση πεζοδρομίου από άοπλο σκυρόδεμα στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6804

Αποκατάσταση πεζοδρομίου από άοπλο σκυρόδεμα, το οποίο έχει αποξηλωθεί για την κατασκευή υπογείου δικτύου, στην προτέρα του κατάσταση.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

- α. Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου σκυροδέματος κατηγορίας C12/15.
- β. Η επιπέδωση και συμπύκνωση της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος και η διαβροχή της πριν από την σκυροδέτηση.
- γ. Ο καθαρισμός των παρειών του υπάρχοντος σκυροδέματος εκατέρωθεν του ορύγματος από χαλαρά υλικά
- δ. Η διάστρωση και συμπύκνωση του σκυροδέματος αποκατάστασης του πεζοδρομίου, πάχους ίσου με το αποξηλωθέν, και η διαμόρφωση της τελικής επιφανείας έτσι ώστε να εναρμονίζεται πλήρως με την περιβάλλουσα επίστρωση (υφή, συνέχεια σκοτιών, αρμών κλπ).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανακατασκευής πεζοδρομίου από σκυρόδεμα.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,30
(Ολογράφως) : δέκα και τριάντα λεπτά

A.T. : 391

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\20.02 Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, με την φορτοεκφόρτωση και την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2112

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 "Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων", ελαχίστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφανείας κάτοψης μεγαλύτερας των 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από την προσπελάσιμη από τροχοφόρα στάθμη του εκσκαπτομένου χώρου, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την μόρφωση των παρειών ή πρανών και του πυθμένα, τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών και την συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής σε μέση απόσταση έως 30 m, την διαλογή, την φύλαξη, την φορτοεκφόρτωση, τυχόν προσωρινές εναποθέσεις και επαναφορτώσεις, τους χαμένους χρόνους και κάθε είδους σταλία μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση των προϊόντων εκσκαφής σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες αρχές και την ισχύουσα νομοθεσία, είτε πρόκειται για απομάκρυνσή τους ως ακατάλληλα είτε πρόκειται για την προσωρινή απόθεσή τους για να χρησιμοποιηθούν προς επανεπίχωση κατόπιν εγκρίσεως της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη.

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μια ή περισσότερες φάσεις που υπαγορεύθηκαν από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος (ανεξαρτήτως δυσχερειών), με την φορτοεκφόρτωση και την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών, σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή και μέχρι τα όρια εκσκαφής σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

Διευκρινίζεται ότι ουδεμία αποζημίωση θα καταβάλλεται στον ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπομένων από τη μελέτη εκσκαφές εκτός εάν δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία με τεκμηριωμένους λόγους.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος.
 Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,30
(Ολογράφως) : δεκατρία και τριάντα λεπτά

A.T. : 392**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΑΙ20.10.ΣΧΕΤ Επίχωση με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2162

Επίχωση διαμορφωμένων χώρων ή τμημάτων αυτών, σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, σύμφωνα με τις τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια, η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά επί τόπου από οποιαδήποτε απόσταση, μετά της σταλίας του αυτοκινήτου κατά την φορτοεκφόρτωση, διαβαθμισμένου θραυστού υλικού λατομείου, οι πλάγιες μεταφορές, η έκριψη στο όρυγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται), η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού) και η συμπύκνωση με δονητικούς συμπυκνωτές διαστάσεων αναλόγων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπύκνωσης που αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 95% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) συμπυκνωμένου όγκου επίχωσης.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 17,60**(Ολογράφως) : δεκαεπτά και εξήντα λεπτά****A.T. : 393****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.45 Αποστάτες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873

Προμήθεια και τοποθέτηση πλαστικών στηριγμάτων (αποστάτες) χαλυβδίνου οπλισμού στοιχείων από σκυρόδεμα, για την επίτευξη της προβλεπόμενης από τους κανονισμούς και την μελέτη επικάλυψης του οπλισμού, ενδεικτικού τύπου SEIFERT SPACERS ή ισοδυνάμου, σε οποιαδήποτε τμήματα του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) επιφανείας ξυλοτύπου.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,00**(Ολογράφως) : ένα****A.T. : 394****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.01.05 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3215

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται

από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαιτέρως.

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

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

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

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

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Ευρώ (Αριθμητικά) : 90,00
(Ολογράφως) : ενενήντα

A.T. : 395

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν179.21 Στεγανωτικό μάζης σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7921

Στεγανωτικό υλικό μάζης τύπου εγχώριας παραγωγής εν υγρά κατάσταση ή κόνις πληρούν τας απαιτήσεις των σχετικών κανονισμών και προδιαγραφών, ήτοι στεγανωτικών και εργασία διαλύσεως, μετρήσεως αναλογίας και εκχύσεως εντός της μάζης των σκυροδεμάτων ή τσιμεντοκονιαμάτων και εν γένει υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τα ανωτέρω προϊόντα πρέπει να φέρουν σήμανση CE.

Οι τιμές του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται γενικώς και ανεξαρτήτως των επί μέρους χαρακτηριστικών εκάστου των ως άνω υλικών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο προσθέτων/προσμίκτων (kg), με βάση τις αναλογίες ανάμιξης που καθορίζονται στις εγκεκριμένες μελέτες συνθέσεως και τις αποδεκτές ποσότητες διαστρωθέντος σκυροδέματος.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) μετρούμενο πρό της διαλύσεως ή αναμίξεως.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,35
(Ολογράφως) : ένα και τριάντα πέντε λεπτά

A.T. : 396

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν179.22 Πλαστικοποιητικό πρόσθετο σκυροδεμάτων (πρόσμικτα μείωσης λόγου νερού προς τσιμέντο, κατά ΕΛΟΤ EN 934-2)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7922

Πλαστικοποιητικό πρόσθετο σκυροδέματος σε υγρή κατάσταση ή κόνις, πληρούν τας απαιτήσεις των σχετικών κανονισμών και προδιαγραφών, ήτοι υλικών και εργασία διαλύσεως, μετρήσεως αναλογίας και εκχύσεως εντός της μάζης του σκυροδέματος και εν γένει υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τα ανωτέρω προϊόντα πρέπει να φέρουν σήμανση CE.

Οι τιμές του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται γενικώς και ανεξαρτήτως των επί μέρους χαρακτηριστικών εκάστου των ως άνω υλικών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο προσθέτων/προσμίκτων (kg), με βάση τις αναλογίες ανάμιξης που καθορίζονται στις εγκεκριμένες μελέτες συνθέσεως και τις αποδεκτές ποσότητες διαστρωθέντος σκυροδέματος.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) μετρούμενο πρό της διαλύσεως ή αναμίξεως.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,70
(Ολογράφως) : ένα και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 397

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α110.10.03 **Στεγανοποιητικές επαλείψεις και επιστρώσεις επιφανειών σκυροδέματος Εύκαμπτο ελαστικό τσιμενοειδές κονίαμα υγρομόνωσης επιφανειών σκυροδέματος που υπόκεινται σε μικρού εύρους ρηγμάτωση και μετακινήσεις, κατηγορίας Α1/Α2 - Β1/Β2 κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1504-2, κατάλληλο για επαφή με πόσιμο νερό.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6401

Επαλείψεις/επιστρώσεις επιφανειών από σκυροδέμα για την αποφυγή διαρροών και την προστασία της κατασκευής από την διείσδυση υγρασίας με την εφαρμογή των Αρχών και Μεθόδων που καθορίζονται στο Πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 1504-9 (υδροφοβικός εμποτισμός, επιστρώσεις), σύμφωνα με την μελέτη, με χρήση υλικών κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1504-2 που φέρουν σήμανση CE.

Στα υποάρθρα του παρόντος περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, ο επιμελής καθαρισμός της επιφανείας του σκυροδέματος από ρύπους και χαλαρά υλικά και η εφαρμογή των υλικών σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Εύκαμπτο ελαστικό τσιμενοειδές κονίαμα υγρομόνωσης επιφανειών σκυροδέματος που υπόκεινται σε μικρού εύρους ρηγμάτωση και μετακινήσεις, κατηγορίας Α1/Α2 - Β1/Β2 κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1504-2, κατάλληλο για επαφή με πόσιμο νερό.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) περαιωμένης εργασίας

Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,60
(Ολογράφως) : είκοσι και εξήντα λεπτά

A.T. : 398

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.20.01 **Αντισκωριακές βαφές, εφαρμογή αντισκωριακού ελαιοχρώματος μινίου (100%)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7740

Διάστρωση αντισκωριακής βαφής με την απαιτούμενη προετοιμασία της επιφανείας. Εφαρμογή αντισκωριακού ελαιοχρώματος μινίου (100%)

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,20
(Ολογράφως) : δύο και είκοσι λεπτά

A.T. : 399

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18206.20.1 **Δίδυμο υδροστόμιο σύνδεσης πυροσβεστικού οχήματος (δίκρουνο) διαμέτρου κορμού DN100 και στόμια σύνδεσης 2x65 mm πλήρες, με ταχυσυνδέσμους Storz, τάπες αλουμινίου και βαλβίδα αντεπιστροφής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Δίδυμο υδροστόμιο σύνδεσης πυροσβεστικού οχήματος (Siamese), επίτοιχο, διαμέτρου κορμού DN100 και στόμια σύνδεσης 2x65 mm με ταχυσύνδεσμο, πλήρες με τα κοχλιωτά πάματα & τις αλυσίδες μόνιμης ανάρτησής τους, ορειχάλκινη βαλβίδα αντεπιστροφής 4" με σπείρωμα, καθώς και από κάθε άλλο εξάρτημα, υλικό και μικροϋλικό, με την εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης, δηλ. προμήθεια, μεταφορά και εργασία πλήρους εγκατάστασης και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία. (1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 329,12
(Ολογράφως) : τριακόσια είκοσι εννέα και δώδεκα λεπτά

A.T. : 400

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η04.14.4 **Ταχυσύνδεσμοι πυροσβεστικού κρουνού, ονομαστικής διαμέτρου Φ 2 1/2 in**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Ταχυσύνδεσμοι πυροσβεστικού κρουνού, ορειχάλκινοι ή αλουμινίου, επιτόπου του έργου, με τα μικροϋλικά και την εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H04.14. 4 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 2 1/2 in
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

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

A.T. : 401

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18125.1.9 Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη με γλωτίδα (κλαπέ) ή ελατήριο και δίσκο συνδεδεμένη με σπείρωμα διαμέτρου Φ 4 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη κατακορύφου ή οριζόντιας τοποθετήσεως, με γλωτίδα (κλαπέ) και λυόμενο πώμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της ή ελατήριο και δίσκο, συνδεδεμένη με σπείρωμα διαμέτρου Φ 4 ins, δηλαδή βαλβίδα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως. (1 τεμ.)

8125.1 Με γλωτίδα (κλαπέ)
ή ελατήριο και δίσκο,
συνδεδεμένη με σπείρωμα

8125.1.9 Διαμέτρου 4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 183,65
(Ολογράφως) : εκατόν ογδόντα τρία και εξήντα πέντε λεπτά

A.T. : 402

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 11.05.02 Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου με περιορισμένη μηχανουργική επεξεργασία

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6751

Κατασκευή στοιχείων από δομικό χάλυβα, από τυποποιημένες ή μη διατομές και χαλυβδόφυλλα διαφόρων παχών, ποιότητας S235 κατά EN 10027 (αντίστοιχη της ποιότητας St 37 κατά DIN). Περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού, η επεξεργασία σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη σε εγκατάσταση πλήρως εξοπλισμένη με τα κατάλληλα μηχανήματα επεξεργασίας ή/και εν μέρει επί τόπου του έργου, η προσυναρμολόγηση των στοιχείων και η φόρτωση και μεταφορά επί τόπου του έργου σε οποιαδήποτε απόσταση.

Επιμέτρηση σε χιλιόγραμμα (kg) πλήρως αποπερατωμένης κατασκευής, βάσει ζυγολογίου ή αναλυτικών υπολογισμών του βάρους.

Το άρθρο έχει εφαρμογή στις φέρουσες και μη κατασκευές από δομικό χάλυβα, στην κατασκευή θυροφραγμάτων, συσκευών ρυθμίσεως ροής ανοικτών διωρύγων (τύπου AVIS, AVIO, AMIL κλπ), δοκών εμφράξεως ανοιγμάτων, εσχάρων παρακράτησης φερτών/επιπλεόντων (trash racks), και στις πάσης φύσεως σιδηροκατασκευές των υδραυλικών και λοιπών έργων.

Αναλόγως του απαιτούμενου βαθμού επεξεργασίας των μορφοχαλύβων και της προβλεπόμενης αντισκωριακής προστασίας και βαφής έχουν εφαρμογή τα ακόλουθα επιμέρους άρθρα.

Το άρθρο έχει εφαρμογή στις κοχλιωτές κατασκευές, και γενικά κατασκευές που απαιτούν διάτρηση, ή στραντζάρισμα.

Σε περίπτωση χρησιμοποίησης χάλυβα ποιότητας S355 (St 52) η τιμή προσαυξάνεται κατά 0,10 /kg.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,80
(Ολογράφως) : ένα και ογδόντα λεπτά

A.T. : 403

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18103.4 Πλωτήρας υδαταποθήκης (φλοτέρ) βιδωτός, πλήρως ορειχάλκινος, διαμέτρου 1 1/2 ins, με ανοξειδωτή έδρα

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12

Πλωτήρας υδαταποθήκης (φλοτέρ) βιδωτός, ορειχάλκινος, διαμέτρου 1 1/2", με τον μοχλό βέργας, της φούσκας διαμέτρου 20 cm και της βαλβίδας (όλων από ορείχαλκο) και των μικροϋλικών, πλήρως τοποθετημένος, συμπεριλαμβανομένης κάθε φύσης εργασίας, εγκατάστασης και ρύθμισης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλ. προμήθεια, μεταφορά υλικών και εργασία πλήρους εγκατάστασης, έτοιμου για λειτουργία. (1 τεμ.)

N\8103.4 Διαμέτρου 1 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 175,78
(Ολογράφως) : εκατόν εβδομήντα πέντε και εβδομήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 404

Άρθρο : ΑΤΗ Ν18103.5Α Φλοτεροδιακόπτης υδαταποθήκης ορειχάλκινος, διαμέτρου 2"

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12

Φλοτεροδιακόπτης υδαταποθήκης, διαμέτρου 2", (με τον μοχλό βέργας, της φούσκας και της βαλβίδας), όλων από ορείχαλκο και των μικροϋλικών, πλήρως τοποθετημένος, συμπεριλαμβανομένης κάθε φύσης εργασίας, εγκατάστασης και ρύθμισης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλ. προμήθεια, μεταφορά υλικών και εργασία πλήρους εγκατάστασης, έτοιμου για λειτουργία.

(1 τεμ.)

N\8103.5A Διαμέτρου 2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 166,64
(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα έξι και εξήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 405

Άρθρο : ΑΤΗ Ν18641 Μανόμετρο γλυκερίνης, με κρουνό περιοχής ενδείξεων 0 έως 10 atm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Μανόμετρο γλυκερίνης, Φ 63 mm, με κρουνό περιοχής ενδείξεων 0 έως 10 atm με κάθε μικροϋλικό και εργασία για εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 34,11
(Ολογράφως) : τριάντα τέσσερα και έντεκα λεπτά

A.T. : 406

Άρθρο : ΑΤΗ Ν18456.5 Εξοπλισμός υδάτινης δεξαμενής πυρόσβεσης από σκυρόδεμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12

Εξοπλισμός υδάτινης δεξαμενής πυρόσβεσης από σκυρόδεμα πλήρης, που περιλαμβάνει διάταξη εξαερισμού, ανθρωποθυρίδες επίσκεψης, διάταξη υπερχειλίσης πλήρης (μετά των σωληνώσεων) καταλήγουσα σε ενδεδειγμένο σημείο απορροής, πλήρως ανοξεϊδωτη κλίμακα καθόδου στην δεξαμενή, τα απαιτούμενα στόμια (πλήρωσης, εκκένωσης, υπερχειλίσης), τα διπλά χυτοσιδηρά καλύμματα, τα ενσωματούμενα τεμάχια διέλευσης των σωλήνων, τη διάταξη συναγερμού, τα ηλεκτρόδια στάθμης ή το μηχανικό πλωτήρα ελέγχου στάθμης και κάθε άλλο απαιτούμενο υλικό, μικροϋλικό ή δαπάνη, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασία εγκατάστασης, συνδέσεις, δοκιμές και παράδοση του εξοπλισμού έτοιμου προς χρήση.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 856,52
(Ολογράφως) : οκτακόσια πενήντα έξι και πενήντα δύο λεπτά

A.T. : 407

Άρθρο : ΑΤΗ Ν19307.4Α Κατασκευή σε υφιστάμενο δάπεδο σκυροδέματος, φρεατίου συγκέντρωσης απόνερων ή στραγγισμάτων δαπέδου, εσωτ. διαστάσεων 60x60 cm και βάθους έως 70 cm, με τοιχώματα - πυθμένα από σκυρόδεμα πάχους 10 cm, με σχάρα ή κάλυμμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10

Κατασκευή σε υφιστάμενο δάπεδο σκυροδέματος, φρεατίου συγκέντρωσης απόνερων ή στραγγισμάτων δαπέδου από σκυρόδεμα πάχους τοιχώματος και πυθμένα 10 cm με σχάρα σιδηρά συγκολλητή γαλβανισμένη εν' θερμό (κατά ΝΑΟΔΟ Α\Β49: Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων, σχάρες υπονόμων) ή χυτοσιδηρά σχάρα ομβρίων ή διαιρούμενο χυτοσιδηρούν κάλυμμα τύπου Β125, δηλαδή χάραξη με ασφαλοκόπτη του περιγράμματος της απαιτούμενης εκσκαφής, καθαίρεση της απαιτούμενης επιφάνειας δαπέδου σκυροδέματος, με τις αναγκαίες εκσκαφές και την αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών & αχρήστων υλικών, προμήθεια, μεταφορά όλων των υλικών που χρειάζονται, κατασκευή ξυλοτύπου, ενσωμάτωση των άκρων υπογείων-ενδοδαπέδιων σωλήνων απαγωγής νερού ή διελεύσεως τροφοδοτικών καλωδίων, με τα επιχρίσματα των εσωτερικών τοιχωμάτων του φρεατίου (με πατητή τσιμεντοκονία 600 kg πάχους 2,5 cm) και γενικά εκτέλεση κάθε εργασίας για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του

φρεατίου προκειμένου να δεχθεί την τοποθέτηση εμβαπτιζόμενης αντλίας ανύψωσης υγρών.

(1 τεμ.)

9307.4 Φρεάτιο συγκέντρωσης απόνερων ή στραγγισμάτων
δαπέδου διαστάσεων 60x60 cm βάθους έως 70 cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 320,26

(Ολογράφως) : τριακόσια είκοσι και είκοσι έξι λεπτά

A.T. : 408

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18217.4.ΣΧΕΤ Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα απόνερων/στραγγισμάτων, ονομαστικής παροχής 5 έως 6 m³/h

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 21

Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα λυμάτων, για μανομετρικό ύψος 5-7 m με την σωλήνωση καταθλίψεως και την διάταξη συνδέσεως προς την κατάθλιψη και κατάδυση πλήρες με τους επιπλέοντες απιοειδείς διακόπτες εκκινήσεως και στάσεώς του, πλήρως τοποθετημένη εντός φρεατίου, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα (αποχέτευσης και ηλεκτρικό δίκτυο) και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ)

N\8217.4 Ονομαστικής παροχής 5 έως 6 m³/h

Ευρώ (Αριθμητικά) : 363,49

(Ολογράφως) : τριακόσια εξήντα τρία και σαράντα εννέα λεπτά

A.T. : 409

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Ν1Α.16.19.02 Διαμόρφωση σύνδεσης αγωγού νερού από πολυαιθυλένιο (PE) για σύνδεση με υφιστάμενο (ή μη) μεταλλικό σωλήνα με τοποθέτηση ειδικού τεμαχίου, για διάμετρο αγωγού PE Φ 63-75

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6622.1

Διαμόρφωση σύνδεσης αγωγού νερού από πολυαιθυλένιο (PE), για σύνδεση με υφιστάμενο (ή μη) μεταλλικό σωλήνα, με τοποθέτηση ειδικού τεμαχίου (ειδική ηλεκτρομούφα μετά ειδικού συνδέσμου καταλλήγοντος σε σπείρωμα για σύνδεση με μεταλλική σωλήνα), για διάμετρο αγωγού PE Φ 63-75.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του απαιτούμενου ειδικού τεμαχίου-συνδέσμου για ένωση σωληνώσεων πολυαιθυλενίου με μεταλλικό σωλήνα μεταβατικός ηλεκτροσύνδεσμος με ορειχάλκινο σπείρωμα Φ 63x(1 1/4" έως 2") ή Φ 75x(2" έως 2 1/2".)
- β. Η προετοιμασία των άκρων σωληνώσεων, η τοποθέτηση του ειδικού τεμαχίου και η σύνδεσή του.
- γ. Η προσκόμιση, χρήση και αποκόμιση των απαιτούμενων συσκευών συγκόλλησης σωλήνων και ειδικών τεμαχίων από πολυαιθυλένιο/μέταλλο και εφαρμογής ηλεκτρομουφών.

Τιμή ανά σύνδεση κατά τα ανωτέρω:

για διάμετρο αγωγού PE Φ 63-75

Ευρώ (Αριθμητικά) : 180,00

(Ολογράφως) : εκατόν ογδόντα

A.T. : 410

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Ν1Α.16.19.03 Διαμόρφωση σύνδεσης αγωγού νερού από πολυαιθυλένιο (PE) για σύνδεση με υφιστάμενο (ή μη) μεταλλικό σωλήνα με τοποθέτηση ειδικού τεμαχίου, για διάμετρο αγωγού PE Φ 90-110

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6622.1

Διαμόρφωση σύνδεσης αγωγού νερού από πολυαιθυλένιο (PE), για σύνδεση με υφιστάμενο (ή μη) μεταλλικό σωλήνα, με τοποθέτηση ειδικού τεμαχίου (ειδική ηλεκτρομούφα μετά ειδικού συνδέσμου καταλλήγοντος σε σπείρωμα για σύνδεση με μεταλλική σωλήνα), για διάμετρο αγωγού PE Φ 90-110.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του απαιτούμενου ειδικού τεμαχίου-συνδέσμου για ένωση σωληνώσεων πολυαιθυλενίου με μεταλλικό σωλήνα μεταβατικός ηλεκτροσύνδεσμος με ορειχάλκινο σπείρωμα Φ 90x3" ή Φ 110x4")

β. Η προετοιμασία των άκρων σωληνώσεων, η τοποθέτηση του ειδικού τεμαχίου και η σύνδεσή του.
 γ. Η προσκόμιση, χρήση και αποκόμιση των απαιτούμενων συσκευών συγκόλλησης σωλήνων και ειδικών τεμαχίων από πολυαιθυλένιο/μέταλλο και εφαρμογής ηλεκτρομυφών.

Τιμή ανά σύνδεση κατά τα ανωτέρω:

για διάμετρο αγωγού PE Φ 90-110

Ευρώ (Αριθμητικά) : 285,00

(Ολογράφως) : διακόσια ογδόντα πέντε

A.T. : 411

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.14.01.23 **Πλαστικοί σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 3ης γενιάς, (MRS 10, PE 100) κατα CEN: TC 155/WG 12/20, 1/NT10 και TC 155/20, 2/N 100REV, ονομ. διαμέτρου DN 50 mm / ονομ. πίεσης PN 12,5 atm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6622.1

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) και ανά τύπο, ονομαστική πίεση και διάμετρο αγωγού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

α. Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτούμενων μηχανών και συσκευών, καθώς και των ειδικών τεμαχίων, καταλλήλων για αγωγούς από σωλήνες πολυαιθυλενίου.

β. Η προσέγγιση, πλήρης εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού μετά των απαιτούμενων συνδέσμων και ειδικών τεμαχίων αυτού με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομυφών (για οσεσδήποτε συνδέσεις), η δοκιμασία σωλήνων και αγωγών σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

γ. Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτούμενων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν για την συγκόλληση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων από πολυαιθυλένιο. Οι συσκευές πρέπει να είναι κατάλληλες για χρήση σε σωλήνες, ειδικά τεμάχια και συνδέσμους πολυαιθυλενίου.

δ. Η φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και τοποθέτηση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου και η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας σήμανσης σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαιτέρως με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαιτέρως βάσει των σχετικών άρθρων.

Πλαστικοί σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 3ης γενιάς, (MRS 10, PE 100) κατα CEN: TC 155/WG 12/20, 1/NT10 και TC 155/20, 2/N 100REV.

Ονομ. διαμέτρου DN 50 mm / ονομ. πίεσης PN 12,5 atm.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους (ανά τύπο, διάμετρο και ονομαστική πίεση) αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,80

(Ολογράφως) : τρία και ογδόντα λεπτά

A.T. : 412

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.14.01.24 **Πλαστικοί σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 3ης γενιάς, (MRS 10, PE 100) κατα CEN: TC 155/WG 12/20, 1/NT10 και TC 155/20, 2/N 100REV, ονομ. διαμέτρου DN 63 mm / ονομ. πίεσης PN 12,5 atm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6622.1

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) και ανά τύπο, ονομαστική πίεση και διάμετρο αγωγού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

α. Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου των σωλήνων και των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων, καταλλήλων για αγωγούς από σωλήνες πολυαιθυλενίου.

β. Η προσέγγιση, πλήρης εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού μετά των απαιτούμενων συνδέσμων και ειδικών τεμαχίων αυτού με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομυφών (για οσεσδήποτε συνδέσεις), η δοκιμασία σωλήνων και αγωγών σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές

Προδιαγραφές.

γ.Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτούμενων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν για την συγκόλληση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων από πολυαιθυλένιο. Οι συσκευές πρέπει να είναι κατάλληλες για χρήση σε σωλήνες, ειδικά τεμάχια και συνδέσμους πολυαιθυλενίου.

δ.Η φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και τοποθέτηση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου και η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας σήμανσης σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαίτερα με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαίτερα βάσει των σχετικών άρθρων.

Πλαστικοί σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 3ης γενιάς, (MRS 10, PE 100) κατά CEN: TC 155/WG 12/20, 1/NT10 και TC 155/20, 2/N 100REV.

Ονομ. διαμέτρου DN 63 mm / ονομ. πίεσης PN 12,5 atm.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους (ανά τύπο, διάμετρο και ονομαστική πίεση) αγωγού από πολυαιθυλένιο ,πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,50

(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα λεπτά

A.T. : 413

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.14.01.25 Πλαστικοί σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 3ης γενιάς, (MRS 10, PE 100) κατά CEN: TC 155/WG 12/20, 1/NT10 και TC 155/20, 2/N 100REV, ονομ. διαμέτρου DN 75 mm / ονομ. πίεσης PN 12,5 atm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6622.1

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) και ανά τύπο, ονομαστική πίεση και διάμετρο αγωγού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

α.Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου των σωλήνων και των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων, καταλλήλων για αγωγούς από σωλήνες πολυαιθυλενίου.

β.Η προσέγγιση, πλήρης εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού μετά των απαιτούμενων συνδέσμων και ειδικών τεμαχίων αυτού με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομομφών (για οσεσδήποτε συνδέσεις), η δοκιμασία σωλήνων και αγωγών σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

γ.Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτούμενων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν για την συγκόλληση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων από πολυαιθυλένιο. Οι συσκευές πρέπει να είναι κατάλληλες για χρήση σε σωλήνες, ειδικά τεμάχια και συνδέσμους πολυαιθυλενίου.

δ.Η φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και τοποθέτηση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου και η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας σήμανσης σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαίτερα με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαίτερα βάσει των σχετικών άρθρων.

Πλαστικοί σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 3ης γενιάς, (MRS 10, PE 100) κατά CEN: TC 155/WG 12/20, 1/NT10 και TC 155/20, 2/N 100REV.

Ονομ. διαμέτρου DN 75 mm / ονομ. πίεσης PN 12,5 atm.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους (ανά τύπο, διάμετρο και ονομαστική πίεση) αγωγού από πολυαιθυλένιο ,πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,00

(Ολογράφως) : έξι

A.T. : 414**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.14.01.26 Πλαστικοί σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 3ης γενιάς, (MRS 10, PE 100) κατα CEN: TC 155/WG 12/20, 1/NT10 και TC 155/20, 2/N 100REV, ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / ονομ. πίεσης PN 12,5 atm****Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6622.1**

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) και ανά τύπο, ονομαστική πίεση και διάμετρο αγωγού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

α.Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου των σωλήνων και των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων, καταλλήλων για αγωγούς από σωλήνες πολυαιθυλενίου.

β.Η προσέγγιση, πλήρης εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού μετά των απαιτούμενων συνδέσμων και ειδικών τεμαχίων αυτού με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομουφών (για οσεσδήποτε συνδέσεις), η δοκιμασία σωλήνων και αγωγών σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

γ.Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτούμενων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν για την συγκόλληση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων από πολυαιθυλένιο. Οι συσκευές πρέπει να είναι κατάλληλες για χρήση σε σωλήνες, ειδικά τεμάχια και συνδέσμους πολυαιθυλενίου.

δ.Η φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και τοποθέτηση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου και η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας σήμανσης σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαιτέρως με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαιτέρως βάσει των σχετικών άρθρων.

Πλαστικοί σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 3ης γενιάς, (MRS 10, PE 100) κατα CEN: TC 155/WG 12/20, 1/NT10 και TC 155/20, 2/N 100REV.

Ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / ονομ. πίεσης PN 12,5 atm.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους (ανά τύπο, διάμετρο και ονομαστική πίεση) αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,00**(Ολογράφως) : οκτώ****A.T. : 415****Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.14.01.27 Πλαστικοί σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 3ης γενιάς, (MRS 10, PE 100) κατα CEN: TC 155/WG 12/20, 1/NT10 και TC 155/20, 2/N 100REV, ονομ. διαμέτρου DN 110 mm / ονομ. πίεσης PN 12,5 atm****Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6622.1**

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) και ανά τύπο, ονομαστική πίεση και διάμετρο αγωγού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

α.Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου των σωλήνων και των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων, καταλλήλων για αγωγούς από σωλήνες πολυαιθυλενίου.

β.Η προσέγγιση, πλήρης εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού μετά των απαιτούμενων συνδέσμων και ειδικών τεμαχίων αυτού με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομουφών (για οσεσδήποτε συνδέσεις), η δοκιμασία σωλήνων και αγωγών σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

γ.Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτούμενων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν για την συγκόλληση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων από πολυαιθυλένιο. Οι συσκευές πρέπει να είναι κατάλληλες για χρήση σε σωλήνες, ειδικά τεμάχια και συνδέσμους πολυαιθυλενίου.

δ.Η φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και τοποθέτηση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου και η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας σήμανσης σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαιτέρως με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαιτέρως βάσει

των σχετικών άρθρων.

Πλαστικοί σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 3ης γενιάς, (MRS 10, PE 100) κατά CEN: TC 155/WG 12/20, 1/NT10 και TC 155/20, 2/N 100REV.

Όνομ. διαμέτρου DN 110 mm / ονομ. πίεσης PN 12,5 atm.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους (ανά τύπο, διάμετρο και ονομαστική πίεση) αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,00
(Ολογράφως) : έντεκα

A.T. : 416

Άρθρο : ATHE N\8840.4.6 Κεντρικός πίνακας πυρανίχνευσης, σημειακής αναγνώρισης (addressable), δύο (2) βρόχων

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 52

Κεντρικός πίνακας πυρανίχνευσης, σημειακής αναγνώρισης (addressable), δύο (2) βρόχων, ενδεικτικού τύπου BSR-2104 Olympia Electronics ή ισοδύναμου, με δυνατότητα απομακρυσμένης διαχείρισης μέσω cloud και έλεγχο των συμβάντων μέσω mobile app (κινητό τηλέφωνο) και PC Software (ηλεκτρονικό υπολογιστή) κατασκευασμένος και πιστοποιημένος κατά EN 54-2 και EN 54-4, με ηλεκτρολόγιο χειρισμού και προγραμματισμού, κάρτες βρόχου, μονάδα τροφοδοσίας, μπαταρία με αυτονομία 72 ωρών, τροφοδοτικό ηχητικών σημάτων, καμπίνα, συσσωρευτές, τερματικό (οθόνη) LDC, με ενδεικτικά για γενικό συναγερμό, γενικό σφάλμα, απενεργοποιημένα τμήματα, κατάσταση ελέγχου, έλλειψη τάσης AC, υπερφόρτιση μπαταρίας, αφόρτιστης μπαταρίας, έλλειψης μπαταρίας, κακής μπαταρίας και προβλήματος φορτιστή, βοηθητικές επαφές (NO, NC) κλπ., με δυνατότητα επικοινωνίας με μεγαφωνική εγκατάσταση αναγγελίας πυρκαγιάς και σύνδεσης με τηλεφωνική γραμμή μέσω αυτόματου τηλεφωνητή, ο οποίος αναμεταδίδει ηχογραφημένα μηνύματα σε περίπτωση συναγερμού για κατ' επιθυμία ειδοποίηση κλπ., πλήρης, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση συσκευής στον τόπο του έργου, μικροϋλικά στήριξης και σύνδεσης και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεως και δοκιμών για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Στην τιμή περιλαμβάνονται και τα αναγκαίου μήκους αναλογούντα τροφοδοτικά καλώδια NYM/NYA 3x1.5, ασφαλιστική διάταξη γραμμής 10 A και οι συσσωρευτές.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.600,00
(Ολογράφως) : χίλια εξακόσια

A.T. : 417

Άρθρο : ATHE N\8840.4.1.1 Πίνακας πυρανίχνευσης και αναγγελίας πυρκαϊάς, ηλεκτρονικός συμβατικός, 2 ζωνών

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 52

Πίνακας πυρανίχνευσης και αναγγελίας πυρκαϊάς, ενσύρματος ηλεκτρονικός τύπου ερμαρίου, συμβατικός, 2 ζωνών, σύμφωνα με τα πρότυπα EN 54 part 2 & 4 και BS 5839, στον οποίο θα συνδέονται όλες οι λειτουργίες των διαφόρων κυκλωμάτων με την χρήση ηλεκτρονικών τυπωμένων κυκλωμάτων τάσης λειτουργίας 24 V/DC (τροφοδοτούμενος από το ηλεκτρικό δίκτυο του κτιρίου), με οπτική ένδειξη κανονικής λειτουργίας και λειτουργίας συναγερμού για κάθε μία ζώνη, φέρων εσωτερικά εφεδρικούς συσσωρευτές με αυτόματη φόρτιση και μεταγωγή σε περίπτωση διακοπής, με όργανα ένδειξης, χειρισμού, (μικρολυχνίες κανονικής λειτουργίας, ένδειξης πυρκαϊάς, βλάβης, διακοπή σιγήσεως του συναγερμού, διακοπής ρεύματος, ένδειξης κατάστασης μπαταρίας, φωτοδιόδους συναγερμού ανα ζώνη, διακόπτες απομόνωσης, περιοχής συναγερμού), εντολών, επαλήθευσης και αυτόματης επανάταξης, ελέγχου βλάβης εσωτερικών και εξωτερικών κυκλωμάτων, βοηθητικές επαφές (NO, NC), κλπ., με δυνατότητα επικοινωνίας με μεγαφωνική εγκατάσταση αναγγελίας πυρκαγιάς και σύνδεσης με τηλεφωνική γραμμή για κατ' επιθυμία ειδοποίηση κλπ., πλήρης, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές, πλήρως εγκατεστημένος, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση με τα υλικά - μικροϋλικά και την εργασία συνδέσεως, ρυθμίσεως και δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 225,00
(Ολογράφως) : διακόσια είκοσι πέντε

A.T. : 418**Άρθρο : ATHE N18840.4.2 Πίνακας πυρανίχνευσης και αναγγελίας πυρκαϊάς, ηλεκτρονικός συμβατικός, 4 ζωνών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Πίνακας πυρανίχνευσης και αναγγελίας πυρκαϊάς, ενσύρματος ηλεκτρονικός τύπου ερμαρίου, συμβατικός, 4 ζωνών, σύμφωνα με τα πρότυπα EN 54 part 2 & 4 και BS 5839, στον οποίο θα συνδέονται όλες οι λειτουργίες των διαφόρων κυκλωμάτων με την χρήση ηλεκτρονικών τυπωμένων κυκλωμάτων τάσης λειτουργίας 24 V/DC (τροφοδοτούμενος από το ηλεκτρικό δίκτυο του κτιρίου), με οπτική ένδειξη κανονικής λειτουργίας και λειτουργίας συναγερμού για κάθε μία ζώνη, φέρων εσωτερικά εφεδρικούς συσσωρευτές με αυτόματη φόρτιση και μεταγωγή σε περίπτωση διακοπής, με όργανα ένδειξης, χειρισμού, (μικρολυχνίες κανονικής λειτουργίας, ένδειξης πυρκαϊάς, βλάβης, διακοπή σιγήσεως του συναγερμού, διακοπής ρεύματος, ένδειξης κατάστασης μπαταρίας, φωτοδιόδους συναγερμού ανα ζώνη, διακόπτες απομόνωσης, περιοχής συναγερμού), εντολών, επαλήθευσης και αυτόματης επανάταξης, ελέγχου βλάβης εσωτερικών και εξωτερικών κυκλωμάτων, βοηθητικές επαφές (NO, NC), κλπ., με δυνατότητα επικοινωνίας με μεγαφωνική εγκατάσταση αναγγελίας πυρκαϊάς και σύνδεσης με τηλεφωνική γραμμή για κατ' επιθυμία ειδοποίηση κλπ., πλήρης, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές, πλήρως εγκατεστημένος, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση με τα υλικά - μικροϋλικά και την εργασία συνδέσεως, ρυθμίσεως και δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία. (1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 283,42**(Ολογράφως) : διακόσια ογδόντα τρία και σαράντα δύο λεπτά****A.T. : 419****Άρθρο : ATHE N18840.4.3 Πίνακας πυρανίχνευσης και αναγγελίας πυρκαϊάς, ηλεκτρονικός συμβατικός, 6 ζωνών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Πίνακας πυρανίχνευσης και αναγγελίας πυρκαϊάς, ενσύρματος ηλεκτρονικός τύπου ερμαρίου, συμβατικός, 6 ζωνών, σύμφωνα με τα πρότυπα EN 54 part 2 & 4 και BS 5839, στον οποίο θα συνδέονται όλες οι λειτουργίες των διαφόρων κυκλωμάτων με την χρήση ηλεκτρονικών τυπωμένων κυκλωμάτων τάσης λειτουργίας 24 V/DC (τροφοδοτούμενος από το ηλεκτρικό δίκτυο του κτιρίου), με οπτική ένδειξη κανονικής λειτουργίας και λειτουργίας συναγερμού για κάθε μία ζώνη, φέρων εσωτερικά εφεδρικούς συσσωρευτές με αυτόματη φόρτιση και μεταγωγή σε περίπτωση διακοπής, με όργανα ένδειξης, χειρισμού, (μικρολυχνίες κανονικής λειτουργίας, ένδειξης πυρκαϊάς, βλάβης, διακοπή σιγήσεως του συναγερμού, διακοπής ρεύματος, ένδειξης κατάστασης μπαταρίας, φωτοδιόδους συναγερμού ανα ζώνη, διακόπτες απομόνωσης, περιοχής συναγερμού), εντολών, επαλήθευσης και αυτόματης επανάταξης, ελέγχου βλάβης εσωτερικών και εξωτερικών κυκλωμάτων, βοηθητικές επαφές (NO, NC), κλπ., με δυνατότητα επικοινωνίας με μεγαφωνική εγκατάσταση αναγγελίας πυρκαϊάς και σύνδεσης με τηλεφωνική γραμμή για κατ' επιθυμία ειδοποίηση κλπ., πλήρης, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές, πλήρως εγκατεστημένος, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση με τα υλικά - μικροϋλικά και την εργασία συνδέσεως, ρυθμίσεως και δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία. (1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 335,92**(Ολογράφως) : τριακόσια τριάντα πέντε και ενενήντα δύο λεπτά****A.T. : 420****Άρθρο : ATHE N18840.4.4 Πίνακας πυρανίχνευσης και αναγγελίας πυρκαϊάς, ηλεκτρονικός συμβατικός, 8 ζωνών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Πίνακας πυρανίχνευσης και αναγγελίας πυρκαϊάς με οθόνη, ενσύρματος ηλεκτρονικός τύπου ερμαρίου, συμβατικός, 8 ζωνών, σύμφωνα με τα πρότυπα EN 54 part 2 & 4 και BS 5839, στον οποίο θα συνδέονται όλες οι λειτουργίες των διαφόρων κυκλωμάτων με την χρήση ηλεκτρονικών τυπωμένων κυκλωμάτων τάσης λειτουργίας 24 V/DC (τροφοδοτούμενος από το ηλεκτρικό δίκτυο του κτιρίου), με οπτική ένδειξη κανονικής λειτουργίας και λειτουργίας συναγερμού για κάθε μία ζώνη, φέρων εσωτερικά εφεδρικούς συσσωρευτές με αυτόματη φόρτιση και μεταγωγή σε περίπτωση διακοπής, με όργανα ένδειξης, χειρισμού, (μικρολυχνίες κανονικής λειτουργίας, ένδειξης πυρκαϊάς, βλάβης, διακοπή σιγήσεως του συναγερμού, διακοπής ρεύματος, ένδειξης κατάστασης μπαταρίας, φωτοδιόδους συναγερμού ανα ζώνη, διακόπτες απομόνωσης, περιοχής συναγερμού), εντολών, επαλήθευσης και αυτόματης επανάταξης, ελέγχου βλάβης εσωτερικών και εξωτερικών κυκλωμάτων, βοηθητικές επαφές (NO, NC), κλπ., με δυνατότητα επικοινωνίας με μεγαφωνική εγκατάσταση αναγγελίας πυρκαϊάς και σύνδεσης με τηλεφωνική γραμμή για κατ' επιθυμία ειδοποίηση κλπ., πλήρης, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές, πλήρως εγκατεστημένος, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση με τα υλικά - μικροϋλικά και την

εργασία συνδέσεως, ρυθμίσεως και δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 550,86
(Ολογράφως) : πεντακόσια πενήντα και ογδόντα έξι λεπτά

A.T. : 421

Άρθρο : ΗΛΜ 2|ΣΧΕΤ.1 Μπαταρία μολύβδου Pb κλειστού τύπου (sealed lead acid/maintenance free), επαναφορτιζόμενη, ονομ. τάσης 12 V και χωρητικότητας έως 7-9 Ah

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Μπαταρία μολύβδου Pb κλειστού τύπου (VRLA AGM sealed lead acid/maintenance free lead based) επαναφορτιζόμενη, κατάλληλη για χρήση σε UPS, πίνακες συναγερμών και πυρανίχνευσης, ονομαστικής τάσης 12 V κα χωρητικότητας 7 - 9 Ah, ενδεικτικών διαστάσεων περίπου 151x65x95 mm (LxWxH), έτοιμης προς χρήση δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση - σύνδεση, δοκιμή σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 36,00
(Ολογράφως) : τριάντα έξι

A.T. : 422

Άρθρο : ΑΤΗ Ν|9412.ΣΧΕΤ.Ν1 Αποξήλωση μετά προσοχής και επανατοποθέτηση σε νέα θέση στοιχείων συστημάτων πυρανίχνευσης - αναγγελίας συναγερμού

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Αποξήλωση μετά προσοχής και επανατοποθέτηση σε νέα θέση, στοιχείων συστήματος πυρανίχνευσης - αναγγελίας συναγερμού (ανιχνευτές τύπου καπνού / ιονισμού, ανιχνευτών θερμοδιαφορικού τύπου (ή ανιχνευτών συνδυασμένης λειτουργίας καπνού-θερμοδιαφορικού τύπου), φανο/σειρήνας, πατητού κομβίου συναγερμού, πίνακα πυρανίχνευσης κλπ.), δηλαδή μετάβαση συνεργείου επί τόπου του έργου για την αποξήλωση με διακοπή της τροφοδοτήσεως - αποσύνδεσης των από ηλεκτρικό δίκτυο, εξασφάλιση καλωδίων, εργασία αποξήλωσης των στοιχείων & μεταφορά - εγκατάστασή τους σε οποιαδήποτε απόσταση σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνονται τα απαιτούμενα υλικά (καλώδια, κανάλια, σωλήνες καλωδίων κλπ.) για την υποστήριξη λειτουργίας του στοιχείου στην νέα θέση εγκατάστασης.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,84
(Ολογράφως) : δώδεκα και ογδόντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 423

Άρθρο : ΑΤΗ Ν|8994.32.2 Φωτοηλεκτρικός ανιχνευτής καπνού μετά της βάσεως εγκατάστασης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Φωτοηλεκτρικός ανιχνευτής καπνού μετά της βάσεως εγκατάστασης, κατάλληλος για εγκατάσταση στην οροφή, πλήρως εγκατεστημένος, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση με τα υλικά και μικρούλικά, σύνδεση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 63,14
(Ολογράφως) : εξήντα τρία και δεκατέσσερα λεπτά

A.T. : 424

Άρθρο : ΗΛΜ 62.1 Ανιχνευτής θερμοδιαφορικός μετά της βάσεως εγκατάστασης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Ανιχνευτής πυρκαγιάς (θερμοδιαφορικός) σύνθετος, ταχυθερμικός και σταθερού ορίου, με βάση και πλαστικό περίβλημα, αποτελούμενος από τη βάση και την κεφαλή ανίχνευσης που περιλαμβάνει ένα αεροθάλαμο, μία ανακουφιστική οπή και ένα εύκαμπτο μεταλλικό διάφραγμα, πλήρως εγκατεστημένος μετά των υλικών και μικρούλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 60,00
(Ολογράφως) : εξήντα

A.T. : 425

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18994.32.4 Ανιχνευτής ορατού καπνού και θερμικού ορίου συμβατικός, μετά της βάσεως εγκατάστασης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Ανιχνευτής ορατού καπνού και θερμικού ορίου συμβατικός, μετά της βάσεως εγκατάστασης, με πιστοποίηση κατασκευής σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα EN 54-7 και EN 54-5, κατάλληλος για εγκατάσταση στην οροφή, πλήρως εγκατεστημένος, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση με τα υλικά και μικροϋλικά, σύνδεση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 40,00
(Ολογράφως) : σαράντα

A.T. : 426

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18994.32.4Α Ανιχνευτής ορατού καπνού και θερμικού ορίου σημειακής αναγνώρισης, μετά της βάσεως εγκατάστασης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Ανιχνευτής ορατού καπνού και θερμικού ορίου σημειακής αναγνώρισης, μετά της βάσεως εγκατάστασης, με πιστοποίηση κατασκευής σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα EN 54-7 και EN 54-5, κατάλληλος για εγκατάσταση στην οροφή, πλήρως εγκατεστημένος, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση με τα υλικά και μικροϋλικά, σύνδεση, έλεγχο και δοκιμές για την παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 47,00
(Ολογράφως) : σαράντα επτά

A.T. : 427

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18994.1.1 Ανιχνευτής καπνού, φωτοηλεκτρικός σημειακής αναγνώρισης, μετά της βάσεως εγκατάστασης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Ανιχνευτής καπνού, φωτοηλεκτρικός, σημειακής αναγνώρισης, κατάλληλος για εγκατάσταση στην οροφή, πλήρως εγκατεστημένος, με ενσωματωμένη μονάδα απομόνωσης, με βάση και πλαστικό περίβλημα, ενσωματωμένο διακόπτη για έλεγχο της κατάστασής του, δύο φωτεινές ενδείξεις LED ενεργοποιούμενες στον συναγερμό και επαφές για σύνδεση οπτικής ένδειξης LED σε απομακρυσμένο σημείο, πλήρης, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση συσκευής στον τόπο του έργου, μικροϋλικά στήριξης και σύνδεσης και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και δοκιμών για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 35,20
(Ολογράφως) : τριάντα πέντε και είκοσι λεπτά

A.T. : 428

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18994.1.2 Ανιχνευτής θερμοδιαφορικός σημειακής αναγνώρισης, μετά της βάσεως εγκατάστασης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Ανιχνευτής θερμοδιαφορικός, σημειακής αναγνώρισης, κατάλληλος για εγκατάσταση στην οροφή, πλήρως εγκατεστημένος, με ενσωματωμένη μονάδα απομόνωσης, με βάση και πλαστικό περίβλημα, ενσωματωμένο διακόπτη για έλεγχο της κατάστασής του, δύο φωτεινές ενδείξεις LED ενεργοποιούμενες στον συναγερμό και επαφές για σύνδεση οπτικής ένδειξης LED σε απομακρυσμένο σημείο, πλήρης, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση συσκευής στον τόπο του έργου, μικροϋλικά στήριξης και σύνδεσης και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και δοκιμών για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 33,00
(Ολογράφως) : τριάντα τρία

A.T. : 429

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ Ν160.20.75.01 Ηλεκτρικός αγγελτήρας (κομβίο) χειροκίνητου συστήματος συναγερμού συμβατικό, με επαναφερόμενο κάλυμμα
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Ηλεκτρικός αγγελτήρας χειροκίνητου συστήματος συναγερμού συμβατικό με επαναφερόμενο εμπρός κάλυμμα μέσω κατάλληλου κλειδιού, ενσύρματος, (ενδεικτικού τύπου Olympia Electronics BS 536 ή ισοδύναμου), αποτελούμενο από πλαστικό κουτί ερυθρού χρώματος κατάλληλο για θερμοκρασία μέχρι 130 C, με μετωπική πλάκα επάνω στην οποία είναι τυπωμένη οδηγία χειρισμού (π.χ. "ΠΙΕΣΤΕ ΕΔΩ"), επαναφερόμενη επαφή με τη χρήση ειδικού κλειδιού, με οπές εισόδου εξόδου των καλωδίων, με την προμήθεια, πλήρως εγκατεστημένος μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση κατόπιν δοκιμών σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,14
(Ολογράφως) : είκοσι δύο και δεκατέσσερα λεπτά

A.T. : 430

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ Ν160.20.75.01Α Ηλεκτρικός αγγελτήρας (κομβίο) χειροκίνητου συστήματος συναγερμού, διευθυνσιοδοτούμενου τύπου
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Ηλεκτρικός αγγελτήρας (κομβίο) χειροκίνητου συναγερμού πυρανίχνευσης, διευθυνσιοδοτούμενου τύπου, κατάλληλο για επίτοιχη τοποθέτηση, ενδ. τύπου BSR-5036/A Olympia Electronics ή ισοδύναμο, αποτελούμενο από πλαστικό κουτί ερυθρού χρώματος κατάλληλο για θερμοκρασία μέχρι 130 C, με προστατευτικό διάφανο κάλυμμα ασφαλείας, με μετωπική πλάκα επάνω στην οποία είναι τυπωμένη οδηγία χειρισμού (π.χ. "ΠΙΕΣΤΕ ΕΔΩ"), επαναφερόμενη επαφή με τη χρήση ειδικού κλειδιού, με οπές εισόδου εξόδου των καλωδίων, πλήρες, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 62,34
(Ολογράφως) : εξήντα δύο και τριάντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 431

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18924.1Α Εξωτερική οπτική ένδειξη ενεργοποίησης ανιχνευτή (remote/απομακρυσμένο LED), πλήρες
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Εξωτερική οπτική ένδειξη ενεργοποίησης ανιχνευτή (απομακρυσμένη οπτική ένδειξη LED) επί κατάλληλης βάσης, τοποθετούμενο μακριά από ανιχνευτή, συνεργαζόμενο με αυτόν και φωτοβολούν σε περίπτωση ενεργοποίησης του, πλήρως εγκατεστημένης επίτοιχα, πλήρες, μετά της υποδομής εγκατάστασης του σημείου απομακρυσμένης οπτικής ένδειξης από τη βάση του πυρανιχνευτή μέχρι το σημείο, που περιλαμβάνει

το αναλογούν μήκος καλωδίου τύπου LiYCY 3x1.5 mm² (ορατού ή εντοιχισμένου), την αναλογία εσχάρας, πλαστικού σωλήνα, επίτοιχου καναλιού κλπ, τα απαραίτητα υλικά (κουτιά διακλάδωσης) και μικροϋλικά (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα), επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε μη φέρον στοιχείο του κτιρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως & συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κουτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως, με την εργασία, παραδοτέο σε πλήρη & κανονική λειτουργία.

Τα μήκη των καλωδίων θα λαμβάνονται από τα σχέδια της μελέτης, και ο τρόπος εγκατάστασης θα είναι σύμφωνος με την τεχνική περιγραφή.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,59
(Ολογράφως) : οκτώ και πενήντα εννέα λεπτά

A.T. : 432**Άρθρο : ΝΑΗΛΜ Ν165.80.18.1 Φαροσειρήνα συναγερμού (οπτική & ηχητική ένδειξη) αναγγελίας κινδύνου πυρκαϊάς, συμβατική**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Φαροσειρήνα συναγερμού (οπτική & ηχητική ένδειξη) αναγγελίας κινδύνου πυρκαϊάς, συμβατική, με ρυθμιζόμενη ένταση και δύο διαφορετικούς ήχους, με την βάση, (ενδεικτικού τύπου Olympia Electronics BS 531 ή ισοδύναμου), κατάλληλη για επιτοίχια εγκατάσταση και για σύνδεση με το κέντρο σήμανσης κινδύνου πυρκαϊάς ή με το κέντρο πυρανίχνευσης, πλήρως εγκατεστημένη, μετά των υλικών και μικρουλικών καταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 49,09**(Ολογράφως) : σαράντα εννέα και εννέα λεπτά****A.T. : 433****Άρθρο : ΝΑΗΛΜ Ν165.80.18.1Α Φαροσειρήνα συναγερμού (οπτική & ηχητική ένδειξη) αναγγελίας κινδύνου πυρκαϊάς, συμβατική στεγανή IP 65**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Φαροσειρήνα συναγερμού (οπτική & ηχητική ένδειξη) αναγγελίας κινδύνου πυρκαϊάς, συμβατική στεγανή IP 65, με ρυθμιζόμενη ένταση και δύο διαφορετικούς ήχους, με την βάση, ενδεικτικού (ή ισοδύναμου) τύπου Olympia Electronics BS-530/1/WP, κατάλληλη για επιτοίχια εγκατάσταση και για σύνδεση με το κέντρο σήμανσης κινδύνου πυρκαϊάς ή με το κέντρο πυρανίχνευσης, πλήρως εγκατεστημένη, μετά των υλικών και μικρουλικών καταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 69,79**(Ολογράφως) : εξήντα εννέα και εβδομήντα εννέα λεπτά****A.T. : 434****Άρθρο : ΝΑΗΛΜ Ν165.80.18.2 Φαροσειρήνα συναγερμού (οπτική & ηχητική ένδειξη) αναγγελίας κινδύνου πυρκαϊάς, διευθυνσιοδοτούμενη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Φαροσειρήνα συναγερμού (οπτική & ηχητική ένδειξη) αναγγελίας κινδύνου πυρκαϊάς, διευθυνσιοδοτούμενη, πλήρης, με ρυθμιζόμενη ένταση και δύο διαφορετικούς ήχους, με την βάση, κατάλληλη για επιτοίχια εγκατάσταση και για σύνδεση με το κέντρο σήμανσης κινδύνου πυρκαϊάς ή με το κέντρο πυρανίχνευσης, πλήρως εγκατεστημένη, μετά των υλικών και μικρουλικών καταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 78,75**(Ολογράφως) : εβδομήντα οκτώ και εβδομήντα πέντε λεπτά****A.T. : 435****Άρθρο : ΝΑΗΛΜ Ν165.80.18.2Α Φαροσειρήνα συναγερμού (οπτική & ηχητική ένδειξη) αναγγελίας κινδύνου πυρκαϊάς, διευθυνσιοδοτούμενη στεγανή**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Φαροσειρήνα συναγερμού (οπτική & ηχητική ένδειξη) αναγγελίας κινδύνου πυρκαϊάς, διευθυνσιοδοτούμενη στεγανή, πλήρης, με ρυθμιζόμενη ένταση και δύο διαφορετικούς ήχους, με την βάση, κατάλληλη για επιτοίχια εγκατάσταση και για σύνδεση με το κέντρο σήμανσης κινδύνου πυρκαϊάς ή με το κέντρο πυρανίχνευσης, πλήρως εγκατεστημένη, μετά των υλικών και μικρουλικών καταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 88,09**(Ολογράφως) : ογδόντα οκτώ και εννέα λεπτά**

A.T. : 436**Άρθρο : ATHE N\8209.1.1 Απομονωτής βραχυκυκλώματος**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Απομονωτής βραχυκυκλώματος για απομόνωση βραχυκυκλώματος σε καλωδίωση βρόχου πυρανίχνευσης, όπως περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, μικροϋλικά, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

N\8826.2 βακελίτου διπολικός με γείωση

N\8826.2.2 Εντάσεως 16 A

Ευρώ (Αριθμητικά) : 47,76**(Ολογράφως) : σαράντα επτά και εβδομήντα έξι λεπτά****A.T. : 437****Άρθρο : ATHE N\8993.1A Αυτόματος τηλεφωνητής, συνεργαζόμενος με συστήματα πυρανίχνευσης - συναγερμού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62

Αυτόματος τηλεφωνητής, κατάλληλος για συνεργασία με συστήματα πυρανίχνευσης - συναγερμού, ενδεικτικού τύπου BS-489 της Olympia Electronics ή ισοδύναμου, συμβατός με τον προς εγκατάσταση πίνακα πυρανίχνευσης (ή συναγερμού), τάσης τροφοδοσίας 10-30 V/DC, με εύχρηστο πίνακα ελέγχου & οθόνη απεικόνισης ψηφίων (Display), μνήμη 10 κατ' ελάχιστον τηλεφωνικών αριθμών (επανακαθοριζόμενων εφόσον καταστεί ανάγκη) με 20 ψηφία για το καθένα, ασφάλιση με κωδικό πρόσβασης, με δυνατότητα σύνδεσης με αναλογική & ψηφιακή γραμμή, δυνατότητα ηχογράφησης και αναπαραγωγής 2 μηνυμάτων (φωτιάς ή και κλοπής) με δύο ανεξάρτητες εξόδους, με κυκλώματα μικροφώνου για εγγραφή μηνυμάτων από τον χρήστη (και ακουστικά τύπου walkman για την ακρόαση των μηνυμάτων), για άμεση ειδοποίηση της Αστυνομίας, πυροσβεστικής, ιδιοκτήτη, του χρήστη, ή της Διεύθυνσης κλπ. σε περίπτωση πυρκαγιάς (ή κλοπής) μόλις προκληθεί συναγερμός, δηλ. προμήθεια συτόνομης μονάδας αυτόματου τηλεφωνητή μετά των υλικών και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης, διασύνδεσης με πίνακα πυρανίχνευσης, δίκτυα ΟΤΕ/ΔΕΗ, τοπικές συσκευές τηλεφώνου, τερματικό GSM (με κεραία) κλπ. δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέου σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 70,00**(Ολογράφως) : εβδομήντα****A.T. : 438****Άρθρο : ATHE N\8971.1.1.ΣΧΕΤ Φωτιστικό σώμα ασφαλείας εσωτερικού χώρου με LEDs, πλήρες, με εικονοσύμβολα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Φωτιστικό σώμα ασφαλείας εσωτερικού χώρου με LEDs, 65 lm - 2 h, πλήρες, IP 20, με εικονοσύμβολα κατά τα προβλεπόμενα, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1838 και την Πυροσβεστική Διάταξη 15/2014, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εργασία πλήρους εγκαταστάσεως φωτιστικού σώματος, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 31,41**(Ολογράφως) : τριάντα ένα και σαράντα ένα λεπτά****A.T. : 439****Άρθρο : ATHE N\8972.5.1A Φωτιστικό ασφαλείας σήμανσης οδεύσεων διαφυγής διπλής όψης από plexiglass, συνεχούς λειτουργίας, αυτοελεγχόμενο, αυτόνομο, με συσσωρευτή Ni-Cd αυτονομίας λειτουργίας 90 min**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Φωτιστικό ασφαλείας σήμανσης οδεύσεων διαφυγής, διπλής όψεως, με αυτοκόλλητες ενδείξεις σήμανσης, αυτοελεγχόμενο, αυτόνομο, βαθμού προστασίας IP 20, μέγιστης κατανάλωσης ισχύος περί τα 8 W/10 VA, με φωτεινές πηγές Led και συσσωρευτή 3,6 V/1,5 Ah, διαφώτιστη οθόνη σήμανσης διπλής όψης από plexiglass, αναρτημένο, αυτονομίας λειτουργίας τουλάχιστον 90 min, συνεχούς λειτουργίας, με κύρια τροφοδοσία 220-240 V/AC από το δίκτυο (τροφοδοτούμενο από ηλεκτρικό πίνακα χαμηλής τάσης με ανεξάρτητη γραμμή τροφοδοσίας) και εφεδρική, από μονάδα επανααναφοριζόμενου συσσωρευτή Ni-Cd, διάταξη αυτόματης μεταγωγής, κομβίο ελέγχου και ένδειξη

LED φόρτισης, σύμφωνα προς τις απαιτήσεις των EN 60598 και EN 61000, πλήρες, αποτελούμενο από βάση με ενσωματωμένα όργανα αφής, μονάδα εφεδρικής τροφοδοσίας με συσσωρευτή, λοιπές διατάξεις, λοιπά υλικά και μικροϋλικά, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων υλικών σύνδεσης & στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και εργασία συνδεσμολόγησης μετά δοκιμών για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 85,00

(Ολογράφως) : ογδόντα πέντε

A.T. : 440

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19396.1 Φωτιστικό ασφαλείας υψηλής ισχύος με προβολείς αλογόνου ή Led

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 60

Φωτιστικό ασφαλείας υψηλής ισχύος με προβολείς αλογόνου 2x21 W ή LED ισοδύναμης φωτεινός ισχύος, μη συνεχούς λειτουργίας, με μπαταρίες Pb (μολύβδου-οξέος), αυτονομίας τουλάχιστον 90 min, διάταξη φόρτισης, led ένδειξης κατάστασης φόρτισης, κομβίο test, με δυνατότητα αυτόματης λειτουργίας με τη διακοπή της τάσεως του δικτύου, μετά των υλικών και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας & δοκιμών, παραδοτέου σε πλήρη και κανονική λειτουργία, συμπεριλαμβανομένης και της παντός τύπου κατάλληλης αυτοκόλλητης σήμανσης με εικονοσύμβολα όπως προβλέπεται στο Π.Δ. 105/1995.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 107,30

(Ολογράφως) : εκατόν επτά και τριάντα λεπτά

A.T. : 441

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18766.2.1Ν Υποδομή εγκατάστασης σημείου ανίχνευσης, πρόκλησης συναγερού ή αναγγελίας πυρκαγιάς με καλώδιο του προβλεπόμενου είδους και τύπου, πλήρης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

Υποδομή εγκατάστασης σημείου ανίχνευσης, πρόκλησης συναγερού ή αναγγελίας πυρκαγιάς που περιλαμβάνει από τον πίνακα πυρανίχνευσης ή το πλησιέστερο ενδεικνυόμενο σημείο σύνδεσης μέχρι το προβλεπόμενο σημείο εγκατάστασης, με το αναλογούν μήκος του προβλεπόμενου είδους & τύπου καλωδίου (πυράντοχο ενδ. τύπου ΝΗΧΗ...FE 180/E30 ή E90 (ή ισοδύναμου τύπου), ορατό ή εντοιχισμένο, διατομής έως 4x1,5 mm²), την αναλογία εσχάρας, πλαστικού σωλήνα (ορατού ή και εντοιχισμένου), επίτοιχου καναλιού κλπ., τα απαραίτητα υλικά (κουτιά διακλάδωσης) και μικροϋλικά (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα), επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε μη φέρον στοιχείο του κτιρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως & συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κουτιά και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως. Τα μήκη των καλωδίων θα λαμβάνονται από τα σχέδια της μελέτης και την από επιτόπου επιμέτρηση, ο δε τρόπος εγκατάστασης θα είναι σύμφωνος με την μελέτη.

(1 τεμ.) πλήρους υποδομής μετά του αναλογούντος μήκ-ος/ους:

καλωδίου (πυράντοχο ενδ. τύπου ΝΗΧΗ...FE 180/E30 ή E90, διατομής έως 4x1.5 mm²), σωληνώσεων, καναλιών προστασίας καλωδίων κλπ. και πάσης φύσεως υλικών και μικροϋλικών μετά εργασίας πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών λειτουργίας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 125,00

(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι πέντε

A.T. : 442

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18759.1.1.A Καλώδιο πυράντοχο, ελεύθερο καπνού και αλογόνων, αντίστασης σε φωτιά 120 λεπτά, χάλκινων αγωγών διατομής 2x1,0 mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

Καλώδιο πυράντοχο διατομής 2x1,0 mm² χάλκινων αγωγών κατάλληλο για εγκαταστάσεις πυρασφάλειας - πυρανίχνευσης, σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους, ανθεκτικό στη φωτιά κατά IEC 60331, αντίστασης σε φωτιά 120 λεπτά κατ' ελάχιστον, πιστοποιημένο κατά EN 50200, ενδ. τύπου ELAN 272101R LSZH PH120 ή ισοδύναμου, χαμηλής εκπομπής καπνού και ελεύθερο αλογόνων (IEC61034, EN50267), σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Προδιαγραφές της μελέτης, ορατό ή εντοιχισμένο ή μέσα σε πλαστικό σωλήνα ευθύ ή σπινάλι, σχάρα ή κανάλι, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση καλωδίου, υλικών και μικροϋλικών (βίδες, σύρμα συνδέσεως, στυπιοθλόπτες, μονωτικά

πάσης φύσεως κλπ.) επί τόπου, και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, διαμόρφωσης και σύνδεσης των άκρων του (στα κουτιά και τα εξαρτήματα της εγκατάστασης) και πλήρη εγκατάσταση, και δοκιμές μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m)

8759.1 Διπολικό
8759.1.1 διατομής: 2 X 1,0 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,75
(Ολογράφως) : πέντε και εβδομήντα πέντε λεπτά

A.T. : 443

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18759.3.1 Καλώδιο πυράντοχο, ελεύθερο καπνού και αλογόνων, αντίστασης σε φωτιά 120 λεπτά, χάλκινων αγωγών διατομής 2x2x1,0 mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

Καλώδιο πυράντοχο διατομής 2x2x1,0 mm², χάλκινων αγωγών, κατάλληλο για εγκαταστάσεις πυρασφάλειας - πυρανίχνευσης, σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους, ανθεκτικό στη φωτιά κατά IEC 60331, αντίστασης σε φωτιά 120 λεπτά κατ' ελάχιστον, πιστοποιημένο κατά EN 50200, ενδ. τύπου ELAN 284101R LSZH PH120 ή ισοδύναμου, χαμηλής εκπομπής καπνού και ελεύθερο αλογόνων (IEC61034, EN50267), σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Προδιαγραφές της μελέτης, ορατό ή εντοιχισμένο ή μέσα σε πλαστικό σωλήνα ευθύ ή σπирάλ), σχάρα ή κανάλι, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση καλωδίου, υλικών και μικροϋλικών (βίδες, σύρμα συνδέσεως, στυπιοθλίπτες, μονωτικά πάσης φύσεως κλπ.) επί τόπου, και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτησης, διαμόρφωσης και σύνδεσης των άκρων του (στα κουτιά και τα εξαρτήματα της εγκατάστασης) και πλήρη εγκατάσταση, και δοκιμές μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m)

8759.1 Τετραπολικό
8759.3.1 διατομής: 2x2x1,0 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,35
(Ολογράφως) : οκτώ και τριάντα πέντε λεπτά

A.T. : 444

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. : 445

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. : 446**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8201.1.3 Αυτοδιεγερόμενος πυροσβεστήρας οροφής, ξηρής σκόνης, ονομαστικής γόμωσης 12 Kgr, κατασβεστικής ικανότητας 43A-183B-C**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19

Αυτοδιεγερόμενος πυροσβεστήρας οροφής, ξηρής σκόνης, ονομαστικής γόμωσης 12Kgr κατασβεστικής ικανότητας 43A-183B-C, πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στην οροφή, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη.
(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 86,98**(Ολογράφως) : ογδόντα έξι και ενενήντα οκτώ λεπτά****A.T. : 447****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8202.2.ΣΧΕΤ Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός, γομώσεως 5 kg**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19

Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη
(1 τεμ.)

N\8202.2 Γομώσεως 5 kg

Ευρώ (Αριθμητικά) : 69,69**(Ολογράφως) : εξήντα εννέα και εξήντα εννέα λεπτά****A.T. : 448****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8201.1.ΣΧΕΤ Αναγόμωση πυροσβεστήρα κόνεως, οιουδήποτε τύπου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19

Αναγόμωση πυροσβεστήρα κόνεως οιουδήποτε τύπου, δηλαδή μετάβαση συνεργείου επί τόπου για την αποξήλωση και την μεταφορά του πυροσβεστήρα στις εγκαταστάσεις Πιστοποιημένης εταιρείας αναγόμωσης, την αναγόμωση του πυροσβεστήρα και την μεταφορά και επανατοποθέτησή του στο χώρο του έργου σύμφωνα με τα σχέδια και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.
(1 Kg)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,30**(Ολογράφως) : τρία και τριάντα λεπτά****A.T. : 449****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8204.1.N2 Πυροσβεστικό ερμάριο με κοινό ελαστικό σωλήνα νερού Φ 19 mm/20 m, με αυλίσκο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 20

Πυροσβεστικό ερμάριο επίτοιχης ή χωνευτής τοποθέτησης από μεταλλικό διαμορφωμένο έλασμα διαστάσεων περίπου 50x50x18 εκ. χωρίς θέση φορητού πυροσβεστήρα, βαφής με ερυθρό χρώμα ηλεκτροστατικής βαφής, με ένα σημείο υδροληψίας για χρήση πυρόσβεσης, ενός αυλίσκου με ρυθμιζόμενη βολή νερού, με ελαστικό πλαστικό σωλήνα Φ 19 mm και μήκους 20 μ αναρτόμενο σε γάντζο, πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου με την εργασία συναρμολογήσεως, συνδέσεως, στερεώσεως και πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)

8204.1 Με ένα σημείο υδροληψίας πυρόσβεσης

Ευρώ (Αριθμητικά) : 63,67**(Ολογράφως) : εξήντα τρία και εξήντα επτά λεπτά****A.T. : 450****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8204.1.B Μέσα ατομικής προστασίας σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 14/2014 Πυροσβεστική Διάταξη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 20

Μέσα ατομικής προστασίας για τα μέλη της ομάδας πυροπροστασίας, σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 14/2014 Πυροσβεστική Διάταξη (1 σετ), που θα περιλαμβάνουν:

1.Πυρίμαχα γάντια με "αλουμινιζέ" πλάτη: 1 ζεύγος, που ικανοποιούν τα Ευρωπαϊκά πρότυπα EN

388, EN 420, EN 407 4,1,3,4,4,X τουλάχιστον.

2.Επενδύτης (πυράντοχο σακάκι/τζάκετ): 1 τεμάχιο, σύμφωνα με τα EN ISO 11612 A1+A2, B1,C1,E1,F1 τουλάχιστον και EN ISO 11611 class 1, A1+A2 τουλάχιστον.

3.Υποδήματα (μποτάκια ασφαλείας): 1 ζεύγος, με φορητή άνω πυρίμαχη επικάλυψη, με σήμανση CE EN ISO 20345-2011 S3 SRC HRO αντοχής σε θερμοκρασίες έως 300 οC τουλάχιστον.

(1 τεμ.)

N\8204.1.B

Μέσα ατομικής προστασίας

σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 14/2014 Πυροσβ. Διάταξη

κατά τα ως άνω

Ευρώ (Αριθμητικά): 173,52

(Ολογράφως): εκατόν εβδομήντα τρία και πενήντα δύο λεπτά

A.T. : 451

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18204.1.Α Κιβώτιο Πυροσβεστικού Σταθμού Εργαλείων (άνευ εργαλείων) δύο χώρων, για τοποθέτηση μεγάλων εργαλείων και αναπνευστικής συσκευής διαφυγής δύο χώρων, θέσης στήριξης εργαλείων

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 20

Κιβώτιο Πυροσβεστικού Σταθμού Εργαλείων επίτοιχο ή χωνευτό (άνευ εργαλείων) δύο χώρων, επισκέψιμο από εμπρός μέσω ανοιγόμενης θύρας με μανδάλωση στην κλειστή θέση, με διαθέσιμο χώρο για τοποθέτηση μεγάλων εργαλείων σε ειδικά κατάλληλα διαμορφωμένα μεταλλικά στηρίγματα για την στήριξη και τοποθέτηση του εξοπλισμού στήριξης ή ράφια και θέση αναπνευστικής συσκευής διαφυγής, μεταλλικό από λαμαρίνα DCP πάχους 1 mm, με αντισκωριακή προστασία, βαφής με ηλεκτροστατική βαφή σε ερυθρό χρώμα (βαφή RAL 3000) με UV-Protection και επιγραφή με μεταξοτυπία, ενδεικτικών διαστάσεων (ύψος x πλάτος x βάθος: 700 x 630 x 300 mm, πλήρες, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τοιχου με την εργασία συναρμολογήσεως, συνδέσεως, στερεώσεως και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 τεμ.)

N\8204.1.A

Κιβώτιο Πυροσβεστικού Σταθμού Εργαλείων

Ευρώ (Αριθμητικά): 159,18

(Ολογράφως): εκατόν πενήντα εννέα και δεκαοκτώ λεπτά

A.T. : 452

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18138.1.2.ΣΧ1 Κεφαλή καταιονισμού Sprinkler ορειχάλκινη, με ειδική αμπούλα, για την ανίχνευση - αυτόματη κατάσβεση πυρκαϊάς σε υγρά συστήματα, πλήρης, συμβατικού τύπου, ονομαστικού μεγέθους DN 15 mm (1/2 ins)

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Κεφαλή καταιονισμού ύδατος Sprinkler (ακροφύσιο νερού συστήματος αυτόματης κατάσβεσης), ονομ. διαμέτρου 1/2 ins, με ειδική αμπούλα θερμοδιογκούμενου υγρού ενδ. θερμοκρασίας ενεργοποίησης 68 βαθμών °C), ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη, εγκατεστημένη σε χώρο με οροφή ή ψευδοροφή (με ροζέτα), τύπου UL Pendent/Upright ή επιτοίχια, πλήρης, τοποθετούμενη σύμφωνα με τις ισχύουσες Πυροσβεστικές Διατάξεις για την ανίχνευση/κατάσβεση πυρκαϊάς σε υγρά συστήματα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, με την εργασία συνδέσεως με το δίκτυο πυρόσβεσης με υλικά και μικροϋλικά επί τοιχου για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 17,61

(Ολογράφως): δεκαεπτά και εξήντα ένα λεπτά

A.T. : 453

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18208.14.5Α Ερμάριο με εφεδρικές κεφαλές καταιονισμού Sprinkler, 12 θέσεων και εργαλείο αντικατάστασής των

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Ερμάριο με εφεδρικές κεφαλές sprinkler κατασκευασμένο από λαμαρίνα DKP πάχους 1,5 mm κατάλληλων διαστάσεων, 12 θέσεων εφεδρικών κεφαλών, ερυθρού χρώματος (RAL 3002), εξοπλισμένο με τον αντίστοιχο αριθμό εφεδρικών κεφαλών και εργαλείο αντικατάστασής των, όπως περιγράφεται στην τεχνική περιγραφή, πλήρες, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά και εργασία για πλήρη εγκατάσταση.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 194,17**(Ολογράφως) : εκατόν ενενήντα τέσσερα και δεκαεπτά λεπτά****A.T. : 454****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18610.1.2Α Κιτ εύκαμπτης σύνδεσης sprinkler χωρίς πλέγμα, πλήρες, με εύκαμπτο κυματοειδή σωλήνα μήκους 35 έως 100 cm από ανοξείδωτο χάλυβα, ονομ. διαμέτρου 1", κοχλιωτής συνδέσεως, και εξαρτήματα στήριξης για εγκατάσταση σε ψευδοροφή**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12

Κιτ εύκαμπτης σύνδεσης sprinkler χωρίς εξωτερικό πλέγμα, πλήρες, με εύκαμπτο κυματοειδή σωλήνα μήκους 35 έως 100 cm από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304, ονομαστικής διαμέτρου 1", κοχλιωτής συνδέσεως, με πιστοποίηση UL, ενδεικτικού τύπου Rapidrop ή Vic-Flex/Victaulic (ή ισοδύναμου τύπου) ονομαστικής διαμέτρου μαστού εισαγωγής νερού 1" και εξόδου νερού 1/2" ή 3/4" (με ρακόρ και συστολικό σύνδεσμο), στεγανοποιητικούς δακτύλιους κλπ., μετά πλήρους "σετ" εξαρτημάτων στήριξης με ράβδο για εγκατάσταση σε ψευδοροφή, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε σωλήνωση γραμμής μεταφοράς νερού πυρόσβεσης.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η αξία της επινικελωμένης ροζέτας 20 mm, απλής ή ρυθμιζόμενης.

(1 τεμ.)

N.8610.1 Κοχλιωτής συνδέσεως

N.8610.1.4 Ονομ. διαμέτρου 25 mm (1")

Ευρώ (Αριθμητικά) : 85,35**(Ολογράφως) : ογδόντα πέντε και τριάντα πέντε λεπτά****A.T. : 455****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18211.3.3 Διάταξη δοκιμής αυτόματου συστήματος καταιονισμού, πλήρης, με μανόμετρο και όργανα διακοπής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 20

Διάταξη δοκιμής αυτόματου συστήματος καταιονισμού, πλήρης, με μανόμετρο γλυκερίνης περιοχής ένδειξης 0-10 bar, διακόπτη απομόνωσης ροής υγρού σωλήνωσης και μανομέτρου, τύπων: ball-valve και mini ball-valve αντίστοιχα, με επιμέρους γαλβανισμένα ή ορειχάλκινα υδραυλικά εξαρτήματα διασύνδεσης, στόμιο εκροής νερού (όλων Φ 1"), σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές, δηλ. προμήθεια, μεταφορά υλικών και εργασία πλήρους εγκατάστασης, έτοιμη για λειτουργία.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 140,00**(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα****A.T. : 456****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18608.1.5.ΣΧΕΤ Φίλτρο νερού κοχλιωτό από ορείχαλκο, "πλάγιο", διαμέτρου DN 32**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12

Φίλτρο νερού από ορείχαλκο, "πλάγιο", με τα μικρούλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 τεμ.)

8608.1 Κοχλιωτό

8608.1.5 Διαμέτρου 1 1/4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 32,52**(Ολογράφως) : τριάντα δύο και πενήντα δύο λεπτά****A.T. : 457****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18608.1.6.ΣΧΕΤ Φίλτρο νερού κοχλιωτό από ορείχαλκο, "πλάγιο", διαμέτρου DN 40**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12

Φίλτρο νερού από ορείχαλκο, "πλάγιο", με τα μικρούλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 τεμ.)

8608.1 Κοχλιωτό

8608.1.6 Διαμέτρου 1 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 39,82
(Ολογράφως) : τριάντα εννέα και ογδόντα δύο λεπτά

A.T. : 458

Άρθρο : ΑΤΗ Ν18608.1.7.ΣΧΕΤ Φίλτρο νερού κοχλιωτό από ορείχαλκο, "πλάγιο", διαμέτρου DN 50

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12

Φίλτρο νερού από ορείχαλκο, "πλάγιο", με τα μικρούλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.
 (1 τεμ.)

8608.1 Κοχλιωτό
 8608.1.7 Διαμέτρου 2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 66,44
(Ολογράφως) : εξήντα έξι και σαράντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 459

Άρθρο : ΑΤΗ Ν19177.3.1 Φίλτρο τύπου Υ (strainer), φλαντζωτό, από χυτοσίδηρο και γαλβανισμένο διάτρητο έλασμα Ονομ. πίεσεως 16 atm Διαμέτρου 80 έως 100 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 84

Φίλτρο τύπου Υ (strainer), φλαντζωτό, από χυτοσίδηρο και γαλβανισμένο διάτρητο έλασμα με τα υλικά και μικρούλικά συνδέσεως δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία
 (1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 135,00
(Ολογράφως) : εκατόν τριάντα πέντε

A.T. : 460

Άρθρο : ΑΤΗ Ν18610.2.11 Αντικραδαστικός σύνδεσμος για πυροσβεστικό συγκρότημα, PN 16, ονομ. διαμέτρου 100 mm με φυσούνα από συνθετικό λάστιχο EPDM, ενισχυμένο με πλέγμα νάυλον και με χαλύβδινες φλάντζες σύνδεσης, ονομαστικής πίεσης 16 atm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12

Προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση & δοκιμές συνδέσμου μεταλλικού αντικραδασικού τύπου φούσκας φλαντζωτός με φλάντζες χαλύβδινες γαλβανισμένες, από EPDM ονομαστικής διαμέτρου 4 ins, ονομαστικής πίεσης 16 atm, μέγιστης θερμοκρασίας λειτουργίας 100ο C, πλήρως εγκατεστημένο σε δίκτυο σωληνώσεων.

Κατά τα λοιπά σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, την Τεχνική Προδιαγραφή και τα λοιπά συμβατικά τεύχη.
 (1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 185,00
(Ολογράφως) : εκατόν ογδόντα πέντε

A.T. : 461

Άρθρο : ΑΤΗ 8036.1 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικρούλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως
 (1 m)

8036. 1 Διαμέτρου 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,59
(Ολογράφως) : δεκατέσσερα και πενήντα εννέα λεπτά

A.T. : 462**Άρθρο : ATHE 8036.2 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 3/4 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

(1 m)

8036. 2 Διαμέτρου 3/4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 17,52**(Ολογράφως) : δεκαεπτά και πενήντα δύο λεπτά****A.T. : 463****Άρθρο : ATHE 8036.3 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 1 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

(1 m)

8036. 3 Διαμέτρου 1 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 21,26**(Ολογράφως) : είκοσι ένα και είκοσι έξι λεπτά****A.T. : 464****Άρθρο : ATHE 8036.4 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 1 1/4 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

(1 m)

8036. 4 Διαμέτρου 1 1/4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 25,04**(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και τέσσερα λεπτά****A.T. : 465****Άρθρο : ATHE 8036.5 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 1 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

(1 m)

8036. 5 Διαμέτρου 1 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 28,44**(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ και σαράντα τέσσερα λεπτά**

A.T. : 466**Άρθρο : ATHE 8036.6 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

(1 m)

8036. 6 Διαμέτρου 2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 33,58**(Ολογράφως) : τριάντα τρία και πενήντα οκτώ λεπτά****A.T. : 467****Άρθρο : ATHE 8036.7 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 2 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

(1 m)

8036. 7 Διαμέτρου 2 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 40,90**(Ολογράφως) : σαράντα και ενενήντα λεπτά****A.T. : 468****Άρθρο : ATHE 8036.8 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 3 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

(1 m)

8036. 8 Διαμέτρου 3 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 55,27**(Ολογράφως) : πενήντα πέντε και είκοσι επτά λεπτά****A.T. : 469****Άρθρο : ATHE 8036.9 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 4 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

(1 m)

8036. 9 Διαμέτρου 4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 73,88**(Ολογράφως) : εβδομήντα τρία και ογδόντα οκτώ λεπτά**

A.T. : 470**Άρθρο : ATHE N18036.10 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 5 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικρούλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κ.λ.π.) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως (1 m)

8036.10 Διαμέτρου 5 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 102,32**(Ολογράφως) : εκατόν δύο και τριάντα δύο λεπτά****A.T. : 471****Άρθρο : ATHE 8038.14 Χαλυβδοσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή διαμέτρου Φ 70/76 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6

Χαλυβδοσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως - κλιματισμού. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως και τα υλικά στηρίξεως συγκολλήσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συγκολλήσεως και δοκιμές πίεσεως και λειτουργίας (1 m)

8038.14 Διαμέτρου 70/ 76 mm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 58,32**(Ολογράφως) : πενήντα οκτώ και τριάντα δύο λεπτά****A.T. : 472****Άρθρο : ATHE N18037.7 Σύνδεσμος σταθερός για σύνδεση αυλακωτών σωλήνων δικτύου πυρόσβεσης, πλήρης, διαμέτρου Φ 2 1/2 ins, ενδ. τύπου VICTAULIC**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6

Προμήθεια και τοποθέτηση σταθερού μεταλλικού συνδέσμου για σύνδεση αυλακωτών σωλήνων δικτύου πυρόσβεσης, ενδ. τύπου VICTAULIC (ή ισοδύναμου), διαμέτρου Φ 2 1/2 ins, γαλβανισμένου ή με βαφή ερυθρού χρώματος, πλήρης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση του συνδέσμου επί τόπου του έργου, των υλικών συνδέσεως και των μικρουλικών (ελαστικά παρεμβύσματα, κοχλίες, περικόχλια κλπ.), ως και εργασία πλήρους τοποθέτησής του σε εγκατάσταση δικτύου σωληνώσεων πυρόσβεσης. (1 τεμ.)

8037.7 Διαμέτρου 2 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,05**(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πέντε λεπτά****A.T. : 473****Άρθρο : ATHE N18037.8 Σύνδεσμος σταθερός για σύνδεση αυλακωτών σωλήνων δικτύου πυρόσβεσης, πλήρης, διαμέτρου Φ 3 ins, ενδ. τύπου VICTAULIC**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6

Προμήθεια και τοποθέτηση σταθερού μεταλλικού συνδέσμου για σύνδεση αυλακωτών σωλήνων δικτύου πυρόσβεσης, ενδ. τύπου VICTAULIC (ή ισοδύναμου), διαμέτρου Φ 3 ins, γαλβανισμένου ή με βαφή ερυθρού χρώματος, πλήρης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση του συνδέσμου επί τόπου του έργου, των υλικών συνδέσεως και των μικρουλικών (ελαστικά παρεμβύσματα, κοχλίες, περικόχλια κλπ.), ως και εργασία πλήρους τοποθέτησής του σε εγκατάσταση δικτύου σωληνώσεων πυρόσβεσης. (1 τεμ.)

8037.8 Διαμέτρου 3 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 26,48**(Ολογράφως) : είκοσι έξι και σαράντα οκτώ λεπτά**

A.T. : 474**Άρθρο : ATHE N\8037.9 Σύνδεσμος σταθερός για σύνδεση αυλακωτών σωλήνων δικτύου πυρόσβεσης, πλήρης, διαμέτρου Φ 4 ins, ενδ. τύπου VICTAULIC**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6

Προμήθεια και τοποθέτηση σταθερού μεταλλικού συνδέσμου για σύνδεση αυλακωτών σωλήνων δικτύου πυρόσβεσης, ενδ. τύπου VICTAULIC (ή ισοδύναμου), διαμέτρου Φ 4 ins, γαλβανισμένου ή με βαφή ερυθρού χρώματος, πλήρης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση του συνδέσμου επί τόπου του έργου, των υλικών συνδέσεως και των μικρουλικών (ελαστικά παρεμβύσματα, κοχλίες, περικόχλια κλπ.), ως και εργασία πλήρους τοποθέτησής του σε εγκατάσταση δικτύου σωληνώσεων πυρόσβεσης.

(1 τεμ.)

8037.9 Διαμέτρου 4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 31,35**(Ολογράφως) : τριάντα ένα και τριάντα πέντε λεπτά****A.T. : 475****Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Ν\Α11.05.03 Διαμόρφωση με μηχανουργική επεξεργασία κατάλληλης περιφερειακής αυλάκωσης σε χαλυβδοσωλήνες, για σύνδεσή τους μέσω ειδικών τεμαχίων και εξαρτημάτων ενδεικτικού τύπου Victaulic**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6751

Διαμόρφωση με μηχανουργική επεξεργασία (με τη χρήση ειδικού μηχανήματος), κατάλληλης περιφερειακής αυλάκωσης στο άκρο γαλβανισμένων ή μαύρων χαλυβδοσωλήνων τυποποιημένων ή μη διατομών εμπορίου, διαμέτρου σωληνώσεων από 2 1/2 ins έως και 4 ins, οποιουδήποτε πάχους τοιχώματος, για την ασφαλή και κατά απόλυτα στεγανό τρόπο σύνδεσή τους μέσω ειδικών τεμαχίων και εξαρτημάτων ενδεικτικού τύπου Victaulic.

Περιλαμβάνεται η χρήση του ειδικού μηχανήματος και εξειδικευμένου χειριστή, η προμήθεια των αναλωσίμων κοπής, η σύμφωνα με τα προβλεπόμενα ή καθοριζόμενα στην μελέτη επεξεργασία, η φόρτωση και μεταφορά των σωληνώσεων σε μόνιμη εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών ή/και εν μέρει επί τόπου του έργου, η φόρτωση και μεταφορά τους επί τόπου του έργου προς οριστική συναρμολόγηση/τοποθέτηση.

(1 τεμ.)

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως διαμορφωμένη αυλάκωσης.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 30,00**(Ολογράφως) : τριάντα****A.T. : 476****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\77.67.01 Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου έως 1"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7767.2

Χρωματισμοί σωληνώσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Διαμέτρου έως 1".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,35**(Ολογράφως) : ένα και τριάντα πέντε λεπτά****A.T. : 477****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\77.67.02 Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου από 1 1/4 έως 2"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7767.4

Χρωματισμοί σωληνώσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Διαμέτρου από 1 1/4 έως 2".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,25
(Ολογράφως) : δύο και είκοσι πέντε λεπτά

A.T. : 478

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\77.67.03 Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου από 2 1/2 έως 3"

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7767.6

Χρωματισμοί σωληνώσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Διαμέτρου από 2 1/2 έως 3".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,40
(Ολογράφως) : τρία και σαράντα λεπτά

A.T. : 479

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\77.67.04Ν Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου άνω των 3" έως 5"

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7767.8

Χρωματισμοί σωληνώσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Διαμέτρου άνω των 3" έως 5"

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,50
(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα λεπτά

A.T. : 480

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8208.14.7 Ηλεκτρικός διακόπτης ενεργοποιούμενος με την ροή υγρών (Flow Switch) με σπείρωμα 1", με χρονοκαθυστέρηση, πλήρης. για σωλήνες από 1 έως 8 inches

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Ηλεκτρικός διακόπτης ενεργοποιούμενος με την ροή υγρών (Flow Switch) με σπείρωμα 1" ορειχάλκινος, με χρονοκαθυστέρηση, κατάλληλος για εγκατάσταση σε σωλήνες νερού διαμέτρου από 1 έως 8 inches, για θερμοκρασία περιβάλλοντος από -45 οC έως +85 οC, πίεση έως 11 bar, διακόπτης 6 A/230 V/50 Hz, max. θερμοκρασία 110 οC, PN 10, πλήρης, όπως αναφέρεται στις προδιαγραφές, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία. (1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 143,30
(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα τρία και τριάντα λεπτά

A.T. : 481

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8637.3 Μειωτής πίεσεως ρευστού κοχλιωτός ονομ. διαμέτρου 1 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12

Μειωτής πίεσεως ρευστού κοχλιωτός με σώμα από χυτοσίδηρο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, σύνδεση, ρύθμιση, έλεγχος και παράδοση σε κανονική λειτουργία (1 τεμ)

8637. 3 Ονομ.διαμέτρου 1 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 173,58
(Ολογράφως) : εκατόν εβδομήντα τρία και πενήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 482**Άρθρο : ATHE 8637.4 Μειωτής πίεσεως ρευστού κοχλιωτός ονομ. διαμέτρου 1 1/4 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12

Μειωτής πίεσεως ρευστού κοχλιωτός με σώμα από χυτοσίδηρο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, σύνδεση, ρύθμιση, έλεγχος και παράδοση σε κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

8637. 4 Ονομ.διαμέτρου 1 1/4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 232,15**(Ολογράφως) : διακόσια τριάντα δύο και δεκαπέντε λεπτά****A.T. : 483****Άρθρο : ATHE 8637.5 Μειωτής πίεσεως ρευστού κοχλιωτός ονομ. διαμέτρου 1 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12

Μειωτής πίεσεως ρευστού κοχλιωτός με σώμα από χυτοσίδηρο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, σύνδεση, ρύθμιση, έλεγχος και παράδοση σε κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

8637. 5 Ονομ.διαμέτρου 1 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 376,71**(Ολογράφως) : τριακόσια εβδομήντα έξι και εβδομήντα ένα λεπτά****A.T. : 484****Άρθρο : ATHE 8637.6 Μειωτής πίεσεως ρευστού κοχλιωτός ονομ. διαμέτρου 2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12

Μειωτής πίεσεως ρευστού κοχλιωτός με σώμα από χυτοσίδηρο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, σύνδεση, ρύθμιση, έλεγχος και παράδοση σε κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

8637. 6 Ονομ.διαμέτρου 2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά) : 429,70**(Ολογράφως) : τετρακόσια είκοσι εννέα και εβδομήντα λεπτά****A.T. : 485****Άρθρο : ATHE N.8104.1 Διακόπτης τύπου BALL-VALVE διαμέτρου 1/2 in**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Διακόπτης τύπου BALL-VALVE διαμέτρου 1/2 in με τα μικροϋλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

Διαμέτρου 1/2 in

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,57**(Ολογράφως) : δεκατρία και πενήντα επτά λεπτά****A.T. : 486****Άρθρο : ATHE N.8104.2 Διακόπτης τύπου BALL-VALVE διαμέτρου 3/4 in**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Διακόπτης τύπου σφαιρικού τύπου (BALL-VALVE) διαμέτρου 3/4 in ονομαστικής πίεσης 16 bar, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος, κατάλληλος για δίκτυα νερού με τα μικροϋλικά, με χειρισμό μοχλού, με τα υλικά συνδέσεως και μικροϋλικά σύνδεσης και της εργασίας για πλήρη εγκατάσταση, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη λειτουργία

με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και της εργασίας για πλήρη εγκατάσταση, δοκιμές και

παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ.)

Διαμέτρου 3/4 in

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,58

(Ολογράφως) : δεκατέσσερα και πενήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 487

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8104.3 Διακόπτης τύπου BALL-VALVE διαμέτρου 1 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Διακόπτης τύπου BALL-VALVE διαμέτρου 1 in με τα μικροϋλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

Διαμέτρου 1 in

Ευρώ (Αριθμητικά) : 24,25

(Ολογράφως) : είκοσι τέσσερα και είκοσι πέντε λεπτά

A.T. : 488

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8104.4 Διακόπτης τύπου BALL-VALVE διαμέτρου 1 1/4 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Διακόπτης τύπου BALL-VALVE διαμέτρου 1 1/4 in με τα μικροϋλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

Διαμέτρου 1 1/4 in

Ευρώ (Αριθμητικά) : 31,35

(Ολογράφως) : τριάντα ένα και τριάντα πέντε λεπτά

A.T. : 489

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8104.5 Διακόπτης τύπου BALL-VALVE διαμέτρου 1 1/2 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Διακόπτης τύπου BALL-VALVE διαμέτρου 1 1/2 in με τα μικροϋλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

Διαμέτρου 1 1/2 in

Ευρώ (Αριθμητικά) : 38,45

(Ολογράφως) : τριάντα οκτώ και σαράντα πέντε λεπτά

A.T. : 490

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν.8104.8 Διακόπτης τύπου BALL-VALVE διαμέτρου 2 1/2 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Διακόπτης τύπου BALL-VALVE διαμέτρου 2 1/2 in με τα μικροϋλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

Διαμέτρου 2 1/2 in

Ευρώ (Αριθμητικά) : 90,51

(Ολογράφως) : ενενήντα και πενήντα ένα λεπτά

A.T. : 491**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19423 Μηχανισμός επαναφοράς πόρτας (σούστα) σε κλειστή θέση, βαρέος τύπου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6501

Τοποθέτηση μηχανισμού επαναφοράς πόρτας (σούστα) σε κλειστή θέση, βαρέος τύπου (τύπου Cisa 601 ή ισοδύναμου) για πόρτες από 50 έως 85 κιλά πλάτους από 85 έως 115 cm, δηλαδή προμήθεια και πλήρης εγκατάσταση ενός μηχανισμού καταλλήλου για τοποθέτηση σε θύρα χώρου. Ο μηχανισμός θα έχει συμπαγές σιδερένιο σώμα, ατσάλινο μπράτσο με δυνατότητα stop και ρυθμιζόμενη ταχύτητα κλεισίματος και θα προδιαγράφεται για το μέγεθος/βάρος της πόρτας στην οποία θα τοποθετηθεί. Περιλαμβάνεται η εργασία τοποθέτησης με κάθε υλικό μικροϋλικό που απαιτείται για την έντεχνη τοποθέτηση και ορθή λειτουργία αυτού.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 135,84**(Ολογράφως) : εκατόν τριάντα πέντε και ογδόντα τέσσερα λεπτά****A.T. : 492****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18699.11.1 Πινακίδα ενδείξεων από λευκό πλαστικό με χρωματιστά γράμματα, για τη σήμανση χώρων ή μηχανημάτων και εξαρτημάτων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πινακίδα ενδείξεων από λευκό πλαστικό με χρωματιστά γράμματα, για τη σήμανση χώρων ή μηχανημάτων και εξαρτημάτων, πλήρως τοποθετημένη, με τα υλικά ανάρτησης και στήριξης.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 25,77**(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και εβδομήντα επτά λεπτά****A.T. : 493****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19288.01 Πινακίδες σήμανσης μέτρων και μέσων πυροπροστασίας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19

Πινακίδες σήμανσης μέτρων και μέσων πυροπροστασίας σύμφωνα με το ΕΛΟΤ EN ISO 7010 και τις οδηγίες της Υπηρεσίας, από PVC πάχους 3,0 mm, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μίας πινακίδας σήμανσης, πλήρως τοποθετημένη, με τα υλικά ανάρτησης και στήριξης.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,67**(Ολογράφως) : έντεκα και εξήντα επτά λεπτά****A.T. : 494****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18797.10.Ν13 Πλήρης εγκατάσταση μέσων και μέτρων πυροπροστασίας, στο κτίριο του βου Βρεφονηπιακού Σταθμού, σε εφαρμογή σχετικής εγκεκριμένης μελέτης ενεργητικής πυροπροστασίας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

Προμήθεια, μεταφορά και πλήρης εγκατάσταση μέσων και μέτρων πυροπροστασίας στο κτίριο του βου Βρεφονηπιακού Σταθμού του Δήμου Λαρισαίων, σε πλήρη συμμόρφωση - εφαρμογή της σχετικής εγκεκριμένης μελέτης ενεργητικής πυροπροστασίας, (πλην της εγκατάστασης αυτόματου συστήματος καταιονισμού ύδατος και της εγκατάστασης μόνιμων συστημάτων ολικής κατάκλυσης) με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως - επεκτάσεως και συνδέσεως και την εργασία για πλήρη παράδοση της εγκατάστασης σε κανονική λειτουργία μετά δοκιμών των προβλεπόμενων συστημάτων / εγκαταστάσεων, ήτοι:

- Προμήθεια και πλήρη εγκατάσταση: Αυτόματου συστήματος πυρανίχνευσης και πρόκλησης συναγερμού - χειροκίνητου συστήματος συναγερμού/αναγγελίας πυρκαγιάς, πλήρες, σύμφωνα με την 15η Πυροσβεστική Διάταξη (ΦΕΚ 3149/Β/24-11-2014), το ΕΛΟΤ EN 54: Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού, τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 54-11: Εκκινητές συναγερμού χειρός και ΕΛΟΤ EN 54-23: Διατάξεις συναγερμού - Οπτικές διατάξεις συναγερμού όπως ισχύουν, τις τεχνικές προδιαγραφές και τα αντίστοιχα σχέδια, που περιλαμβάνει:

* Δοκιμές - έλεγχο ορθής λειτουργίας τυχόν ήδη εγκατεστημένου τέτοιου συστήματος μετά εργασίας συντήρησης - αποκατάστασης των ανευρεθέντων σφαλμάτων.

* Προμήθεια και εγκατάσταση των προβλεπόμενων από τη μελέτη (συμπεριλαμβανομένης & της πλήρους τυχόν μετεγκατάστασης υφιστάμεν-ου/ων): πίνακ-α/ων πυρανίχνευσης - συναγερμού του προβλεπόμενου

τύπου, πυρανίχνευτών μετά και των βάσεων εγκατάστασης, κομβίων συναγερμού και φάρων/σειρήνων συναγερμού, αυτόματου τηλεφωνητή προγραμματισμένου και πλήρως διασυνδεδεμένου με τον πίνακα πυρανίχνευσης και το τηλεφωνικό δίκτυο, ειδικών πρόσθετων διατάξεων οπικής σήμανσης (led απομακρυσμένης ένδειξης ενεργοποίησης πυρανίχνευτή), και ότι άλλο απεικονίζεται ή και αναφέρεται στην εγκεκριμένη μελέτη πυρασφάλειας (σχέδια ή τεύχος μελέτης), καθώς και εργασία πλήρους ηλεκτρολογικής εγκατάστασης μετά υλικών (καλώδια παντός τύπου & φύσεως, σωλήνες προστασίας/όδευσης καλωδίων χωνευτές ή επιτοίχιες ενδ. τύπου "Κουβίδα"-κανάλια-σχάρες όδεσης και προστασίας καλωδίων, κλπ.) και μικροϋλικών, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία.

- Προμήθεια υλικών & μικροϋλικών μετά εργασία πλήρους εγκατάστασης: αυτόματου συστήματος απεγκλωβισμού πυράντοχων θυρών, περιλαμβάνον κατάλληλη τροφοδοτική μονάδα, σερ μαγνητών διαπέδου ή τοίχου (με έλασμα συγκράτησης πόρτας και τυχόν αποστατών εγκατάστασης κεφαλών μαγνήτη), γραμμές τροφοδοσίας κλπ.), δίκτυο καλωδιώσεων οιοδήποτε τύπου (μετά και των σε κάθε περίπτωση αναλογούντος μήκους σωληνώσεων - καναλιών - σχαρών όδευσης - προστασίας καλωδίων κλπ.), σύνδεση όλων των ηλεκτρικών γραμμών, διασύνδεση με τον πίνακα πυρανίχνευσης, κλπ., δοκιμές & παράδοση σε πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία.

- Προμήθεια & πλήρη εγκατάσταση δικτύου καλωδιώσεων πυρανίχνευσης/συναγερμού πυράντοχου τύπου, ενδ. τύπου Fe 180 (ή απόλυτα ισοδύναμου) κατά BS 7629-1, κόκκινου χρώματος, με επιβραδυντικό φωτιάς, αυτοσβενούμενο, με χαμηλή εκπομπή καπνού και ακεραιότητα μόνωσης, συμπεριλαμβανομένου και των αναλογούντων μέσων στήριξης - όδευσης και προστασίας καλωδιώσεων (κανάλια, σωληνώσεις, κλπ.).

Συμπεριλαμβάνεται η πλήρη διασύνδεση με πυράντοχο καλώδιο, του διακόπτη ροής (flow switch) του αυτόματου συστήματος καταιονισμού ύδατος με τον κύριο πίνακα πυρανίχνευσης/συναγερμού.

- Προμήθεια και πλήρη εγκατάσταση συστήματος: "Φωτισμού Ασφαλείας - Σήμανσης" σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1838 Εφαρμογές φωτισμού Φωτιστικά ασφαλείας όπως ισχύει και σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 7010: Γραφικά σύμβολα, Χρώματα και ενδείξεις ασφαλείας, Καταχωρημένες ενδείξεις ασφαλείας, και κατά τα οριζόμενα στην Πυροσβεστική Διάταξη 15/2014, καθώς και σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τα αντίστοιχα σχέδια, συμπεριλαμβανομένων και όλων των σχετικά απαιτούμενων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων (καλωδιώσεις, κανάλια, σωληνώσεις, κλπ. και της προμήθειας-τοποθέτησης φωτιστικών σωμάτων ασφαλείας παντός τύπου για εγκατάσταση σε νέες θέσεις και αντικατάσταση των υφιστάμενων με εργασία αποξήλωσης.

- Προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση των φορητών μέσων πυρόσβεσης (φορητοί πυροσβεστήρες ξηράς κόνης και διοξειδίου του άνθρακα) σύμφωνα με το αντίστοιχο σχέδιο, που θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του ΕΛΟΤ EN 3-7 Φορητοί πυροσβεστήρες Μέρος 7: Χαρακτηριστικά, απαιτήσεις απόδοσης & μέθοδοι δοκιμής, καθώς και προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση αυτοδιεγειρόμενων πυροσβεστήρων οροφής, σύμφωνα με την ΚΥΑ 618/43/05/20.01.2005 (ΦΕΚ Β/52): Προϋποθέσεις διάθεσης στην αγορά πυροσβεστήρων, διαδικασίες συντήρησης, επανελέγχου και αναγόμωσης, όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την ΚΥΑ 17230/671/01.09.2005 (ΦΕΚ Β/1218). Οι πυροσβεστήρες οροφής ξηράς σκόνης θα πρέπει να ικανοποιούν τις διατάξεις του άρθρου 4 του ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-05-07-01.2009 Αυτοδιεγειρόμενοι πυροσβεστήρες ξηράς κόνεως.

- Προμήθεια & πλήρη τοποθέτηση των σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη πυροπρ/σίας απαιτούμενου αριθμού Πυροσβεστικών Ερμαρίων (ή και της πλήρους μετεγκατάστασης υφιστάμενων τέτοιων μετά και εργασία πλήρους αποκατάστασης της τοιχοποιίας στα σημεία αποξήλωσης), καθώς και της σχετικής εργασίας πλήρους εγκατάστασης υδραυλικής τροφοδότησης (σωληνώσεις, διακόπτες, βαφής σωληνώσεων με ελαίοχρωμα ερυθρού χρώματος, τυχόν μόνωσης σωληνώσεων, κλπ.). Οι εκτεθειμένες στην κυκλοφορία ακμές των Πυροσβεστικών Ερμαρίων θα πρέπει να φέρουν σε κάθε περίπτωση (προς αποφυγή τραυματισμών) ισχυρά συγκολλημένα ειδική αφρώδη γωνία (Corner Guard) από συμπαγή αφρώδη πολυουρεθάνη, απόχρωσης της επίβλεψης.

- Προμήθεια και τοποθέτηση (πλησίον της θέσης εγκατάστασης επμέρους εξοπλισμού των ανωτέρω εγκαταστάσεων) της σχετικά κατά περίπτωση προβλεπόμενης, από την Πυροσβεστική Υπηρεσία (Π.Υ.) και τους κανονισμούς, πινακίδας σήμανσης.

- Υπογραφή και σφράγιση όλων των απαραίτητων Υπεύθυνων Δηλώσεων και εγγράφων από αρμόδιο Μηχανικό Π.Ε. ή Τ.Ε. (σε έγχαρτη και ψηφιακή μορφή), προκειμένου να υποβληθούν στην Π.Υ. για έκδοση του πιστοποιητικού Πυροπροστασίας.

- Καταβολή του εκάστοτε προβλεπόμενου από την Π.Υ. χρηματικού ποσού (ενδεικτικά 15,00 Ευρώ) σε συγκεκριμένο λογαριασμό της, και του ανταποδοτικού τέλους Τ.Ε.Ε. (e-Άδειες: 20,00 Ευρώ) για την έκδοση και υποβολή αποδεικτικών πληρωμής, για την χορήγηση "Βιβλίου Ελέγχου και Συντήρησης Μέσων Ενεργητικής Πυροπροστασίας" και την έκδοση του πιστοποιητικού πυροπροστασίας αντίστοιχα.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται επίσης και όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στήριξης (εξαρτήματα διακλάδωσης, καλώδια, σύνδεσης και αλλαγής κατεύθυνσης σωλήνων διέλευσης καλωδίων, στηρίγματα πάσης φύσεως κλπ.) και κάθε άλλη απαιτούμενη σχετική εργασία, τοποθέτησης - σύνδεσης των παραπάνω υλικών, ρύθμιση, δοκιμές καλής λειτουργίας και λοιπές δαπάνες για παράδοση των εγκαταστάσεων σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Επιπλέον περιλαμβάνονται οι απαιτούμενες οικοδομικές εργασίες (μετά υλικών) για την υλοποίηση των ως άνω (ενδεικτικά αναφέρονται εργασίες διάτρησης, διανοίξεως οπών, αυλάκων, εντοιχισμός, αποκατάσταση τοιχοποιίας και λοιπών δομικών μερών, μερμετίσματα, κοπές και διαμορφώσεις κλπ.) και γενικά κάθε είδους εργασίες μετά υλικών και μικροϋλικών οι οποίες δεν κατονομάζονται ρητά στο παρόν άρθρο, αλλά είναι αναγκαίες για την σωστή και έντεχνη εκτέλεση-ολοκλήρωση των εγκαταστάσεων, αποτυπώνονται στα σχεδιαγράμματα της μελέτης πυροπροστασίας ή αναφέρονται στο τεύχος αυτής, στην τεχνική περιγραφή, στις τεχνικές προδιαγραφές ή γενικότερα στα έγγραφα του έργου, ή και απαιτούνται από τους εν ισχύ Κανονισμούς Πυροπροστασίας.

Οι παραπάνω εγκαταστάσεις θα εκτελεσθούν από τεχνικούς που κατέχουν την κατά περίπτωση νόμιμα προβλεπόμενη άδεια εγκαταστάτη.

(1 τεμ.)

N.8797.10.N13

Ευρώ (Αριθμητικά) : 17.825,00

(Ολογράφως) : δεκαεπτά χιλιάδες οκτακόσια είκοσι πέντε

A.T. : 495

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8797.10.N14 Πλήρης εγκατάσταση μέσων και μέτρων πυροπροστασίας, στο κτίριο του 7ου Βρεφονηπιακού Σταθμού, σε εφαρμογή σχετικής εγκεκριμένης μελέτης ενεργητικής πυροπροστασίας

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

Προμήθεια, μεταφορά και πλήρης εγκατάσταση μέσων και μέτρων πυροπροστασίας στο κτίριο του 7ου Βρεφονηπιακού Σταθμού του Δήμου Λαρισαίων, σε πλήρη συμμόρφωση - εφαρμογή της σχετικής εγκεκριμένης μελέτης ενεργητικής πυροπροστασίας, με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως - επεκτάσεως και συνδέσεως και την εργασία για πλήρη παράδοση της εγκατάστασης σε κανονική λειτουργία μετά δοκιμών των προβλεπόμενων συστημάτων / εγκαταστάσεων, ήτοι:

- Προμήθεια και πλήρη εγκατάσταση: Αυτόματου συστήματος πυρανίχνευσης και πρόκλησης συναγερμού - χειροκίνητου συστήματος συναγερμού/αναγγελίας πυρκαγιάς, πλήρες, σύμφωνα με την 15η Πυροσβεστική Διάταξη (ΦΕΚ 3149/Β/24-11-2014), το ΕΛΟΤ EN 54: Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού, τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 54-11: Εκκινητές συναγερμού χειρός και ΕΛΟΤ EN 54-23: Διατάξεις συναγερμού - Οπτικές διατάξεις συναγερμού όπως ισχύουν, τις τεχνικές προδιαγραφές και τα αντίστοιχα σχέδια, που περιλαμβάνει:

* Δοκιμές - έλεγχο ορθής λειτουργίας τυχόν ήδη εγκατεστημένου τέτοιου συστήματος μετά εργασίας συντήρησης - αποκατάστασης των ανευρεθέντων σφαλμάτων.

* Προμήθεια και εγκατάσταση των προβλεπόμενων από τη μελέτη (συμπεριλαμβανομένης & της πλήρους τυχόν μετεγκατάστασης υφιστάμεν-ου/ων): πίνακ-α/ων πυρανίχνευσης - συναγερμού του προβλεπόμενου τύπου, πυρανίχνευτών μετά και των βάσεων εγκατάστασης, κομβίων συναγερμού και φάρων/σειρήνων συναγερμού, αυτόματου τηλεφωνητή προγραμματισμένου και πλήρως διασυνδεδεμένου με τον πίνακα πυρανίχνευσης και το τηλεφωνικό δίκτυο, ειδικών πρόσθετων διατάξεων οπικής σήμανσης (led απομακρυσμένης ένδειξης ενεργοποίησης πυρανίχνευτή), και ότι άλλο απεικονίζεται ή και αναφέρεται στην εγκεκριμένη μελέτη πυρασφάλειας (σχέδια ή τεύχος μελέτης), καθώς και εργασία πλήρους ηλεκτρολογικής εγκατάστασης μετά υλικών (καλώδια παντός τύπου & φύσεως, σωληνες προστασίας/όδευσης καλωδίων χωνευτές ή επιτοίχιες ενδ. τύπου "Κουβίδη"-κανάλια-σχάρες όδεσης και προστασίας καλωδίων, κλπ.) και μικροϋλικών, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία.

-Προμήθεια υλικών & μικροϋλικών μετά εργασίας πλήρους εγκατάστασης: αυτόματου συστήματος απεγκλωβισμού πυράντοχων θυρών, περιλαμβάνον κατάλληλη τροφοδοτική μονάδα, σετ μαγνητών δαπέδου ή τοίχου (με έλασμα συγκράτησης πόρτας και τυχόν αποστατών εγκατάστασης κεφαλών μαγνήτη), γραμμές τροφοδοσίας κλπ.), δίκτυο καλωδιώσεων οιουδήποτε τύπου (μετά και των σε κάθε περίπτωση αναλογούντος μήκους σωληνώσεων - καναλιών - σχαρών όδευσης - προστασίας καλωδίων κλπ.), σύνδεση όλων των ηλεκτρικών γραμμών, διασύνδεση με τον πίνακα πυρανίχνευσης, κλπ., δοκιμές & παράδοση σε πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία.

- Προμήθεια & πλήρη εγκατάσταση δικτύου καλωδιώσεων πυρανίχνευσης/συναγερμού πυράντοχου τύπου, ενδ. τύπου Fe 180 (ή απόλυτα ισοδύναμου) κατά BS 7629-1, κόκκινου χρώματος, με επιβραδυντικό φωτιάς, αυτοσβενδούμενο, με χαμηλή εκπομπή καπνού και ακεραιότητα μόνωσης, συμπεριλαμβανομένου και των αναλογούντων μέσων στήριξης - όδευσης και προστασίας καλωδιώσεων (κανάλια, σωληνώσεις, κλπ.).

- Προμήθεια και πλήρη εγκατάσταση συστήματος: "Φωτισμού Ασφαλείας - Σήμανσης" σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1838 Εφαρμογές φωτισμού Φωτιστικά ασφαλείας όπως ισχύει και σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 7010: Γραφικά σύμβολα, Χρώματα και ενδείξεις ασφαλείας, Καταχωρημένες ενδείξεις ασφαλείας, και κατά τα οριζόμενα στην Πυροσβεστική Διάταξη 15/2014, καθώς και σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τα αντίστοιχα σχέδια, συμπεριλαμβανομένων και όλων των σχετικά απαιτούμενων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων (καλωδιώσεις, κανάλια, σωληνώσεις, κλπ.) και

της προμήθειας-τοποθέτησης φωτιστικών σωμάτων ασφαλείας παντός τύπου για εγκατάσταση σε νέες θέσεις και αντικατάσταση των υφισταμένων με εργασία αποξήλωσης.

- Προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση των φορητών μέσων πυρόσβεσης (φορητοί πυροσβεστήρες ξηράς κόνης και διοξειδίου του άνθρακα) σύμφωνα με το αντίστοιχο σχέδιο, που θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του ΕΛΟΤ EN 3-7 Φορητοί πυροσβεστήρες Μέρος 7: Χαρακτηριστικά, απαιτήσεις απόδοσης & μέθοδοι δοκιμής, καθώς και προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση αυτοδιεγχειρόμενων πυροσβεστήρων οροφής, σύμφωνα με την ΚΥΑ 618/43/05/20.01.2005 (ΦΕΚ Β/52): Προϋποθέσεις διάθεσης στην αγορά πυροσβεστήρων, διαδικασίες συντήρησης, επανελέγχου και αναγόμωσης, όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την ΚΥΑ 17230/671/01.09.2005 (ΦΕΚ Β/1218). Οι πυροσβεστήρες οροφής ξηράς σκόνης θα πρέπει να ικανοποιούν τις διατάξεις του άρθρου 4 του ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-05-07-01.2009 Αυτοδιεγχειρόμενοι πυροσβεστήρες ξηράς κόνεως.

- Προμήθεια & πλήρη τοποθέτηση των σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη πυροπρ/σίας απαιτούμενου αριθμού Πυροσβεστικών Ερμαρίων (ή και της πλήρους μετεγκατάστασης υφιστάμενων τέτοιων μετά και εργασίας πλήρους αποκατάστασης της τοιχοποιίας στα σημεία αποξήλωσης), καθώς και της σχετικής εργασίας πλήρους εγκατάστασης υδραυλικής τροφοδότησης (σωληνώσεις, διακόπτες, βαφής σωληνώσεων με ελαιόχρωμα ερυθρού χρώματος, τυχόν μόνωσης σωληνώσεων, κλπ.). Οι εκτεθειμένες στην κυκλοφορία ακμές των Πυροσβεστικών Ερμαρίων θα πρέπει να φέρουν σε κάθε περίπτωση (προς αποφυγή τραυματισμών) ισχυρά συγκολλημένα ειδική αφρώδη γωνία (Corner Guard) από συμπαγή αφρώδη πολυουρεθάνη, απόχρωσης της επίβλεψης.

- Προμήθεια και τοποθέτηση (πλησίον της θέσης εγκατάστασης επόμενος εξοπλισμού των ανωτέρω εγκαταστάσεων) της σχετικά κατά περίπτωση προβλεπόμενης, από την Πυροσβεστική Υπηρεσία (Π.Υ.) και τους κανονισμούς, πινακίδας σήμανσης.

- Υπογραφή και σφράγιση όλων των απαραίτητων Υπεύθυνων Δηλώσεων και εγγράφων από αρμόδιο Μηχανικό Π.Ε. ή Τ.Ε. (σε έγχαρτη και ψηφιακή μορφή), προκειμένου να υποβληθούν στην Π.Υ. για έκδοση του πιστοποιητικού Πυροπροστασίας.

- Καταβολή του εκάστοτε προβλεπόμενου από την Π.Υ. χρηματικού ποσού (ενδεικτικά 15,00 Ευρώ) σε συγκεκριμένο λογαριασμό της, και του ανταποδοτικού τέλους Τ.Ε.Ε. (ε-Άδειες: 20,00 Ευρώ) για την έκδοση και υποβολή αποδεικτικών πληρωμής, για την χορήγηση "Βιβλίου Ελέγχου και Συντήρησης Μέσων Ενεργητικής Πυροπροστασίας" και την έκδοση του πιστοποιητικού πυροπροστασίας αντίστοιχα.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται επίσης και όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στήριξης (εξαρτήματα διακλάδωσης, καλώδια, σύνδεσης και αλλαγής κατεύθυνσης σωλήνων διέλευσης καλωδίων, στηρίγματα πάσης φύσεως κλπ.) και κάθε άλλη απαιτούμενη σχετική εργασία, τοποθέτησης - σύνδεσης των παραπάνω υλικών, ρύθμιση, δοκιμές καλής λειτουργίας και λοιπές δαπάνες για παράδοση των εγκαταστάσεων σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Επιπλέον περιλαμβάνονται οι απαιτούμενες οικοδομικές εργασίες (μετά υλικών) για την υλοποίηση των ως άνω (ενδεικτικά αναφέρονται εργασίες διάτρησης, διανοίξεως οπών, αυλάκων, εντοιχισμός, αποκατάσταση τοιχοποιίας και λοιπών δομικών μερών, μερμετίσματα, κοπές και διαμορφώσεις κλπ.) και γενικά κάθε είδους εργασίες μετά υλικών και μικροϋλικών οι οποίες δεν κατονομάζονται ρητά στο παρόν άρθρο, αλλά είναι αναγκαίες για την σωστή και έντεχνη εκτέλεση-ολοκλήρωση των εγκαταστάσεων, αποτυπώνονται στα σχεδιαγράμματα της μελέτης πυροπροστασίας ή αναφέρονται στο τεύχος αυτής, στην τεχνική περιγραφή, στις τεχνικές προδιαγραφές ή γενικότερα στα έγγραφα του έργου, ή και απαιτούνται από τους εν ισχύ Κανονισμούς Πυροπροστασίας.

Οι παραπάνω εγκαταστάσεις θα εκτελεσθούν από τεχνικούς που κατέχουν την κατά περίπτωση νόμιμα προβλεπόμενη άδεια εγκαταστάτη.

(1 τεμ.)

N.8797.10.N14

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9.150,00

(Ολογράφως) : εννέα χιλιάδες εκατόν πενήντα

A.T. : 496

Άρθρο : ΑΤΗ Ν8797.10.N15 Πλήρης εγκατάσταση μέσων και μέτρων πυροπροστασίας, στο κτίριο του 9ου Παιδικού Σταθμού, σε εφαρμογή σχετικής εγκεκριμένης μελέτης ενεργητικής πυροπροστασίας

Κωδικός αναθέωσης: ΗΛΜ 48

Προμήθεια, μεταφορά και πλήρης εγκατάσταση μέσων και μέτρων πυροπροστασίας στο κτίριο του 9ου Παιδικού Σταθμού του Δήμου Λαρισαίων, σε πλήρη συμμόρφωση -εφαρμογή της σχετικής εγκεκριμένης μελέτης ενεργητικής πυροπροστασίας, (πλην της εγκατάστασης αυτόματου συστήματος καταιονισμού ύδατος και της εγκατάστασης μόνιμων συστημάτων ολικής κατάκλυσης) με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως - επεκτάσεως και συνδέσεως και την εργασία για πλήρη παράδοση της εγκατάστασης σε κανονική λειτουργία μετά δοκιμών των προβλεπόμενων συστημάτων / εγκαταστάσεων, ήτοι:

- Προμήθεια και πλήρη εγκατάσταση: Αυτόματου συστήματος πυρανίχνευσης και πρόκλησης συναγερμού - χειροκίνητου συστήματος συναγερμού/αναγγελίας πυρκαγιάς, πλήρες, σύμφωνα με την 15η Πυροσβεστική Διάταξη (ΦΕΚ 3149/Β/24-11-2014), το ΕΛΟΤ EN 54: Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού, τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 54-11: Εκκινητές συναγερμού χειρός και ΕΛΟΤ EN 54-23: Διατάξεις συναγερμού - Οπτικές διατάξεις συναγερμού όπως ισχύουν, τις τεχνικές προδιαγραφές και τα αντίστοιχα σχέδια, που περιλαμβάνει:
- * Δοκιμές - έλεγχο ορθής λειτουργίας τυχόν ήδη εγκατεστημένου τέτοιου συστήματος μετά εργασία συντήρησης - αποκατάστασης των ανευρεθέντων σφαλμάτων.
- * Προμήθεια και εγκατάσταση των προβλεπόμενων από τη μελέτη (συμπεριλαμβανομένης & της πλήρους τυχόν μετεγκατάστασης υφιστάμεν-ου/ων): πίνακ-α/ων πυρανίχνευσης - συναγερμού του προβλεπόμενου τύπου, πυρανιχνευτών μετά και των βάσεων εγκατάστασης, κομβίων συναγερμού και φάρων/σειρήνων συναγερμού, αυτόματου τηλεφωνητή προγραμματισμένου και πλήρως διασυνδεδεμένου με τον πίνακα πυρανίχνευσης και το τηλεφωνικό δίκτυο, ειδικών πρόσθετων διατάξεων οπικής σήμανσης (led απομακρυσμένης ένδειξης ενεργοποίησης πυρανιχνευτή), και ότι άλλο απεικονίζεται ή και αναφέρεται στην εγκεκριμένη μελέτη πυρασφάλειας (σχέδια ή τεύχος μελέτης), καθώς και εργασία πλήρους ηλεκτρολογικής εγκατάστασης μετά υλικών (καλώδια παντός τύπου & φύσεως, σωλήνες προστασίας/όδευσης καλωδίων χωνευτές ή επιτοίχιες ενδ. τύπου "Κουβίδη"-κανάλια-σχάρες όδευσης και προστασίας καλωδίων, κλπ.) και μικροϋλικών, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία.

- Προμήθεια υλικών & μικροϋλικών μετά εργασία πλήρους εγκατάστασης: αυτόματου συστήματος απεγκλωβισμού πυράντοχων θυρών, περιλαμβάνον κατάλληλη τροφοδοτική μονάδα, σετ μαγνητών δαπέδου ή τοίχου (με έλασμα συγκράτησης πόρτας και τυχόν αποστατών εγκατάστασης κεφαλών μαγνήτη), γραμμές τροφοδοσίας κλπ.), δίκτυο καλωδιώσεων οιοδήποτε τύπου (μετά και των σε κάθε περίπτωση αναλογούντος μήκους σωληνώσεων - καναλιών - σχαρών όδευσης - προστασίας καλωδίων κλπ.), σύνδεση όλων των ηλεκτρικών γραμμών, διασύνδεση με τον πίνακα πυρανίχνευσης, κλπ., δοκιμές & παράδοση σε πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία.

- Προμήθεια & πλήρη εγκατάσταση δικτύου καλωδιώσεων πυρανίχνευσης/συναγερμού πυράντοχου τύπου, ενδ. τύπου Fe 180 (ή απόλυτα ισοδύναμου) κατά BS 7629-1, κόκκινου χρώματος, με επιβραδυντικό φωτιάς, αυτοσβεννόμενο, με χαμηλή εκπομπή καπνού και ακεραιότητα μόνωσης, συμπεριλαμβανομένου και των αναλογούντων μέσων στήριξης - όδευσης και προστασίας καλωδιώσεων (κανάλια, σωληνώσεις, κλπ.). Συμπεριλαμβάνεται η πλήρη διασύνδεση με πυράντοχο καλώδιο, του διακόπτη ροής (flow switch) του αυτόματου συστήματος καταιονισμού ύδατος με τον κύριο πίνακα πυρανίχνευσης/συναγερμού.

- Προμήθεια και πλήρη εγκατάσταση συστήματος: "Φωτισμού Ασφαλείας - Σήμανσης" σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1838 Εφαρμογές φωτισμού Φωτιστικά ασφαλείας όπως ισχύει και σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 7010: Γραφικά σύμβολα, Χρώματα και ενδείξεις ασφαλείας, Καταχωρημένες ενδείξεις ασφαλείας, και κατά τα οριζόμενα στην Πυροσβεστική Διάταξη 15/2014, καθώς και σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τα αντίστοιχα σχέδια, συμπεριλαμβανομένων και όλων των σχετικά απαιτούμενων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων (καλωδιώσεις, κανάλια, σωληνώσεις, κλπ.) και της προμήθειας-τοποθέτησης φωτιστικών σωμάτων ασφαλείας παντός τύπου για εγκατάσταση σε νέες θέσεις και αντικατάσταση των υφιστάμενων με εργασία αποξήλωσης.

- Προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση των φορητών μέσων πυρόσβεσης (φορητοί πυροσβεστήρες ξηράς κόνης και διοξειδίου του άνθρακα) σύμφωνα με το αντίστοιχο σχέδιο, που θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του ΕΛΟΤ EN 3-7 Φορητοί πυροσβεστήρες Μέρος 7: Χαρακτηριστικά, απαιτήσεις απόδοσης & μέθοδοι δοκιμής, καθώς και προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση αυτοδιεγειρόμενων πυροσβεστήρων οροφής, σύμφωνα με την ΚΥΑ 618/43/05/20.01.2005 (ΦΕΚ Β/52): Προϋποθέσεις διάθεσης στην αγορά πυροσβεστήρων, διαδικασίες συντήρησης, επανελέγχου και αναγόμωσης, όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την ΚΥΑ 17230/671/01.09.2005 (ΦΕΚ Β/1218). Οι πυροσβεστήρες οροφής ξηράς σκόνης θα πρέπει να ικανοποιούν τις διατάξεις του άρθρου 4 του ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-05-07-01.2009 Αυτοδιεγειρόμενοι πυροσβεστήρες ξηράς κόνεως.

- Προμήθεια & πλήρη τοποθέτηση των σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη πυροπρ/σίας απαιτούμενου αριθμού Πυροσβεστικών Ερμαρίων (ή και της πλήρους μετεγκατάστασης υφιστάμενων τέτοιων μετά και εργασία πλήρους αποκατάστασης της τοιχοποιίας στα σημεία αποξήλωσης), καθώς και της σχετικής εργασίας πλήρους εγκατάστασης υδραυλικής τροφοδότησης (σωληνώσεις, διακόπτες, βαφής σωληνώσεων με ελαιόχρωμα ερυθρού χρώματος, τυχόν μόνωσης σωληνώσεων, κλπ.). Οι εκτεθειμένες στην κυκλοφορία ακμές των Πυροσβεστικών Ερμαρίων θα πρέπει να φέρουν σε κάθε περίπτωση (προς αποφυγή τραυματισμών) ισχυρά συγκολλημένα ειδική αφρώδη γωνία (Corner Guard) από συμπαγή αφρώδη πολυουρεθάνη, απόχρωσης της επίβλεψης.

- Προμήθεια και τοποθέτηση (πλησίον της θέσης εγκατάστασης επιμέρους εξοπλισμού των ανωτέρω εγκαταστάσεων) της σχετικά κατά περίπτωση προβλεπόμενης, από την Πυροσβεστική Υπηρεσία (Π.Υ.) και τους κανονισμούς, πινακίδας σήμανσης.

- Υπογραφή και σφράγιση όλων των απαραίτητων Υπεύθυνων Δηλώσεων και εγγράφων από αρμόδιο Μηχανικό Π.Ε. ή Τ.Ε. (σε έγχαρτη και ψηφιακή μορφή), προκειμένου να υποβληθούν στην Π.Υ. για έκδοση του πιστοποιητικού Πυροπροστασίας.

- Καταβολή του εκάστοτε προβλεπόμενου από την Π.Υ. χρηματικού ποσού (ενδεικτικά 15,00 Ευρώ) σε συγκεκριμένο λογαριασμό της, και του ανταποδοτικού τέλους Τ.Ε.Ε. (ε-Άδειες: 20,00 Ευρώ) για την έκδοση και υποβολή αποδεικτικών πληρωμής, για την χορήγηση "Βιβλίου Ελέγχου και Συντήρησης Μέσων Ενεργητικής Πυροπροστασίας" και την έκδοση του πιστοποιητικού πυροπροστασίας αντίστοιχα.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται επίσης και όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στήριξης (εξαρτήματα διακλάδωσης, καλώδια, σύνδεσης και αλλαγής κατεύθυνσης σωλήνων διέλευσης καλωδίων, στηρίγματα πάσης φύσεως κλπ.) και κάθε άλλη απαιτούμενη σχετική εργασία, τοποθέτησης - σύνδεσης των παραπάνω υλικών, ρύθμιση, δοκιμές καλής λειτουργίας και λοιπές δαπάνες για παράδοση των εγκαταστάσεων σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Επιπλέον περιλαμβάνονται οι απαιτούμενες οικοδομικές εργασίες (μετά υλικών) για την υλοποίηση των ως άνω (ενδεικτικά αναφέρονται εργασίες διάτρησης, διανοίξεως οπών, αυλάκων, εντοιχισμός, αποκατάσταση τοιχοποιίας και λοιπών δομικών μερών, μερεμετίσματα, κοπές και διαμορφώσεις κλπ.) και γενικά κάθε είδους εργασίες μετά υλικών και μικροϋλικών οι οποίες δεν κατονομάζονται ρητά στο παρόν άρθρο, αλλά είναι αναγκαίες για την σωστή και έντεχνη εκτέλεση-ολοκλήρωση των εγκαταστάσεων, αποτυπώνονται στα σχεδιαγράμματα της μελέτης πυροπροστασίας ή αναφέρονται στο τεύχος αυτής, στην τεχνική περιγραφή, στις τεχνικές προδιαγραφές ή γενικότερα στα έγγραφα του έργου, ή και απαιτούνται από τους εν ισχύ Κανονισμούς Πυροπροστασίας.

Οι παραπάνω εγκαταστάσεις θα εκτελεσθούν από τεχνικούς που κατέχουν την κατά περίπτωση νόμιμα προβλεπόμενη άδεια εγκαταστάτη.

(1 τεμ.)

N.8797.10.N15

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13.850,00

(Ολογράφως) : δεκατρείς χιλιάδες οκτακόσια πενήντα

A.T. : 497

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8797.10.N16 Πλήρης εγκατάσταση μέσων και μέτρων πυροπροστασίας, στο κτίριο του 10ου Βρεφονηπιακού Σταθμού, σε εφαρμογή σχετικής εγκεκριμένης μελέτης ενεργητικής πυροπροστασίας

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

Προμήθεια, μεταφορά και πλήρης εγκατάσταση μέσων και μέτρων πυροπροστασίας στο κτίριο του 10ου Βρεφονηπιακού Σταθμού του Δήμου Λαρισαίων, σε πλήρη συμμόρφωση -εφαρμογή της σχετικής εγκεκριμένης μελέτης ενεργητικής πυροπροστασίας, (πλην της εγκατάστασης αυτόματου συστήματος καταιονισμού ύδατος) με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως - επεκτάσεως και συνδέσεως και την εργασία για πλήρη παράδοση της εγκατάστασης σε κανονική λειτουργία μετά δοκιμών των προβλεπόμενων συστημάτων / εγκαταστάσεων, ήτοι:

- Προμήθεια και πλήρη εγκατάσταση: Αυτόματου συστήματος πυρανίχνευσης και πρόκλησης συναγερμού - χειροκίνητου συστήματος συναγερμού/αναγγελίας πυρκαγιάς, πλήρες, σύμφωνα με την 15η Πυροσβεστική Διάταξη (ΦΕΚ 3149/Β/24-11-2014), το ΕΛΟΤ EN 54: Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού, τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 54-11: Εκκινητές συναγερμού χειρός και ΕΛΟΤ EN 54-23: Διατάξεις συναγερμού - Οπτικές διατάξεις συναγερμού όπως ισχύουν, τις τεχνικές προδιαγραφές και τα αντίστοιχα σχέδια, που περιλαμβάνει:

* Δοκιμές - έλεγχο ορθής λειτουργίας τυχόν ήδη εγκατεστημένου τέτοιου συστήματος μετά εργασίας συντήρησης - αποκατάστασης των ανευρεθέντων σφαλμάτων.

* Προμήθεια και εγκατάσταση των προβλεπόμενων από τη μελέτη (συμπεριλαμβανομένης & της πλήρους τυχόν μετεγκατάστασης υφιστάμεν-ου/ων): πίνακ-α/ων πυρανίχνευσης - συναγερμού του προβλεπόμενου τύπου, πυρανίχνευτών μετά και των βάσεων εγκατάστασης, κομβίων συναγερμού και φάρων/σειρήνων συναγερμού, αυτόματου τηλεφωνητή προγραμματισμένου και πλήρως διασυνδεδεμένου με τον πίνακα πυρανίχνευσης και το τηλεφωνικό δίκτυο, ειδικών πρόσθετων διατάξεων οπικής σήμανσης (led απομακρυσμένης ένδειξης ενεργοποίησης πυρανίχνευτή), και ότι άλλο απεικονίζεται ή και αναφέρεται στην εγκεκριμένη μελέτη πυρασφάλειας (σχέδια ή τεύχος μελέτης), καθώς και εργασία πλήρους ηλεκτρολογικής εγκατάστασης μετά υλικών (καλώδια παντός τύπου & φύσεως, σωλήνες προστασίας/όδευσης καλωδίων χωνευτές ή επιτοίχιες ενδ. τύπου "Κουβίδη"-κανάλια-σχάρες όδεσης και προστασίας καλωδίων, κλπ.) και μικροϋλικών, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία.

-Προμήθεια υλικών & μικροϋλικών μετά εργασίας πλήρους εγκατάστασης: αυτόματου συστήματος απεγκλωβισμού πυράντοχων θυρών, περιλαμβάνον κατάλληλη τροφοδοτική μονάδα, σετ μαγνητών δαπέδου ή τοίχου (με έλασμα συγκράτησης πόρτας και τυχόν αποστατών εγκατάστασης κεφαλών μαγνήτη), γραμμές τροφοδοσίας κλπ.), δίκτυο καλωδίωσης οιοδήποτε τύπου (μετά και των σε κάθε περίπτωση αναλογούντος μήκους σωληνώσεων - καναλιών - σχαρών όδευσης - προστασίας καλωδίων κλπ.), σύνδεση όλων των ηλεκτρικών γραμμών, διασύνδεση με τον πίνακα πυρανίχνευσης, κλπ., δοκιμές & παράδοση σε πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία.

- Προμήθεια & πλήρη εγκατάσταση δικτύου καλωδίωσης πυρανίχνευσης/συναγερμού πυράντοχου τύπου,

ενδ. τύπου Fe 180 (ή απόλυτα ισοδύναμου) κατά BS 7629-1, κόκκινου χρώματος, με επιβραδυντικό φωτιάς, αυτοσβεννούμενο, με χαμηλή εκπομπή καπνού και ακεραιότητα μόνωσης, συμπεριλαμβανομένου και των αναλογούντων μέσων στήριξης - όδευσης και προστασίας καλωδιώσεων (κανάλια, σωληνώσεις, κλπ.).

Συμπεριλαμβάνεται η πλήρη διασύνδεση με πυράντοχο καλώδιο, του διακόπτη ροής (flow switch) του αυτόματου συστήματος καταιονισμού ύδατος με τον κύριο πίνακα πυρανίχνευσης/συναγερμού.

- Προμήθεια και πλήρη εγκατάσταση συστήματος: "Φωτισμού Ασφαλείας - Σήμανσης" σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1838 Εφαρμογές φωτισμού Φωτιστικά ασφαλείας όπως ισχύει και σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 7010: Γραφικά σύμβολα, Χρώματα και ενδείξεις ασφαλείας, Καταχωρημένες ενδείξεις ασφαλείας, και κατά τα οριζόμενα στην Πυροσβεστική Διάταξη 15/2014, καθώς και σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τα αντίστοιχα σχέδια, συμπεριλαμβανομένων και όλων των σχετικά απαιτούμενων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων (καλωδιώσεις, κανάλια, σωληνώσεις, κλπ.) και της προμήθειας-τοποθέτησης φωτιστικών σωμάτων ασφαλείας παντός τύπου για εγκατάσταση σε νέες θέσεις και αντικατάσταση των υφιστάμενων με εργασία αποξήλωσης.

- Προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση των φορητών μέσων πυρόσβεσης (φορητοί πυροσβεστήρες ξηράς κόνης και διοξειδίου του άνθρακα) σύμφωνα με το αντίστοιχο σχέδιο, που θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του ΕΛΟΤ EN 3-7 Φορητοί πυροσβεστήρες Μέρος 7: Χαρακτηριστικά, απαιτήσεις απόδοσης & μέθοδοι δοκιμής, καθώς και προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση αυτοδιεγείρομενων πυροσβεστήρων οροφής, σύμφωνα με την ΚΥΑ 618/43/05/20.01.2005 (ΦΕΚ Β/52): Προϋποθέσεις διάθεσης στην αγορά πυροσβεστήρων, διαδικασίες συντήρησης, επανελέγχου και αναγόμωσης, όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την ΚΥΑ 17230/671/01.09.2005 (ΦΕΚ Β/1218). Οι πυροσβεστήρες οροφής ξηράς σκόνης θα πρέπει να ικανοποιούν τις διατάξεις του άρθρου 4 του ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-05-07-01.2009 Αυτοδιεγείρομενοι πυροσβεστήρες ξηράς κόνεως.

- Προμήθεια & πλήρη τοποθέτηση των σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη πυροπρ/σίας απαιτούμενου αριθμού Πυροσβεστικών Ερμαρίων (ή και της πλήρους μετεγκατάστασης υφιστάμενων τέτοιων μετά και εργασία πλήρους αποκατάστασης της τοιχοποιίας στα σημεία αποξήλωσης), καθώς και της σχετικής εργασίας πλήρους εγκατάστασης υδραυλικής τροφοδότησης (σωληνώσεις, διακόπτες, βαφής σωληνώσεων με ελαιόχρωμα ερυθρού χρώματος, τυχόν μόνωσης σωληνώσεων, κλπ.). Οι εκτεθειμένες στην κυκλοφορία ακμές των Πυροσβεστικών Ερμαρίων θα πρέπει να φέρουν σε κάθε περίπτωση (προς αποφυγή τραυματισμών) ισχυρά συγκολλημένα ειδική αφρώδη γωνία (Corner Guard) από συμπαγή αφρώδη πολυουρεθάνη, απόχρωσης της επίβλεψης.

- Προμήθεια και τοποθέτηση (πλησίον της θέσης εγκατάστασης επόμενος εξοπλισμού των ανωτέρω εγκαταστάσεων) της σχετικά κατά περίπτωση προβλεπόμενης, από την Πυροσβεστική Υπηρεσία (Π.Υ.) και τους κανονισμούς, πινακίδας σήμανσης.

- Υπογραφή και σφράγιση όλων των απαραίτητων Υπεύθυνων Δηλώσεων και εγγράφων από αρμόδιο Μηχανικό Π.Ε. ή Τ.Ε. (σε έγχαρτη και ψηφιακή μορφή), προκειμένου να υποβληθούν στην Π.Υ. για έκδοση του πιστοποιητικού Πυροπροστασίας.

- Καταβολή του ελάχιστου προβλεπόμενου από την Π.Υ. χρηματικού ποσού (ενδεικτικά 15,00 Ευρώ) σε συγκεκριμένο λογαριασμό της, και του ανταποδοτικού τέλους Τ.Ε.Ε. (e-Άδειες: 20,00 Ευρώ) για την έκδοση και υποβολή αποδεικτικών πληρωμής, για την χορήγηση "Βιβλίου Ελέγχου και Συντήρησης Μέσων Ενεργητικής Πυροπροστασίας" και την έκδοση του πιστοποιητικού πυροπροστασίας αντίστοιχα.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται επίσης και όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στήριξης (εξαρτήματα διακλάδωσης, καλώδια, σύνδεσης και αλλαγής κατεύθυνσης σωλήνων διέλευσης καλωδίων, στηρίγματα πάσης φύσεως κλπ.) και κάθε άλλη απαιτούμενη σχετική εργασία, τοποθέτησης - σύνδεσης των παραπάνω υλικών, ρύθμιση, δοκιμές καλής λειτουργίας και λοιπές δαπάνες για παράδοση των εγκαταστάσεων σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Επιπλέον περιλαμβάνονται οι απαιτούμενες οικοδομικές εργασίες (μετά υλικών) για την υλοποίηση των ως άνω (ενδεικτικά αναφέρονται εργασίες διάτρησης, διανοίξεως οπών, αυλάκων, εντοιχισμός, αποκατάσταση τοιχοποιίας και λοιπών δομικών μερών, μερεμετίσματα, κοπές και διαμορφώσεις κλπ.) και γενικά κάθε είδους εργασίες μετά υλικών και μικροϋλικών οι οποίες δεν κατονομάζονται ρητά στο παρόν άρθρο, αλλά είναι αναγκαίες για την σωστή και έντεχνη εκτέλεση-ολοκλήρωση των εγκαταστάσεων, αποτυπώνονται στα σχεδιαγράμματα της μελέτης πυροπροστασίας ή αναφέρονται στο τεύχος αυτής, στην τεχνική περιγραφή, στις τεχνικές προδιαγραφές ή γενικότερα στα έγγραφα του έργου, ή και απαιτούνται από τους εν ισχύ Κανονισμούς Πυροπροστασίας.

Οι παραπάνω εγκαταστάσεις θα εκτελεσθούν από τεχνικούς που κατέχουν την κατά περίπτωση νόμιμα προβλεπόμενη άδεια εγκαταστάτη.

(1 τεμ.)

N.8797.10.N16

Ευρώ (Αριθμητικά) : 16.950,00

(Ολογράφως) : δεκαέξι χιλιάδες εννιακόσια πενήντα

Α.Τ. : 498

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18797.10.Ν17 Πλήρης εγκατάσταση μέσων και μέτρων πυροπροστασίας, στο κτίριο του 11ου Παιδικού Σταθμού, σε εφαρμογή σχετικής εγκεκριμένης μελέτης ενεργητικής πυροπροστασίας

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

Προμήθεια, μεταφορά και πλήρης εγκατάσταση μέσων και μέτρων πυροπροστασίας στο κτίριο του 11ου Παιδικού Σταθμού του Δήμου Λαρισαίων, σε πλήρη συμμόρφωση - εφαρμογή της σχετικής εγκεκριμένης μελέτης ενεργητικής πυροπροστασίας, με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως - επεκτάσεως και συνδέσεως και την εργασία για πλήρη παράδοση της εγκατάστασης σε κανονική λειτουργία μετά δοκιμών των προβλεπόμενων συστημάτων / εγκαταστάσεων, ήτοι:

- Προμήθεια και πλήρη εγκατάσταση: Αυτόματου συστήματος πυρανίχνευσης και πρόκλησης συναγερμού - χειροκίνητου συστήματος συναγερμού/αναγγελίας πυρκαγιάς, πλήρες, σύμφωνα με την 15η Πυροσβεστική Διάταξη (ΦΕΚ 3149/Β/24-11-2014), το ΕΛΟΤ EN 54: Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού, τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 54-11: Εκκινητές συναγερμού χειρός και ΕΛΟΤ EN 54-23: Διατάξεις συναγερμού - Οπτικές διατάξεις συναγερμού όπως ισχύουν, τις τεχνικές προδιαγραφές και τα αντίστοιχα σχέδια, που περιλαμβάνει:

* Δοκιμές - έλεγχο ορθής λειτουργίας τυχόν ήδη εγκατεστημένου τέτοιου συστήματος μετά εργασίας συντήρησης - αποκατάστασης των ανευρεθέντων σφαλμάτων.

* Προμήθεια και εγκατάσταση των προβλεπόμενων από τη μελέτη (συμπεριλαμβανομένης & της πλήρους τυχόν μετεγκατάστασης υφιστάμεν-ου/ων): πίνακ-α/ων πυρανίχνευσης - συναγερμού του προβλεπόμενου τύπου, πυρανιχνευτών μετά και των βάσεων εγκατάστασης, κομβίων συναγερμού και φάρων/σειρήνων συναγερμού, αυτόματου τηλεφωνητή προγραμματισμένου και πλήρως διασυνδεδεμένου με τον πίνακα πυρανίχνευσης και το τηλεφωνικό δίκτυο, ειδικών πρόσθετων διατάξεων οπικής σήμανσης (led απομακρυσμένης ένδειξης ενεργοποίησης πυρανιχνευτή), και ότι άλλο απεικονίζεται ή και αναφέρεται στην εγκεκριμένη μελέτη πυρασφάλειας (σχέδια ή τεύχος μελέτης), καθώς και εργασία πλήρους ηλεκτρολογικής εγκατάστασης μετά υλικών (καλώδια παντός τύπου & φύσεως, σωλήνες προστασίας/όδευσης καλωδίων χωνευτές ή επιτοίχιες ενδ. τύπου "Κουβίδη"-κανάλια-σχάρες όδεσης και προστασίας καλωδίων, κλπ.) και μικροϋλικών, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία.

- Προμήθεια υλικών & μικροϋλικών μετά εργασίας πλήρους εγκατάστασης: αυτόματου συστήματος απεγκλωβισμού πυράντοχων θυρών, περιλαμβάνον κατάλληλη τροφοδοτική μονάδα, σετ μαγνητών δαπέδου ή τοίχου (με έλασμα συγκράτησης πόρτας και τυχόν αποστατών εγκατάστασης κεφαλών μαγνήτη), γραμμές τροφοδοσίας κλπ.), δίκτυο καλωδιώσεων οιουδήποτε τύπου (μετά και των σε κάθε περίπτωση αναλογούντος μήκους σωληνώσεων - καναλιών - σχαρών όδευσης - προστασίας καλωδίων κλπ.), σύνδεση όλων των ηλεκτρικών γραμμών, διασύνδεση με τον πίνακα πυρανίχνευσης, κλπ., δοκιμές & παράδοση σε πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία.

- Προμήθεια & πλήρη εγκατάσταση δικτύου καλωδιώσεων πυρανίχνευσης/συναγερμού πυράντοχου τύπου, ενδ. τύπου Fe 180 (ή απόλυτα ισοδύναμου) κατά BS 7629-1, κόκκινου χρώματος, με επιβραδυντικό φωτιάς, αυτοσβεννούμενο, με χαμηλή εκπομπή καπνού και ακεραιότητα μόνωσης, συμπεριλαμβανομένου και των αναλογούντων μέσων στήριξης - όδευσης και προστασίας καλωδιώσεων (κανάλια, σωληνώσεις, κλπ.).

- Προμήθεια και πλήρη εγκατάσταση συστήματος: "Φωτισμού Ασφαλείας - Σήμανσης" σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1838 Εφαρμογές φωτισμού Φωτιστικά ασφαλείας όπως ισχύει και σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 7010: Γραφικά σύμβολα, Χρώματα και ενδείξεις ασφαλείας, Καταχωρημένες ενδείξεις ασφαλείας, και κατά τα οριζόμενα στην Πυροσβεστική Διάταξη 15/2014, καθώς και σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τα αντίστοιχα σχέδια, συμπεριλαμβανομένων και όλων των σχετικά απαιτούμενων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων (καλωδιώσεις, κανάλια, σωληνώσεις, κλπ.) και της προμήθειας-τοποθέτησης φωτιστικών σωμάτων ασφαλείας παντός τύπου για εγκατάσταση σε νέες θέσεις και αντικατάσταση των υφισταμένων με εργασία αποξήλωσης.

- Προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση των φορητών μέσων πυρόσβεσης (φορητοί πυροσβεστήρες ξηράς κόνης και διοξειδίου του άνθρακα) σύμφωνα με το αντίστοιχο σχέδιο, που θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του ΕΛΟΤ EN 3-7 Φορητοί πυροσβεστήρες Μέρος 7: Χαρακτηριστικά, απαιτήσεις απόδοσης & μέθοδοι δοκιμής, καθώς και προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση αυτοδιεγειρόμενων πυροσβεστήρων οροφής, σύμφωνα με την ΚΥΑ 618/43/05/20.01.2005 (ΦΕΚ Β/52): Προϋποθέσεις διάθεσης στην αγορά πυροσβεστήρων, διαδικασίες συντήρησης, επανελέγχου και αναγόμωσης, όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την ΚΥΑ 17230/671/01.09.2005 (ΦΕΚ Β/1218). Οι πυροσβεστήρες οροφής ξηράς σκόνης θα πρέπει να ικανοποιούν τις διατάξεις του άρθρου 4 του ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-05-07-01.2009 Αυτοδιεγειρόμενοι πυροσβεστήρες ξηράς κόνεως.

- Προμήθεια & πλήρη τοποθέτηση των σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη πυροπρ/σίας απαιτούμενου αριθμού Πυροσβεστικών Ερμαρίων (ή και της πλήρους μετεγκατάστασης υφιστάμενων τέτοιων μετά και εργασίας πλήρους αποκατάστασης της τοιχοποιίας στα σημεία αποξήλωσης), καθώς και της σχετικής εργασίας πλήρους εγκατάστασης υδραυλικής τροφοδότησης (σωληνώσεις, διακόπτες, βαφής σωληνώσεων με ελαιόχρωμα ερυθρού χρώματος, τυχόν μόνωσης σωληνώσεων, κλπ.). Οι εκτεθειμένες στην κυκλοφορία ακμές των Πυροσβεστικών Ερμαρίων θα πρέπει να φέρουν σε κάθε

περίπτωση (προς αποφυγή τραυματισμών) ισχυρά συγκολλημένα ειδική αφρώδη γωνία (Corner Guard) από συμπαγή αφρώδη πολυουρεθάνη, απόχρωσης της επίβλεψης.

- Προμήθεια και τοποθέτηση (πλησίον της θέσης εγκατάστασης επίμερους εξοπλισμού των ανωτέρω εγκαταστάσεων) της σχετικά κατά περίπτωση προβλεπόμενης, από την Πυροσβεστική Υπηρεσία (Π.Υ.) και τους κανονισμούς, πινακίδας σήμανσης.

- Υπογραφή και σφράγιση όλων των απαραίτητων Υπεύθυνων Δηλώσεων και εγγράφων από αρμόδιο Μηχανικό Π.Ε. ή Τ.Ε. (σε έγχαρτη και ψηφιακή μορφή), προκειμένου να υποβληθούν στην Π.Υ. για έκδοση του πιστοποιητικού Πυροπροστασίας.

- Καταβολή του εκάστοτε προβλεπόμενου από την Π.Υ. χρηματικού ποσού (ενδεικτικά 15,00 Ευρώ) σε συγκεκριμένο λογαριασμό της, και του ανταποδοτικού τέλους Τ.Ε.Ε. (e-Άδειες: 20,00 Ευρώ) για την έκδοση και υποβολή αποδεικτικών πληρωμής, για την χορήγηση "Βιβλίου Ελέγχου και Συντήρησης Μέσων Ενεργητικής Πυροπροστασίας" και την έκδοση του πιστοποιητικού πυροπροστασίας αντίστοιχα.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται επίσης και όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στήριξης (εξαρτήματα διακλάδωσης, καλώδια, σύνδεσης και αλλαγής κατεύθυνσης σωλήνων διέλευσης καλωδίων, στηρίγματα πάσης φύσεως κλπ.) και κάθε άλλη απαιτούμενη σχετική εργασία, τοποθέτησης - σύνδεσης των παραπάνω υλικών, ρύθμιση, δοκιμές καλής λειτουργίας και λοιπές δαπάνες για παράδοση των εγκαταστάσεων σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Επιπλέον περιλαμβάνονται οι απαιτούμενες οικοδομικές εργασίες (μετά υλικών) για την υλοποίηση των ως άνω (ενδεικτικά αναφέρονται εργασίες διάτρησης, διανοίξεως οπών, αυλάκων, εντοιχισμός, αποκατάσταση τοιχοποιίας και λοιπών δομικών μερών, μερεμετίσματα, κοπές και διαμορφώσεις κλπ.) και γενικά κάθε είδους εργασίες μετά υλικών και μικροϋλικών οι οποίες δεν κατονομάζονται ρητά στο παρόν άρθρο, αλλά είναι αναγκαίες για την σωστή και έντεχνη εκτέλεση-ολοκλήρωση των εγκαταστάσεων, αποτυπώνονται στα σχεδιαγράμματα της μελέτης πυροπροστασίας ή αναφέρονται στο τεύχος αυτής, στην τεχνική περιγραφή, στις τεχνικές προδιαγραφές ή γενικότερα στα έγγραφα του έργου, ή και απαιτούνται από τους εν ισχύ Κανονισμούς Πυροπροστασίας.

Οι παραπάνω εγκαταστάσεις θα εκτελεσθούν από τεχνικούς που κατέχουν την κατά περίπτωση νόμιμα προβλεπόμενη άδεια εγκαταστάτη.

(1 τεμ.)

N.8797.10.N17

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6.590,00

(Ολογράφως) : έξι χιλιάδες πεντακόσια ενενήντα

A.T. : 499

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18797.10.Ν18 Πλήρης εγκατάσταση μέσων και μέτρων πυροπροστασίας, στο κτίριο του 13ου Βρεφονηπιακού Σταθμού, σε εφαρμογή σχετικής εγκεκριμένης μελέτης ενεργητικής πυροπροστασίας

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

Προμήθεια, μεταφορά και πλήρης εγκατάσταση μέσων και μέτρων πυροπροστασίας στο κτίριο του 13ου Βρεφονηπιακού Σταθμού του Δήμου Λαρισαίων, σε πλήρη συμμόρφωση -εφαρμογή της σχετικής εγκεκριμένης μελέτης ενεργητικής πυροπροστασίας, (πλην της εγκατάστασης αυτόματου συστήματος καταιονισμού ύδατος και της εγκατάστασης μόνιμων συστημάτων τοπικής εφαρμογής) με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως - επεκτάσεως και συνδέσεως και την εργασία για πλήρη παράδοση της εγκατάστασης σε κανονική λειτουργία μετά δοκιμών των προβλεπόμενων συστημάτων / εγκαταστάσεων, ήτοι:

- Προμήθεια και πλήρη εγκατάσταση: Αυτόματου συστήματος πυρανίχνευσης και πρόκλησης συναγερμού - χειροκίνητου συστήματος συναγερμού/αναγγελίας πυρκαγιάς, πλήρες, σύμφωνα με την 15η Πυροσβεστική Διάταξη (ΦΕΚ 3149/Β/24-11-2014), το ΕΛΟΤ EN 54: Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού, τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 54-11: Εκκινητές συναγερμού χειρός και ΕΛΟΤ EN 54-23: Διατάξεις συναγερμού - Οπτικές διατάξεις συναγερμού όπως ισχύουν, τις τεχνικές προδιαγραφές και τα αντίστοιχα σχέδια, που περιλαμβάνει:

* Δοκιμές - έλεγχο ορθής λειτουργίας τυχόν ήδη εγκατεστημένου τέτοιου συστήματος μετά εργασίας συντήρησης - αποκατάστασης των ανευρεθέντων σφαλμάτων.

* Προμήθεια και εγκατάσταση των προβλεπόμενων από τη μελέτη (συμπεριλαμβανομένης & της πλήρους τυχόν μετεγκατάστασης υφιστάμεν-ου/ων): πίνακ-α/ων πυρανίχνευσης - συναγερμού του προβλεπόμενου τύπου, πυρανίχνευτών μετά και των βάσεων εγκατάστασης, κομβίων συναγερμού και φάρων/σειρήνων συναγερμού, αυτόματου τηλεφωνητή προγραμματισμένου και πλήρως διασυνδεδεμένου με τον πίνακα πυρανίχνευσης και το τηλεφωνικό δίκτυο, ειδικών πρόσθετων διατάξεων οπικής σήμανσης (led απομακρυσμένης ένδειξης ενεργοποίησης πυρανίχνευτή), και ότι άλλο απεικονίζεται ή και αναφέρεται στην εγκεκριμένη μελέτη πυρασφάλειας (σχέδια ή τεύχος μελέτης), καθώς και εργασία πλήρους ηλεκτρολογικής εγκατάστασης μετά υλικών (καλώδια παντός τύπου & φύσεως, σωλήνες προστασίας/όδευσης καλωδίων χωνευτές ή επιτοίχιες ενδ. τύπου "Κουβίδη"-κανάλια-σχάρες όδεσης

και προστασίας καλωδίων, κλπ.) και μικροϋλικών, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία.

- Προμήθεια υλικών & μικροϋλικών μετά εργασίας πλήρους εγκατάστασης: αυτόματου συστήματος απεγκλωβισμού πυράντοχων θυρών, περιλαμβάνον κατάλληλη τροφοδοτική μονάδα, σετ μαγνητών δαπέδου ή τοίχου (με έλασμα συγκράτησης πόρτας και τυχόν αποστατών εγκατάστασης κεφαλών μαγνήτη), γραμμές τροφοδοσίας κλπ.), δίκτυο καλωδιώσεων οιοδήποτε τύπου (μετά και των σε κάθε περίπτωση αναλογούντος μήκους σωληνώσεων - καναλιών - σχαρών όδευσης - προστασίας καλωδίων κλπ.), σύνδεση όλων των ηλεκτρικών γραμμών, διασύνδεση με τον πίνακα πυρανίχνευσης, κλπ., δοκιμές & παράδοση σε πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία.

- Προμήθεια & πλήρη εγκατάσταση δικτύου καλωδιώσεων πυρανίχνευσης/συναγερμού πυράντοχου τύπου, ενδ. τύπου Fe 180 (ή απόλυτα ισοδύναμου) κατά BS 7629-1, κόκκινου χρώματος, με επιβραδυντικό φωτιάς, αυτοσβενούμενο, με χαμηλή εκπομπή καπνού και ακεραιότητα μόνωσης, συμπεριλαμβανομένου και των αναλογούντων μέσων στήριξης - όδευσης και προστασίας καλωδιώσεων (κανάλια, σωληνώσεις, κλπ.).

Συμπεριλαμβάνεται η πλήρη διασύνδεση με πυράντοχο καλώδιο, του διακόπτη ροής (flow switch) του αυτόματου συστήματος καταιονισμού ύδατος με τον κύριο πίνακα πυρανίχνευσης/συναγερμού.

- Προμήθεια και πλήρη εγκατάσταση συστήματος: "Φωτισμού Ασφαλείας - Σήμανσης" σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1838 Εφαρμογές φωτισμού Φωτιστικά ασφαλείας όπως ισχύει και σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 7010: Γραφικά σύμβολα, Χρώματα και ενδείξεις ασφαλείας, Καταχωρημένες ενδείξεις ασφαλείας, και κατά τα οριζόμενα στην Πυροσβεστική Διάταξη 15/2014, καθώς και σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τα αντίστοιχα σχέδια, συμπεριλαμβανομένων και όλων των σχετικά απαιτούμενων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων (καλωδιώσεις, κανάλια, σωληνώσεις, κλπ.) και της προμήθειας-τοποθέτησης φωτιστικών σωμάτων ασφαλείας παντός τύπου για εγκατάσταση σε νέες θέσεις και αντικατάσταση των υφιστάμενων με εργασία αποξήλωσης.

- Προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση των φορητών μέσων πυρόσβεσης (φορητοί πυροσβεστήρες ξηράς κόνης και διοξειδίου του άνθρακα) σύμφωνα με το αντίστοιχο σχέδιο, που θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του ΕΛΟΤ EN 3-7 Φορητοί πυροσβεστήρες Μέρος 7: Χαρακτηριστικά, απαιτήσεις απόδοσης & μέθοδοι δοκιμής, καθώς και προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση αυτοδιεγειρόμενων πυροσβεστήρων οροφής, σύμφωνα με την ΚΥΑ 618/43/05/20.01.2005 (ΦΕΚ Β/52): Προϋποθέσεις διάθεσης στην αγορά πυροσβεστήρων, διαδικασίες συντήρησης, επανελέγχου και αναγόμωσης, όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την ΚΥΑ 17230/671/01.09.2005 (ΦΕΚ Β/1218).

Οι πυροσβεστήρες οροφής ξηράς σκόνης θα πρέπει να ικανοποιούν τις διατάξεις του άρθρου 4 του ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-05-07-01.2009 Αυτοδιεγειρόμενοι πυροσβεστήρες ξηράς κόνεως.

- Προμήθεια & πλήρη τοποθέτηση των σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη πυροπρ/σίας απαιτούμενου αριθμού Πυροσβεστικών Ερμαρίων (ή και της πλήρους μετεγκατάστασης υφιστάμενων τέτοιων μετά και εργασίας πλήρους αποκατάστασης της τοιχοποιίας στα σημεία αποξήλωσης), καθώς και της σχετικής εργασίας πλήρους εγκατάστασης υδραυλικής τροφοδότησης (σωληνώσεις, διακόπτες, βαφής σωληνώσεων με ελαιόχρωμα ερυθρού χρώματος, τυχόν μόνωσης σωληνώσεων, κλπ.).

Οι εκτεθειμένες στην κυκλοφορία ακμές των Πυροσβεστικών Ερμαρίων θα πρέπει να φέρουν σε κάθε περίπτωση (προς αποφυγή τραυματισμών) ισχυρά συγκολλημένα ειδική αφρώδη γωνία (Corner Guard) από συμπαγή αφρώδη πολυουρεθάνη, απόχρωσης της επίβλεψης.

- Προμήθεια και τοποθέτηση (πλησίον της θέσης εγκατάστασης επμέρους εξοπλισμού των ανωτέρω εγκαταστάσεων) της σχετικά κατά περίπτωση προβλεπόμενης, από την Πυροσβεστική Υπηρεσία (Π.Υ.) και τους κανονισμούς, πινακίδας σήμανσης.

- Υπογραφή και σφράγιση όλων των απαραίτητων Υπεύθυνων Δηλώσεων και εγγράφων από αρμόδιο Μηχανικό Π.Ε. ή Τ.Ε. (σε έγχαρτη και ψηφιακή μορφή), προκειμένου να υποβληθούν στην Π.Υ. για έκδοση του πιστοποιητικού Πυροπροστασίας.

- Καταβολή του εκάστοτε προβλεπόμενου από την Π.Υ. χρηματικού ποσού (ενδεικτικά 15,00 Ευρώ) σε συγκεκριμένο λογαριασμό της, και του ανταποδοτικού τέλους Τ.Ε.Ε. (e-Άδειες: 20,00 Ευρώ) για την έκδοση και υποβολή αποδεικτικών πληρωμής, για την χορήγηση "Βιβλίου Ελέγχου και Συντήρησης Μέσων Ενεργητικής Πυροπροστασίας" και την έκδοση του πιστοποιητικού πυροπροστασίας αντίστοιχα.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται επίσης και όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στήριξης (εξαρτήματα διακλάδωσης, καλώδια, σύνδεσης και αλλαγής κατεύθυνσης σωλήνων διέλευσης καλωδίων, στηρίγματα πάσης φύσεως κλπ.) και κάθε άλλη απαιτούμενη σχετική εργασία, τοποθέτησης - σύνδεσης των παραπάνω υλικών, ρύθμιση, δοκιμές καλής λειτουργίας και λοιπές δαπάνες για παράδοση των εγκαταστάσεων σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Επιπλέον περιλαμβάνονται οι απαιτούμενες οικοδομικές εργασίες (μετά υλικών) για την υλοποίηση των ως άνω (ενδεικτικά αναφέρονται εργασίες διάτρησης, διανοίξεως οπών, αυλάκων, εντοιχισμός, αποκατάσταση τοιχοποιίας και λοιπών δομικών μερών, μερεμετίσματα, κοπές και διαμορφώσεις κλπ.) και γενικά κάθε είδους εργασίες μετά υλικών και μικροϋλικών οι οποίες δεν κατονομάζονται ρητά στο παρόν άρθρο, αλλά είναι αναγκαίες για την σωστή και έντεχνη εκτέλεση-ολοκλήρωση των εγκαταστάσεων, αποτυπώνονται στα σχεδιαγράμματα της μελέτης πυροπροστασίας ή αναφέρονται στο

τεύχος αυτής, στην τεχνική περιγραφή, στις τεχνικές προδιαγραφές ή γενικότερα στα έγγραφα του έργου, ή και απαιτούνται από τους εν ισχύ Κανονισμούς Πυροπροστασίας.

Οι παραπάνω εγκαταστάσεις θα εκτελεσθούν από τεχνικούς που κατέχουν την κατά περίπτωση νόμιμα προβλεπόμενη άδεια εγκαταστάτη.

(1 τεμ.)

N.8797.10.N18

Ευρώ (Αριθμητικά) : 25.560,00

(Ολογράφως) : είκοσι πέντε χιλιάδες πεντακόσια εξήντα

A.T. : 500

Αρθρο : ΑΤΗ Ν8797.10.N19 Πλήρης εγκατάσταση μέσων και μέτρων πυροπροστασίας, στο κτίριο του 15ου Βρεφονηπιακού Σταθμού, σε εφαρμογή σχετικής εγκεκριμένης μελέτης ενεργητικής πυροπροστασίας

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

Προμήθεια, μεταφορά και πλήρης εγκατάσταση μέσων και μέτρων πυροπροστασίας στο κτίριο του 15ου Βρεφονηπιακού Σταθμού του Δήμου Λαρισαίων, σε πλήρη συμμόρφωση -εφαρμογή της σχετικής εγκεκριμένης μελέτης ενεργητικής πυροπροστασίας, (πλην της εγκατάστασης αυτόματου συστήματος καταιονισμού ύδατος και της εγκατάστασης μόνιμων συστημάτων ολικής κατάκλυσης) με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως - επεκτάσεως και συνδέσεως και την εργασία για πλήρη παράδοση της εγκατάστασης σε κανονική λειτουργία μετά δοκιμών των προβλεπόμενων συστημάτων / εγκαταστάσεων, ήτοι:

- Προμήθεια και πλήρη εγκατάσταση: Αυτόματου συστήματος πυρανίχνευσης και πρόκλησης συναγερμού - χειροκίνητου συστήματος συναγερμού/αναγγελίας πυρκαγιάς, πλήρες, σύμφωνα με την 15η Πυροσβεστική Διάταξη (ΦΕΚ 3149/Β/24-11-2014), το ΕΛΟΤ EN 54: Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού, τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 54-11: Εκκινητές συναγερμού χειρός και ΕΛΟΤ EN 54-23: Διατάξεις συναγερμού - Οπτικές διατάξεις συναγερμού όπως ισχύουν, τις τεχνικές προδιαγραφές και τα αντίστοιχα σχέδια, που περιλαμβάνει:

* Δοκιμές - έλεγχο ορθής λειτουργίας τυχόν ήδη εγκατεστημένου τέτοιου συστήματος μετά εργασίας συντήρησης - αποκατάστασης των ανευρεθέντων σφαλμάτων.

* Προμήθεια και εγκατάσταση των προβλεπόμενων από τη μελέτη (συμπεριλαμβανομένης & της πλήρους τυχόν μετεγκατάστασης υφιστάμεν-ου/ων): πίνακ-α/ων πυρανίχνευσης - συναγερμού του προβλεπόμενου τύπου, πυρανίχνευτών μετά και των βάσεων εγκατάστασης, κομβίων συναγερμού και φάρων/σειρήνων συναγερμού, αυτόματου τηλεφωνητή προγραμματισμένου και πλήρως διασυνδεδεμένου με τον πίνακα πυρανίχνευσης και το τηλεφωνικό δίκτυο, ειδικών πρόσθετων διατάξεων οπικής σήμανσης (led απομακρυσμένης ένδειξης ενεργοποίησης πυρανίχνευτή), και ότι άλλο απεικονίζεται ή και αναφέρεται στην εγκεκριμένη μελέτη πυρασφάλειας (σχέδια ή τεύχος μελέτης), καθώς και εργασία πλήρους ηλεκτρολογικής εγκατάστασης μετά υλικών (καλώδια παντός τύπου & φύσεως, σωλήνες προστασίας/όδευσης καλωδίων χωνευτές ή επιτοίχιες ενδ. τύπου "Κουβίδη"-κανάλια-σχάρες όδευσης και προστασίας καλωδίων, κλπ.) και μικροϋλικών, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία.

-Προμήθεια υλικών & μικροϋλικών μετά εργασίας πλήρους εγκατάστασης: αυτόματου συστήματος απεγκλωβισμού πυράντοχων θυρών, περιλαμβάνον κατάλληλη τροφοδοτική μονάδα, σετ μαγνητών δαπέδου ή τοίχου (με έλασμα συγκράτησης πόρτας και τυχόν αποστατών εγκατάστασης κεφαλών μαγνήτη), γραμμές τροφοδοσίας κλπ.), δίκτυο καλωδιώσεων οιοδήποτε τύπου (μετά και των σε κάθε περίπτωση αναλογούντος μήκους σωληνώσεων - καναλιών - σχαρών όδευσης - προστασίας καλωδίων κλπ.), σύνδεση όλων των ηλεκτρικών γραμμών, διασύνδεση με τον πίνακα πυρανίχνευσης, κλπ., δοκιμές & παράδοση σε πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία.

- Προμήθεια & πλήρη εγκατάσταση δικτύου καλωδιώσεων πυρανίχνευσης/συναγερμού πυράντοχου τύπου, ενδ. τύπου Fe 180 (ή απόλυτα ισοδύναμου) κατά BS 7629-1, κόκκινου χρώματος, με επιβραδυντικό φωτιάς, αυτοσβενούμενο, με χαμηλή εκπομπή καπνού και ακεραιότητα μόνωσης, συμπεριλαμβανομένου και των αναλογούντων μέσων στήριξης - όδευσης και προστασίας καλωδιώσεων (κανάλια, σωληνώσεις, κλπ.).

Συμπεριλαμβάνεται η πλήρη διασύνδεση με πυράντοχο καλώδιο, του διακόπτη ροής (flow switch) του αυτόματου συστήματος καταιονισμού ύδατος με τον κύριο πίνακα πυρανίχνευσης/συναγερμού.

- Προμήθεια και πλήρη εγκατάσταση συστήματος: "Φωτισμού Ασφαλείας - Σήμανσης" σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1838 Εφαρμογές φωτισμού Φωτιστικά ασφαλείας όπως ισχύει και σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 7010: Γραφικά σύμβολα, Χρώματα και ενδείξεις ασφαλείας, Καταχωρημένες ενδείξεις ασφαλείας, και κατά τα οριζόμενα στην Πυροσβεστική Διάταξη 15/2014, καθώς και σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τα αντίστοιχα σχέδια, συμπεριλαμβανομένων και όλων των σχετικά απαιτούμενων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων (καλωδιώσεις, κανάλια, σωληνώσεις, κλπ.) και της προμήθειας-τοποθέτησης φωτιστικών σωμάτων ασφαλείας παντός τύπου για εγκατάσταση σε νέες θέσεις και αντικατάσταση των υφισταμένων με εργασία αποξήλωσης.

- Προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση των φορητών μέσων πυρόσβεσης (φορητοί πυροσβεστήρες ξηράς κόνης και διοξειδίου του άνθρακα) σύμφωνα με το αντίστοιχο σχέδιο, που θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του ΕΛΟΤ EN 3-7 Φορητοί πυροσβεστήρες Μέρος 7: Χαρακτηριστικά, απαιτήσεις απόδοσης & μέθοδοι δοκιμής, καθώς και προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση αυτοδιεγειρόμενων πυροσβεστήρων οροφής, σύμφωνα με την ΚΥΑ 618/43/05/20.01.2005 (ΦΕΚ Β/52): Προϋποθέσεις διάθεσης στην αγορά πυροσβεστήρων, διαδικασίες συντήρησης, επανελέγχου και αναγόμωσης, όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την ΚΥΑ 17230/671/01.09.2005 (ΦΕΚ Β/1218). Οι πυροσβεστήρες οροφής ξηράς σκόνης θα πρέπει να ικανοποιούν τις διατάξεις του άρθρου 4 του ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-05-07-01.2009 Αυτοδιεγειρόμενοι πυροσβεστήρες ξηράς κόνεως.

- Προμήθεια & πλήρη τοποθέτηση των σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη πυροπρ/σίας απαιτούμενου αριθμού Πυροσβεστικών Ερμαρίων (ή και της πλήρους μετεγκατάστασης υφιστάμενων τέτοιων μετά και εργασίας πλήρους αποκατάστασης της τοιχοποιίας στα σημεία αποξήλωσης), καθώς και της σχετικής εργασίας πλήρους εγκατάστασης υδραυλικής τροφοδότησης (σωληνώσεις, διακόπτες, βαφής σωληνώσεων με ελαιόχρωμα ερυθρού χρώματος, τυχόν μόνωσης σωληνώσεων, κλπ.). Οι εκτεθειμένες στην κυκλοφορία ακμές των Πυροσβεστικών Ερμαρίων θα πρέπει να φέρουν σε κάθε περίπτωση (προς αποφυγή τραυματισμών) ισχυρά συγκολλημένα ειδική αφρώδη γωνία (Corner Guard) από συμπαγή αφρώδη πολυουρεθάνη, απόχρωσης της επίβλεψης.

- Προμήθεια και τοποθέτηση (πλησίον της θέσης εγκατάστασης επμέρους εξοπλισμού των ανωτέρω εγκαταστάσεων) της σχετικά κατά περίπτωση προβλεπόμενης, από την Πυροσβεστική Υπηρεσία (Π.Υ.) και τους κανονισμούς, πινακίδας σήμανσης.

- Υπογραφή και σφράγιση όλων των απαραίτητων Υπεύθυνων Δηλώσεων και εγγράφων από αρμόδιο Μηχανικό Π.Ε. ή Τ.Ε. (σε έγχαρτη και ψηφιακή μορφή), προκειμένου να υποβληθούν στην Π.Υ. για έκδοση του πιστοποιητικού Πυροπροστασίας.

- Καταβολή του εκάστοτε προβλεπόμενου από την Π.Υ. χρηματικού ποσού (ενδεικτικά 15,00 Ευρώ) σε συγκεκριμένο λογαριασμό της, και του ανταποδοτικού τέλους Τ.Ε.Ε. (e-Άδειες: 20,00 Ευρώ) για την έκδοση και υποβολή αποδεικτικών πληρωμής, για την χορήγηση "Βιβλίου Ελέγχου και Συντήρησης Μέσων Ενεργητικής Πυροπροστασίας" και την έκδοση του πιστοποιητικού πυροπροστασίας αντίστοιχα.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται επίσης και όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στήριξης (εξαρτήματα διακλάδωσης, καλώδια, σύνδεσης και αλλαγής κατεύθυνσης σωλήνων διέλευσης καλωδίων, στηρίγματα πάσης φύσεως κλπ.) και κάθε άλλη απαιτούμενη σχετική εργασία, τοποθέτησης - σύνδεσης των παραπάνω υλικών, ρύθμιση, δοκιμές καλής λειτουργίας και λοιπές δαπάνες για παράδοση των εγκαταστάσεων σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Επιπλέον περιλαμβάνονται οι απαιτούμενες οικοδομικές εργασίες (μετά υλικών) για την υλοποίηση των ως άνω (ενδεικτικά αναφέρονται εργασίες διάτρησης, διανοίξεως οπών, αυλάκων, εντοιχισμός, αποκατάσταση τοιχοποιίας και λοιπών δομικών μερών, μερεμετίσματα, κοπές και διαμορφώσεις κλπ.) και γενικά κάθε είδους εργασίες μετά υλικών και μικροϋλικών οι οποίες δεν κατονομάζονται ρητά στο παρόν άρθρο, αλλά είναι αναγκαίες για την σωστή και έντεχνη εκτέλεση-ολοκλήρωση των εγκαταστάσεων, αποτυπώνονται στα σχεδιαγράμματα της μελέτης πυροπροστασίας ή αναφέρονται στο τεύχος αυτής, στην τεχνική περιγραφή, στις τεχνικές προδιαγραφές ή γενικότερα στα έγγραφα του έργου, ή και απαιτούνται από τους εν ισχύ Κανονισμούς Πυροπροστασίας.

Οι παραπάνω εγκαταστάσεις θα εκτελεσθούν από τεχνικούς που κατέχουν την κατά περίπτωση νόμιμα προβλεπόμενη άδεια εγκαταστάτη.

(1 τεμ.)

N.8797.10.N19

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3.350,00

(Ολογράφως) : τρεις χιλιάδες τριακόσια πενήντα

A.T. : 501

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18797.10.N20 Πλήρης εγκατάσταση μέσων και μέτρων πυροπροστασίας, στο κτίριο του 16ου Βρεφονηπιακού Σταθμού, σε εφαρμογή σχετικής εγκεκριμένης μελέτης ενεργητικής πυροπροστασίας

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

Προμήθεια, μεταφορά και πλήρης εγκατάσταση μέσων και μέτρων πυροπροστασίας στο κτίριο του 16ου Βρεφονηπιακού Σταθμού του Δήμου Λαρισαίων, σε πλήρη συμμόρφωση - εφαρμογή της σχετικής εγκεκριμένης μελέτης ενεργητικής πυροπροστασίας, με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως - επεκτάσεως και συνδέσεως και την εργασία για πλήρη παράδοση της εγκατάστασης σε κανονική λειτουργία μετά δοκιμών των προβλεπόμενων συστημάτων / εγκαταστάσεων, ήτοι:

- Προμήθεια και πλήρη εγκατάσταση: Αυτόματου συστήματος πυρανίχνευσης και πρόκλησης συναγερμού

- χειροκίνητου συστήματος συναγερμού/αναγγελίας πυρκαγιάς, πλήρες, σύμφωνα με την 15η Πυροσβεστική Διάταξη (ΦΕΚ 3149/Β/24-11-2014), το ΕΛΟΤ EN 54: Συστήματα πυρανίχνευσης και

συναγερμού, τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 54-11: Εκκινητές συναγερμού χειρός και ΕΛΟΤ EN 54-23: Διατάξεις συναγερμού - Οπτικές διατάξεις συναγερμού όπως ισχύουν, τις τεχνικές προδιαγραφές και τα αντίστοιχα σχέδια, που περιλαμβάνει:

* Δοκιμές - έλεγχο ορθής λειτουργίας τυχόν ήδη εγκατεστημένου τέτοιου συστήματος μετά εργασία συντήρησης - αποκατάσταση των ανευρεθέντων σφαλμάτων.

* Προμήθεια και εγκατάσταση των προβλεπόμενων από τη μελέτη (συμπεριλαμβανομένης & της πλήρους τυχόν μετεγκατάστασης υφιστάμεν-ου/ων): πίνακ-α/ων πυρανίχνευσης - συναγερμού του προβλεπόμενου τύπου, πυρανίχνευτών μετά και των βάσεων εγκατάστασης, κομβίων συναγερμού και φάρων/σειρήνων συναγερμού, αυτόματου τηλεφωνητή προγραμματισμένου και πλήρως διασυνδεδεμένου με τον πίνακα πυρανίχνευσης και το τηλεφωνικό δίκτυο, ειδικών πρόσθετων διατάξεων οπικής σήμανσης (led απομακρυσμένης ένδειξης ενεργοποίησης πυρανίχνευτή), και ότι άλλο απεικονίζεται ή και αναφέρεται στην συγκεκριμένη μελέτη πυρασφάλειας (σχέδια ή τεύχος μελέτης), καθώς και εργασία πλήρους ηλεκτρολογικής εγκατάστασης μετά υλικών (καλώδια παντός τύπου & φύσεως, σωλήνες προστασίας/όδευσης καλωδίων χωνευτές ή επιτοίχιες ενδ. τύπου "Κουβίδη"-κανάλια-σχάρες όδεσης και προστασίας καλωδίων, κλπ.) και μικροϋλικών, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία.

- Προμήθεια υλικών & μικροϋλικών μετά εργασία πλήρους εγκατάστασης: αυτόματου συστήματος απεγκλωβισμού πυράντοχων θυρών, περιλαμβάνον κατάλληλη τροφοδοτική μονάδα, σετ μαγνητών διαπέδου ή τοίχου (με έλασμα συγκράτησης πόρτας και τυχόν αποστατών εγκατάστασης κεφαλών μαγνητή), γραμμές τροφοδοσίας κλπ.), δίκτυο καλωδιώσεων οιοδήποτε τύπου (μετά και των σε κάθε περίπτωση αναλογούντος μήκους σωληνώσεων - καναλιών - σχαρών όδευσης - προστασίας καλωδίων κλπ.), σύνδεση όλων των ηλεκτρικών γραμμών, διασύνδεση με τον πίνακα πυρανίχνευσης, κλπ., δοκιμές & παράδοση σε πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία.

- Προμήθεια & πλήρη εγκατάσταση δικτύου καλωδιώσεων πυρανίχνευσης/συναγερμού πυράντοχου τύπου, ενδ. τύπου Fe 180 (ή απόλυτα ισοδύναμου) κατά BS 7629-1, κόκκινου χρώματος, με επιβραδυντικό φωτιάς, αυτοσβενούμενο, με χαμηλή εκπομπή καπνού και ακεραιότητα μόνωσης, συμπεριλαμβανομένου και των αναλογούντων μέσων στήριξης - όδευσης και προστασίας καλωδιώσεων (κανάλια, σωληνώσεις, κλπ.).

- Προμήθεια και πλήρη εγκατάσταση συστήματος: "Φωτισμού Ασφαλείας - Σήμανσης" σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1838 Εφαρμογές φωτισμού Φωτιστικά ασφαλείας όπως ισχύει και σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 7010: Γραφικά σύμβολα, Χρώματα και ενδείξεις ασφαλείας, Καταχωρημένες ενδείξεις ασφαλείας, και κατά τα οριζόμενα στην Πυροσβεστική Διάταξη 15/2014, καθώς και σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τα αντίστοιχα σχέδια, συμπεριλαμβανομένων και όλων των σχετικά απαιτούμενων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων (καλωδιώσεις, κανάλια, σωληνώσεις, κλπ.) και της προμήθειας-τοποθέτησης φωτιστικών σωμάτων ασφαλείας παντός τύπου για εγκατάσταση σε νέες θέσεις και αντικατάσταση των υφιστάμενων με εργασία αποξήλωσης.

- Προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση των φορητών μέσων πυρόσβεσης (φορητοί πυροσβεστήρες ξηράς κόνης και διοξειδίου του άνθρακα) σύμφωνα με το αντίστοιχο σχέδιο, που θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του ΕΛΟΤ EN 3-7 Φορητοί πυροσβεστήρες Μέρος 7: Χαρακτηριστικά, απαιτήσεις απόδοσης & μέθοδοι δοκιμής, καθώς και προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση αυτοδιεγειρόμενων πυροσβεστήρων οροφής, σύμφωνα με την ΚΥΑ 618/43/05/20.01.2005 (ΦΕΚ Β/52): Προϋποθέσεις διάθεσης στην αγορά πυροσβεστήρων, διαδικασίες συντήρησης, επανελέγχου και αναγόμωσης, όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την ΚΥΑ 17230/671/01.09.2005 (ΦΕΚ Β/1218). Οι πυροσβεστήρες οροφής ξηράς σκόνης θα πρέπει να ικανοποιούν τις διατάξεις του άρθρου 4 του ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-05-07-01.2009 Αυτοδιεγειρόμενοι πυροσβεστήρες ξηράς κόνεως.

- Προμήθεια & πλήρη τοποθέτηση των σύμφωνα με την συγκεκριμένη μελέτη πυροπρ/σίας απαιτούμενου αριθμού Πυροσβεστικών Ερμαρίων (ή και της πλήρους μετεγκατάστασης υφιστάμενων τέτοιων μετά και εργασία πλήρους αποκατάστασης της τοιχοποιίας στα σημεία αποξήλωσης), καθώς και της σχετικής εργασίας πλήρους εγκατάστασης υδραυλικής τροφοδότησης (σωληνώσεις, διακόπτες, βαφής σωληνώσεων με ελαιόχρωμα ερυθρού χρώματος, τυχόν μόνωσης σωληνώσεων, κλπ.). Οι εκτεθειμένες στην κυκλοφορία ακμές των Πυροσβεστικών Ερμαρίων θα πρέπει να φέρουν σε κάθε περίπτωση (προς αποφυγή τραυματισμών) ισχυρά συγκολλημένα ειδική αφρώδη γωνία (Corner Guard) από συμπαγή αφρώδη πολυουρεθάνη, απόχρωσης της επίβλεψης.

- Προμήθεια και τοποθέτηση (πλησίον της θέσης εγκατάστασης επόμεους εξοπλισμού των ανωτέρω εγκαταστάσεων) της σχετικά κατά περίπτωση προβλεπόμενης, από την Πυροσβεστική Υπηρεσία (Π.Υ.) και τους κανονισμούς, πινακίδας σήμανσης.

- Υπογραφή και σφράγιση όλων των απαραίτητων Υπεύθυνων Δηλώσεων και εγγράφων από αρμόδιο Μηχανικό Π.Ε. ή Τ.Ε. (σε έγχαρτη και ψηφιακή μορφή), προκειμένου να υποβληθούν στην Π.Υ. για έκδοση του πιστοποιητικού Πυροπροστασίας.

- Καταβολή του εκάστοτε προβλεπόμενου από την Π.Υ. χρηματικού ποσού (ενδεικτικά 15,00 Ευρώ) σε συγκεκριμένο λογαριασμό της, και του ανταποδοτικού τέλους Τ.Ε.Ε. (e-Άδειες: 20,00 Ευρώ) για την έκδοση και υποβολή αποδεικτικών πληρωμής, για την χορήγηση "Βιβλίου Ελέγχου και Συντήρησης Μέσων Ενεργητικής Πυροπροστασίας" και την έκδοση του πιστοποιητικού πυροπροστασίας αντίστοιχα.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται επίσης και όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στήριξης (εξαρτήματα διακλάδωσης, καλώδια, σύνδεσης και αλλαγής κατεύθυνσης σωλήνων διέλευσης καλωδίων, στηρίγματα πάσης φύσεως κλπ.) και κάθε άλλη απαιτούμενη σχετική εργασία, τοποθέτησης - σύνδεσης των παραπάνω υλικών, ρύθμιση, δοκιμές καλής λειτουργίας και λοιπές δαπάνες για παράδοση των εγκαταστάσεων σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Επιπλέον περιλαμβάνονται οι απαιτούμενες οικοδομικές εργασίες (μετά υλικών) για την υλοποίηση των ως άνω (ενδεικτικά αναφέρονται εργασίες διάτρησης, διανοίξεως οπών, αυλάκων, εντοιχισμός, αποκατάσταση τοιχοποιίας και λοιπών δομικών μερών, μερεμετίσματα, κοπές και διαμορφώσεις κλπ.) και γενικά κάθε είδους εργασίες μετά υλικών και μικροϋλικών οι οποίες δεν κατονομάζονται ρητά στο παρόν άρθρο, αλλά είναι αναγκαίες για την σωστή και έντεχνη εκτέλεση-ολοκλήρωση των εγκαταστάσεων, αποτυπώνονται στα σχεδιαγράμματα της μελέτης πυροπροστασίας ή αναφέρονται στο τεύχος αυτής, στην τεχνική περιγραφή, στις τεχνικές προδιαγραφές ή γενικότερα στα έγγραφα του έργου, ή και απαιτούνται από τους εν ισχύ Κανονισμούς Πυροπροστασίας.

Οι παραπάνω εγκαταστάσεις θα εκτελεσθούν από τεχνικούς που κατέχουν την κατά περίπτωση νόμιμα προβλεπόμενη άδεια εγκαταστάτη.

(1 τεμ.)

N.8797.10.N20

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7.500,00

(Ολογράφως) : επτά χιλιάδες πεντακόσια

A.T. : 502

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8797.10.N21 Πλήρης εγκατάσταση μέσων και μέτρων πυροπροστασίας, στο κτίριο του 17ου Βρεφονηπιακού Σταθμού, σε εφαρμογή σχετικής εγκεκριμένης μελέτης ενεργητικής πυροπροστασίας

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

Προμήθεια, μεταφορά και πλήρης εγκατάσταση μέσων και μέτρων πυροπροστασίας στο κτίριο του 17ου Βρεφονηπιακού Σταθμού του Δήμου Λαρισαίων, σε πλήρη συμμόρφωση - εφαρμογή της σχετικής εγκεκριμένης μελέτης ενεργητικής πυροπροστασίας (πλην της εγκατάστασης μόνιμων συστημάτων ολικής κατάκλυσης), με τα υλικά & μικροϋλικά εγκαταστάσεως - επεκτάσεως και συνδέσεως και την εργασία για πλήρη παράδοση της εγκατάστασης σε κανονική λειτουργία μετά δοκιμών των προβλεπόμενων συστημάτων / εγκαταστάσεων, ήτοι:

- Προμήθεια και πλήρη εγκατάσταση: Αυτόματου συστήματος πυρανίχνευσης και πρόκλησης συναγερμού - χειροκίνητου συστήματος συναγερμού/αναγγελίας πυρκαγιάς, πλήρες, σύμφωνα με την 15η Πυροσβεστική Διάταξη (ΦΕΚ 3149/Β/24-11-2014), το ΕΛΟΤ EN 54: Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού, τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 54-11: Εκκινητές συναγερμού χειρός και ΕΛΟΤ EN 54-23: Διατάξεις συναγερμού - Οπτικές διατάξεις συναγερμού όπως ισχύουν, τις τεχνικές προδιαγραφές και τα αντίστοιχα σχέδια, που περιλαμβάνει:

* Δοκιμές - έλεγχο ορθής λειτουργίας τυχόν ήδη εγκατεστημένου τέτοιου συστήματος μετά εργασίας συντήρησης - αποκατάστασης των ανευρεθέντων σφαλμάτων.

* Προμήθεια και εγκατάσταση των προβλεπόμενων από τη μελέτη (συμπεριλαμβανομένης & της πλήρους τυχόν μετεγκατάστασης υφιστάμεν-ου/ων): πίνακ-α/ων πυρανίχνευσης - συναγερμού του προβλεπόμενου τύπου, πυρανίχνευτών μετά και των βάσεων εγκατάστασης, κομβίων συναγερμού και φάρων/σειρήνων συναγερμού, αυτόματου τηλεφωνητή προγραμματισμένου και πλήρως διασυνδεδεμένου με τον πίνακα πυρανίχνευσης και το τηλεφωνικό δίκτυο, ειδικών πρόσθετων διατάξεων οπικής σήμανσης (led απομακρυσμένης ένδειξης ενεργοποίησης πυρανίχνευτή), και ότι άλλο απεικονίζεται ή και αναφέρεται στην εγκεκριμένη μελέτη πυρασφάλειας (σχέδια ή τεύχος μελέτης), καθώς και εργασία πλήρους ηλεκτρολογικής εγκατάστασης μετά υλικών (καλώδια παντός τύπου & φύσεως, σωλήνες προστασίας/όδευσης καλωδίων χωνευτές ή επιτοίχιες ενδ. τύπου "Κουβίδα"-κανάλια-σχάρες όδεσης και προστασίας καλωδίων, κλπ.) και μικροϋλικών, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία.

-Προμήθεια υλικών & μικροϋλικών μετά εργασίας πλήρους εγκατάστασης: αυτόματου συστήματος απεγκλωβισμού πυράντοχων θυρών, περιλαμβάνον κατάλληλη τροφοδοτική μονάδα, σει μαγνητών δαπέδου ή τοίχου (με έλασμα συγκράτησης πόρτας και τυχόν αποστατών εγκατάστασης κεφαλών μαγνήτη), γραμμές τροφοδοσίας κλπ.), δίκτυο καλωδιώσεων οιοιδήποτε τύπου (μετά και των σε κάθε περίπτωση αναλογούντος μήκους σωληνώσεων - καναλιών - σχαρών όδευσης - προστασίας καλωδίων κλπ.), σύνδεση όλων των ηλεκτρικών γραμμών, διασύνδεση με τον πίνακα πυρανίχνευσης, κλπ., δοκιμές & παράδοση σε πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία.

- Προμήθεια & πλήρη εγκατάσταση δικτύου καλωδιώσεων πυρανίχνευσης/συναγερμού πυράντοχου τύπου, ενδ. τύπου Fe 180 (ή απόλυτα ισοδύναμου) κατά BS 7629-1, κόκκινου χρώματος, με επιβραδυντικό φωτιάς, αυτοσβεννόμενο, με χαμηλή εκπομπή καπνού και ακεραιότητα μόνωσης, συμπεριλαμβανομένου και των αναλογούντων μέσων στήριξης - όδευσης και προστασίας καλωδιώσεων (κανάλια, σωληνώσεις, κλπ.).

- Προμήθεια και πλήρη εγκατάσταση συστήματος: "Φωτισμού Ασφαλείας - Σήμανσης" σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1838 Εφαρμογές φωτισμού Φωτιστικά ασφαλείας όπως ισχύει και σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 7010: Γραφικά σύμβολα, Χρώματα και ενδείξεις ασφαλείας, Καταχωρημένες ενδείξεις ασφαλείας, και κατά τα οριζόμενα στην Πυροσβεστική Διάταξη 15/2014, καθώς και σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τα αντίστοιχα σχέδια, συμπεριλαμβανομένων και όλων των σχετικά απαιτούμενων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων (καλωδιώσεις, κανάλια, σωληνώσεις, κλπ.) και της προμήθειας-τοποθέτησης φωτιστικών σωμάτων ασφαλείας παντός τύπου για εγκατάσταση σε νέες θέσεις και αντικατάσταση των υφιστάμενων με εργασία αποξήλωσης.

- Προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση των φορητών μέσων πυρόσβεσης (φορητοί πυροσβεστήρες ξηράς κόνης και διοξειδίου του άνθρακα) σύμφωνα με το αντίστοιχο σχέδιο, που θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του ΕΛΟΤ EN 3-7 Φορητοί πυροσβεστήρες Μέρος 7: Χαρακτηριστικά, απαιτήσεις απόδοσης & μέθοδοι δοκιμής, καθώς και προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση αυτοδιεγειρόμενων πυροσβεστήρων οροφής, σύμφωνα με την ΚΥΑ 618/43/05/20.01.2005 (ΦΕΚ Β/52): Προϋποθέσεις διάθεσης στην αγορά πυροσβεστήρων, διαδικασίες συντήρησης, επανελέγχου και αναγόμωσης, όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την ΚΥΑ 17230/671/01.09.2005 (ΦΕΚ Β/1218). Οι πυροσβεστήρες οροφής ξηράς σκόνης θα πρέπει να ικανοποιούν τις διατάξεις του άρθρου 4 του ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-05-07-01.2009 Αυτοδιεγειρόμενοι πυροσβεστήρες ξηράς κόνεως.

- Προμήθεια & πλήρη τοποθέτηση των σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη πυροπρ/σίας απαιτούμενου αριθμού Πυροσβεστικών Ερμαρίων (ή και της πλήρους μετεγκατάστασης υφιστάμενων τέτοιων μετά και εργασίας πλήρους αποκατάστασης της τοιχοποιίας στα σημεία αποξήλωσης), καθώς και της σχετικής εργασίας πλήρους εγκατάστασης υδραυλικής τροφοδότησης (σωληνώσεις, διακόπτες, βαφής σωληνώσεων με ελαιόχρωμα ερυθρού χρώματος, τυχόν μόνωσης σωληνώσεων, κλπ.). Οι εκτεθειμένες στην κυκλοφορία ακμές των Πυροσβεστικών Ερμαρίων θα πρέπει να φέρουν σε κάθε περίπτωση (προς αποφυγή τραυματισμών) ισχυρά συγκολλημένα ειδική αφρώδη γωνία (Corner Guard) από συμπαγή αφρώδη πολυουρεθάνη, απόχρωσης της επίβλεψης.

- Προμήθεια και τοποθέτηση (πλησίον της θέσης εγκατάστασης επόμενος εξοπλισμού των ανωτέρω εγκαταστάσεων) της σχετικά κατά περίπτωση προβλεπόμενης, από την Πυροσβεστική Υπηρεσία (Π.Υ.) και τους κανονισμούς, πινακίδα σήμανσης.

- Υπογραφή και σφράγιση όλων των απαραίτητων Υπεύθυνων Δηλώσεων και εγγράφων από αρμόδιο Μηχανικό Π.Ε. ή Τ.Ε. (σε έγχαρτη και ψηφιακή μορφή), προκειμένου να υποβληθούν στην Π.Υ. για έκδοση του πιστοποιητικού Πυροπροστασίας.

- Καταβολή του εκάστοτε προβλεπόμενου από την Π.Υ. χρηματικού ποσού (ενδεικτικά 15,00 Ευρώ) σε συγκεκριμένο λογαριασμό της, και του ανταποδοτικού τέλους Τ.Ε.Ε. (e-Άδειες: 20,00 Ευρώ) για την έκδοση και υποβολή αποδεικτικών πληρωμής, για την χορήγηση "Βιβλίου Ελέγχου και Συντήρησης Μέσων Ενεργητικής Πυροπροστασίας" και την έκδοση του πιστοποιητικού πυροπροστασίας αντίστοιχα.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται επίσης και όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στήριξης (εξαρτήματα διακλάδωσης, καλώδια, σύνδεσης και αλλαγής κατεύθυνσης σωλήνων διέλευσης καλωδίων, στηρίγματα πάσης φύσεως κλπ.) και κάθε άλλη απαιτούμενη σχετική εργασία, τοποθέτησης - σύνδεσης των παραπάνω υλικών, ρύθμιση, δοκιμές καλής λειτουργίας και λοιπές δαπάνες για παράδοση των εγκαταστάσεων σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Επιπλέον περιλαμβάνονται οι απαιτούμενες οικοδομικές εργασίες (μετά υλικών) για την υλοποίηση των ως άνω (ενδεικτικά αναφέρονται εργασίες διάτρησης, διανοίξεως οπών, αυλάκων, εντοιχισμός, αποκατάσταση τοιχοποιίας και λοιπών δομικών μερών, μερμετίσματα, κοπές και διαμορφώσεις κλπ.) και γενικά κάθε είδους εργασίες μετά υλικών και μικροϋλικών οι οποίες δεν κατονομάζονται ρητά στο παρόν άρθρο, αλλά είναι αναγκαίες για την σωστή και έντεχνη εκτέλεση-ολοκλήρωση των εγκαταστάσεων, αποτυπώνονται στα σχεδιαγράμματα της μελέτης πυροπροστασίας ή αναφέρονται στο τεύχος αυτής, στην τεχνική περιγραφή, στις τεχνικές προδιαγραφές ή γενικότερα στα έγγραφα του έργου, ή και απαιτούνται από τους εν ισχύ Κανονισμούς Πυροπροστασίας.

Οι παραπάνω εγκαταστάσεις θα εκτελεσθούν από τεχνικούς που κατέχουν την κατά περίπτωση νόμιμα προβλεπόμενη άδεια εγκαταστάτη.

(1 τεμ.)

N.8797.10.N21

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12.270,00

(Ολογράφως) : δώδεκα χιλιάδες διακόσια εβδομήντα

A.T. : 503

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18797.10.N22 Πλήρης εγκατάσταση μέσων και μέτρων πυροπροστασίας, στο κτίριο του 21ου Βρεφονηπιακού Σταθμού, σε εφαρμογή σχετικής εγκεκριμένης μελέτης ενεργητικής πυροπροστασίας

Κωδικός αναθέωσης:

ΗΛΜ 48

Προμήθεια, μεταφορά και πλήρης εγκατάσταση μέσων και μέτρων πυροπροστασίας στο κτίριο του 21ου Βρεφονηπιακού Σταθμού του Δήμου Λαρισαίων, σε πλήρη συμμόρφωση - εφαρμογή της σχετικής εγκεκριμένης μελέτης ενεργητικής πυροπροστασίας, με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως - επεκτάσεως και συνδέσεως και την εργασία για πλήρη παράδοση της εγκατάστασης σε κανονική λειτουργία μετά δοκιμών των προβλεπόμενων συστημάτων / εγκαταστάσεων, ήτοι:

- Προμήθεια και πλήρη εγκατάσταση: Αυτόματου συστήματος πυρανίχνευσης και πρόκλησης συναγερού - χειροκίνητου συστήματος συναγερού/αναγγελίας πυρκαγιάς, πλήρες, σύμφωνα με την 15η Πυροσβεστική Διάταξη (ΦΕΚ 3149/Β/24-11-2014), το ΕΛΟΤ EN 54: Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερού, τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 54-11: Εκκινητές συναγερού χειρός και ΕΛΟΤ EN 54-23: Διατάξεις συναγερού - Οπτικές διατάξεις συναγερού όπως ισχύουν, τις τεχνικές προδιαγραφές και τα αντίστοιχα σχέδια, που περιλαμβάνει:
 - * Δοκιμές - έλεγχο ορθής λειτουργίας τυχόν ήδη εγκατεστημένου τέτοιου συστήματος μετά εργασίας συντήρησης - αποκατάστασης των ανευρεθέντων σφαλμάτων.
 - * Προμήθεια και εγκατάσταση των προβλεπόμενων από τη μελέτη (συμπεριλαμβανομένης & της πλήρους τυχόν μετεγκατάστασης υφιστάμεν-ου/ων): πίνακ-α/ων πυρανίχνευσης - συναγερού του προβλεπόμενου τύπου, πυρανιχνευτών μετά και των βάσεων εγκατάστασης, κομβίων συναγερού και φάρων/σειρήνων συναγερού, αυτόματου τηλεφωνητή προγραμματισμένου και πλήρως διασυνδεδεμένου με τον πίνακα πυρανίχνευσης και το τηλεφωνικό δίκτυο, ειδικών πρόσθετων διατάξεων οπικής σήμανσης (led απομακρυσμένης ένδειξης ενεργοποίησης πυρανιχνευτή), και ότι άλλο απεικονίζεται ή και αναφέρεται στην εγκεκριμένη μελέτη πυρασφάλειας (σχέδια ή τεύχος μελέτης), καθώς και εργασία πλήρους ηλεκτρολογικής εγκατάστασης μετά υλικών (καλώδια παντός τύπου & φύσεως, σωλήνες προστασίας/όδευσης καλωδίων χωνευτές ή επιτοίχιες ενδ. τύπου "Κουβίδα"-κανάλια-σχάρες όδεσης και προστασίας καλωδίων, κλπ.) και μικροϋλικών, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία.
- Προμήθεια υλικών & μικροϋλικών μετά εργασίας πλήρους εγκατάστασης: αυτόματου συστήματος απεγκλωβισμού πυράντοχων θυρών, περιλαμβάνον κατάλληλη τροφοδοτική μονάδα, σετ μαγνητών δαπέδου ή τοίχου (με έλασμα συγκράτησης πόρτας και τυχόν αποστατών εγκατάστασης κεφαλών μαγνήτη), γραμμές τροφοδοσίας κλπ.), δίκτυο καλωδιώσεων οιοδήποτε τύπου (μετά και των σε κάθε περίπτωση αναλογούντος μήκους σωληνώσεων - καναλιών - σχαρών όδευσης - προστασίας καλωδίων κλπ.), σύνδεση όλων των ηλεκτρικών γραμμών, διασύνδεση με τον πίνακα πυρανίχνευσης, κλπ., δοκιμές & παράδοση σε πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία.
- Προμήθεια & πλήρη εγκατάσταση δικτύου καλωδιώσεων πυρανίχνευσης/συναγερού πυράντοχου τύπου, ενδ. τύπου Fe 180 (ή απόλυτα ισοδύναμου) κατά BS 7629-1, κόκκινου χρώματος, με επιβραδυντικό φωτιάς, αυτοσβενούμενο, με χαμηλή εκπομπή καπνού και ακεραιότητα μόνωσης, συμπεριλαμβανομένου και των αναλογούντων μέσων στήριξης - όδευσης και προστασίας καλωδιώσεων (κανάλια, σωληνώσεις, κλπ.).
- Προμήθεια και πλήρη εγκατάσταση συστήματος: "Φωτισμού Ασφαλείας - Σήμανσης" σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1838 Εφαρμογές φωτισμού Φωτιστικά ασφαλείας όπως ισχύει και σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 7010: Γραφικά σύμβολα, Χρώματα και ενδείξεις ασφαλείας, Καταχωρημένες ενδείξεις ασφαλείας, και κατά τα οριζόμενα στην Πυροσβεστική Διάταξη 15/2014, καθώς και σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τα αντίστοιχα σχέδια, συμπεριλαμβανομένων και όλων των σχετικά απαιτούμενων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων (καλωδιώσεις, κανάλια, σωληνώσεις, κλπ.) και της προμήθειας-τοποθέτησης φωτιστικών σωμάτων ασφαλείας παντός τύπου για εγκατάσταση σε νέες θέσεις και αντικατάσταση των υφιστάμενων με εργασία αποξήλωσης.
- Προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση των φορητών μέσων πυρόσβεσης (φορητοί πυροσβεστήρες ξηράς κόνης και διοξειδίου του άνθρακα) σύμφωνα με το αντίστοιχο σχέδιο, που θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του ΕΛΟΤ EN 3-7 Φορητοί πυροσβεστήρες Μέρος 7: Χαρακτηριστικά, απαιτήσεις απόδοσης & μέθοδοι δοκιμής, καθώς και προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση αυτοδιειγξιόμενων πυροσβεστήρων οροφής, σύμφωνα με την ΚΥΑ 618/43/05/20.01.2005 (ΦΕΚ Β/52): Προϋποθέσεις διάθεσης στην αγορά πυροσβεστήρων, διαδικασίες συντήρησης, επανελέγχου και αναγόμωσης, όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την ΚΥΑ 17230/671/01.09.2005 (ΦΕΚ Β/1218). Οι πυροσβεστήρες οροφής ξηράς σκόνης θα πρέπει να ικανοποιούν τις διατάξεις του άρθρου 4 του ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-05-07-01.2009 Αυτοδιειγξιόμενοι πυροσβεστήρες ξηράς κόνεως.
- Προμήθεια & πλήρη τοποθέτηση των σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη πυροπρ/σίας απαιτούμενου αριθμού Πυροσβεστικών Ερμαρίων (ή και της πλήρους μετεγκατάστασης υφιστάμενων τέτοιων μετά και εργασίας πλήρους αποκατάστασης της τοιχοποιίας στα σημεία αποξήλωσης), καθώς και της σχετικής εργασίας πλήρους εγκατάστασης υδραυλικής τροφοδότησης (σωληνώσεις, διακόπτες, βαφής σωληνώσεων με ελαιόχρωμα ερυθρού χρώματος, τυχόν μόνωσης σωληνώσεων, κλπ.). Οι εκτεθειμένες στην κυκλοφορία ακμές των Πυροσβεστικών Ερμαρίων θα πρέπει να φέρουν σε κάθε περίπτωση (προς αποφυγή τραυματισμών) ισχυρά συγκολλημένα ειδική αφρώδη γωνία (Corner Guard) από συμπαγή αφρώδη πολυουρεθάνη, απόχρωσης της επίβλεψης.
- Προμήθεια και τοποθέτηση (πλησίον της θέσης εγκατάστασης επόμενος εξοπλισμού των ανωτέρω εγκαταστάσεων) της σχετικά κατά περίπτωση προβλεπόμενης, από την Πυροσβεστική Υπηρεσία (Π.Υ.) και τους κανονισμούς, πινακίδας σήμανσης.

- Υπογραφή και σφράγιση όλων των απαραίτητων Υπεύθυνων Δηλώσεων και εγγράφων από αρμόδιο Μηχανικό Π.Ε. ή Τ.Ε. (σε έγχαρτη και ψηφιακή μορφή), προκειμένου να υποβληθούν στην Π.Υ. για έκδοση του πιστοποιητικού Πυροπροστασίας.

- Καταβολή του εκάστοτε προβλεπόμενου από την Π.Υ. χρηματικού ποσού (ενδεικτικά 15,00 Ευρώ) σε συγκεκριμένο λογαριασμό της, και του ανταποδοτικού τέλους Τ.Ε.Ε. (ε-Άδειες: 20,00 Ευρώ) για την έκδοση και υποβολή αποδεικτικών πληρωμής, για την χορήγηση "Βιβλίου Ελέγχου και Συντήρησης Μέσων Ενεργητικής Πυροπροστασίας" και την έκδοση του πιστοποιητικού πυροπροστασίας αντίστοιχα.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται επίσης και όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στήριξης (εξαρτήματα διακλάδωσης, καλώδια, σύνδεσης και αλλαγής κατεύθυνσης σωλήνων διέλευσης καλωδίων, στηρίγματα πάσης φύσεως κλπ.) και κάθε άλλη απαιτούμενη σχετική εργασία, τοποθέτησης - σύνδεσης των παραπάνω υλικών, ρύθμιση, δοκιμές καλής λειτουργίας και λοιπές δαπάνες για παράδοση των εγκαταστάσεων σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Επιπλέον περιλαμβάνονται οι απαιτούμενες οικοδομικές εργασίες (μετά υλικών) για την υλοποίηση των ως άνω (ενδεικτικά αναφέρονται εργασίες διάτρησης, διανοίξεως οπών, αυλάκων, εντοιχισμός, αποκατάσταση τοιχοποιίας και λοιπών δομικών μερών, μερμετίσματα, κοπές και διαμορφώσεις κλπ.) και γενικά κάθε είδους εργασίες μετά υλικών και μικροϋλικών οι οποίες δεν κατονομάζονται ρητά στο παρόν άρθρο, αλλά είναι αναγκαίες για την σωστή και έντεχνη εκτέλεση-ολοκλήρωση των εγκαταστάσεων, αποτυπώνονται στα σχεδιαγράμματα της μελέτης πυροπροστασίας ή αναφέρονται στο τεύχος αυτής, στην τεχνική περιγραφή, στις τεχνικές προδιαγραφές ή γενικότερα στα έγγραφα του έργου, ή και απαιτούνται από τους εν ισχύ Κανονισμούς Πυροπροστασίας.

Οι παραπάνω εγκαταστάσεις θα εκτελεσθούν από τεχνικούς που κατέχουν την κατά περίπτωση νόμιμα προβλεπόμενη άδεια εγκαταστάτη.

(1 τεμ.)

N.8797.10.N22

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.790,00

(Ολογράφως): χίλια επτακόσια ενενήντα

A.T. : 504

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18797.10.N23 Πλήρης εγκατάσταση μέσων και μέτρων πυροπροστασίας, στο κτίριο του 23ου Βρεφονηπιακού Σταθμού, σε εφαρμογή σχετικής εγκεκριμένης μελέτης ενεργητικής πυροπροστασίας

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

Προμήθεια, μεταφορά και πλήρης εγκατάσταση μέσων και μέτρων πυροπροστασίας στο κτίριο του 23ου Βρεφονηπιακού Σταθμού του Δήμου Λαρισαίων, σε πλήρη συμμόρφωση - εφαρμογή της σχετικής εγκεκριμένης μελέτης ενεργητικής πυροπροστασίας, με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως - επεκτάσεως και συνδέσεως και την εργασία για πλήρη παράδοση της εγκατάστασης σε κανονική λειτουργία μετά δοκιμών των προβλεπόμενων συστημάτων / εγκαταστάσεων, ήτοι:

- Προμήθεια και πλήρη εγκατάσταση: Αυτόματου συστήματος πυρανίχνευσης και πρόκλησης συναγερμού - χειροκίνητου συστήματος συναγερμού/αναγγελίας πυρκαγιάς, πλήρες, σύμφωνα με την 15η Πυροσβεστική Διάταξη (ΦΕΚ 3149/Β/24-11-2014), το ΕΛΟΤ EN 54: Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού, τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 54-11: Εκκινητές συναγερμού χειρός και ΕΛΟΤ EN 54-23: Διατάξεις συναγερμού - οπτικές διατάξεις συναγερμού όπως ισχύουν, τις τεχνικές προδιαγραφές και τα αντίστοιχα σχέδια, που περιλαμβάνει:

* Δοκιμές - έλεγχο ορθής λειτουργίας τυχόν ήδη εγκατεστημένου τέτοιου συστήματος μετά εργασίας συντήρησης - αποκατάστασης των ανευρεθέντων σφαλμάτων.

* Προμήθεια και εγκατάσταση των προβλεπόμενων από τη μελέτη (συμπεριλαμβανομένης & της πλήρους τυχόν μετεγκατάστασης υφιστάμεν-ου/ων): πίνακ-α/ων πυρανίχνευσης - συναγερμού του προβλεπόμενου τύπου, πυρανίχνευτών μετά και των βάσεων εγκατάστασης, κομβίων συναγερμού και φάρων/σειρήνων συναγερμού, αυτόματου τηλεφωνητή προγραμματισμένου και πλήρως διασυνδεδεμένου με τον πίνακα πυρανίχνευσης και το τηλεφωνικό δίκτυο, ειδικών πρόσθετων διατάξεων οπικής σήμανσης (led απομακρυσμένης ένδειξης ενεργοποίησης πυρανίχνευτή), και ότι άλλο απεικονίζεται ή και αναφέρεται στην εγκεκριμένη μελέτη πυρασφάλειας (σχέδια ή τεύχος μελέτης), καθώς και εργασία πλήρους ηλεκτρολογικής εγκατάστασης μετά υλικών (καλώδια παντός τύπου & φύσεως, σωλήνες προστασίας/όδευσης καλωδίων χωνευτές ή επιτοίχιες ενδ. τύπου "Κουβίδη"-κανάλια-σχάρες όδεσης και προστασίας καλωδίων, κλπ.) και μικροϋλικών, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία.

- Προμήθεια υλικών & μικροϋλικών μετά εργασίας πλήρους εγκατάστασης: αυτόματου συστήματος απεγκλωβισμού πυράντοχων θυρών, περιλαμβάνον κατάλληλη τροφοδοτική μονάδα, σετ μαγνητών δαπέδου ή τοίχου (με έλασμα συγκράτησης πόρτας και τυχόν αποστατών εγκατάστασης κεφαλών μαγνήτη), γραμμές τροφοδοσίας κλπ.), δίκτυο καλωδιώσεων οιοδήποτε τύπου (μετά και των σε κάθε περίπτωση αναλογούντος μήκους σωληνώσεων - καναλιών - σχαρών όδευσης - προστασίας καλωδίων κλπ.), σύνδεση όλων των ηλεκτρικών γραμμών, διασύνδεση με τον πίνακα πυρανίχνευσης, κλπ., δοκιμές & παράδοση

σε πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία.

- Προμήθεια & πλήρη εγκατάσταση δικτύου καλωδιώσεων πυρανίχνευσης/συναγερμού πυράντοχου τύπου, ενδ. τύπου Fe 180 (ή απόλυτα ισοδύναμου) κατά BS 7629-1, κόκκινου χρώματος, με επιβραδυντικό φωτιάς, αυτοσβεννόμενο, με χαμηλή εκπομπή καπνού και ακεραιότητα μόνωσης, συμπεριλαμβανομένου και των αναλογούντων μέσων στήριξης - όδευσης και προστασίας καλωδιώσεων (κανάλια, σωληνώσεις, κλπ.).

- Προμήθεια και πλήρη εγκατάσταση συστήματος: "Φωτισμού Ασφαλείας - Σήμανσης" σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1838 Εφαρμογές φωτισμού Φωτιστικά ασφαλείας όπως ισχύει και σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 7010: Γραφικά σύμβολα, Χρώματα και ενδείξεις ασφαλείας, Καταχωρημένες ενδείξεις ασφαλείας, και κατά τα οριζόμενα στην Πυροσβεστική Διάταξη 15/2014, καθώς και σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τα αντίστοιχα σχέδια, συμπεριλαμβανομένων και όλων των σχετικά απαιτούμενων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων (καλωδιώσεις, κανάλια, σωληνώσεις, κλπ.) και της προμήθειας-τοποθέτησης φωτιστικών σωμάτων ασφαλείας παντός τύπου για εγκατάσταση σε νέες θέσεις και αντικατάσταση των υφιστάμενων με εργασία αποξήλωσης.

- Προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση των φορητών μέσων πυρόσβεσης (φορητοί πυροσβεστήρες ξηράς κόνης και διοξειδίου του άνθρακα) σύμφωνα με το αντίστοιχο σχέδιο, που θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του ΕΛΟΤ EN 3-7 Φορητοί πυροσβεστήρες Μέρος 7: Χαρακτηριστικά, απαιτήσεις απόδοσης & μέθοδοι δοκιμής, καθώς και προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση αυτοδιεγειρόμενων πυροσβεστήρων οροφής, σύμφωνα με την ΚΥΑ 618/43/05/20.01.2005 (ΦΕΚ Β/52): Προϋποθέσεις διάθεσης στην αγορά πυροσβεστήρων, διαδικασίες συντήρησης, επανελέγχου και αναγόμωσης, όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την ΚΥΑ 17230/671/01.09.2005 (ΦΕΚ Β/1218). Οι πυροσβεστήρες οροφής ξηράς σκόνης θα πρέπει να ικανοποιούν τις διατάξεις του άρθρου 4 του ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-05-07-01.2009 Αυτοδιεγειρόμενοι πυροσβεστήρες ξηράς κόνεως.

- Προμήθεια & πλήρη τοποθέτηση των σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη πυροπρ/σίας απαιτούμενου αριθμού Πυροσβεστικών Ερμαρίων (ή και της πλήρους μετεγκατάστασης υφιστάμενων τέτοιων μετά και εργασία πλήρους αποκατάστασης της τοιχοποιίας στα σημεία αποξήλωσης), καθώς και της σχετικής εργασίας πλήρους εγκατάστασης υδραυλικής τροφοδότησης (σωληνώσεις, διακόπτες, βαφής σωληνώσεων με ελαίochρωμα ερυθρού χρώματος, τυχόν μόνωσης σωληνώσεων, κλπ.). Οι εκτεθειμένες στην κυκλοφορία ακμές των Πυροσβεστικών Ερμαρίων θα πρέπει να φέρουν σε κάθε περίπτωση (προς αποφυγή τραυματισμών) ισχυρά συγκολλημένα ειδική αφρώδη γωνία (Corner Guard) από συμπαγή αφρώδη πολυουρεθάνη, απόχρωσης της επίβλεψης.

- Προμήθεια και τοποθέτηση (πλησίον της θέσης εγκατάστασης επόμενος εξοπλισμού των ανωτέρω εγκαταστάσεων) της σχετικά κατά περίπτωση προβλεπόμενης, από την Πυροσβεστική Υπηρεσία (Π.Υ.) και τους κανονισμούς, πινακίδας σήμανσης.

- Υπογραφή και σφράγιση όλων των απαραίτητων Υπεύθυνων Δηλώσεων και εγγράφων από αρμόδιο Μηχανικό Π.Ε. ή Τ.Ε. (σε έγχαρτη και ψηφιακή μορφή), προκειμένου να υποβληθούν στην Π.Υ. για έκδοση του πιστοποιητικού Πυροπροστασίας.

- Καταβολή του εκάστοτε προβλεπόμενου από την Π.Υ. χρηματικού ποσού (ενδεικτικά 15,00 Ευρώ) σε συγκεκριμένο λογαριασμό της, και του ανταποδοτικού τέλους Τ.Ε.Ε. (e-Άδειες: 20,00 Ευρώ) για την έκδοση και υποβολή αποδεικτικών πληρωμής, για την χορήγηση "Βιβλίου Ελέγχου και Συντήρησης Μέσων Ενεργητικής Πυροπροστασίας" και την έκδοση του πιστοποιητικού πυροπροστασίας αντίστοιχα.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται επίσης και όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στήριξης (εξαρτήματα διακλάδωσης, καλώδια, σύνδεσης και αλλαγής κατεύθυνσης σωλήνων διέλευσης καλωδίων, στηρίγματα πάσης φύσεως κλπ.) και κάθε άλλη απαιτούμενη σχετική εργασία, τοποθέτησης - σύνδεσης των παραπάνω υλικών, ρύθμιση, δοκιμές καλής λειτουργίας και λοιπές δαπάνες για παράδοση των εγκαταστάσεων σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Επιπλέον περιλαμβάνονται οι απαιτούμενες οικοδομικές εργασίες (μετά υλικών) για την υλοποίηση των ως άνω (ενδεικτικά αναφέρονται εργασίες διάτρησης, διανοίξεως οπών, αυλάκων, εντοιχισμός, αποκατάσταση τοιχοποιίας και λοιπών δομικών μερών, μερεμετίσματα, κοπές και διαμορφώσεις κλπ.) και γενικά κάθε είδους εργασίες μετά υλικών και μικροϋλικών οι οποίες δεν κατονομάζονται ρητά στο παρόν άρθρο, αλλά είναι αναγκαίες για την σωστή και έντεχνη εκτέλεση-ολοκλήρωση των εγκαταστάσεων, αποτυπώνονται στα σχεδιαγράμματα της μελέτης πυροπροστασίας ή αναφέρονται στο τεύχος αυτής, στην τεχνική περιγραφή, στις τεχνικές προδιαγραφές ή γενικότερα στα έγγραφα του έργου, ή και απαιτούνται από τους εν ισχύ Κανονισμούς Πυροπροστασίας.

Οι παραπάνω εγκαταστάσεις θα εκτελεσθούν από τεχνικούς που κατέχουν την κατά περίπτωση νόμιμα προβλεπόμενη άδεια εγκαταστάτη.

(1 τεμ.)

N.8797.10.N23

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9.490,00
(Ολογράφως) : εννέα χιλιάδες τετρακόσια ενενήντα

A.T. : 505

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18797.10.Ν24 Πλήρης εγκατάσταση μέσων και μέτρων πυροπροστασίας, στο κτίριο του 26ου Βρεφονηπιακού Σταθμού, σε εφαρμογή σχετικής εγκεκριμένης μελέτης ενεργητικής πυροπροστασίας

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48

Προμήθεια, μεταφορά και πλήρης εγκατάσταση μέσων και μέτρων πυροπροστασίας στο κτίριο του 26ου Βρεφονηπιακού Σταθμού του Δήμου Λαρισαίων, σε πλήρη συμμόρφωση - εφαρμογή της σχετικής εγκεκριμένης μελέτης ενεργητικής πυροπροστασίας (πλην της εγκατάστασης μόνιμων συστημάτων ολικής κατάκλυσης), με τα υλικά & μικρούλικά εγκαταστάσεως - επεκτάσεως και συνδέσεως και την εργασία για πλήρη παράδοση της εγκατάστασης σε κανονική λειτουργία μετά δοκιμών των προβλεπόμενων συστημάτων / εγκαταστάσεων, ήτοι:

- Προμήθεια και πλήρη εγκατάσταση: Αυτόματου συστήματος πυρανίχνευσης και πρόκλησης συναγερμού - χειροκίνητου συστήματος συναγερμού/αναγγελίας πυρκαγιάς, πλήρες, σύμφωνα με την 15η Πυροσβεστική Διάταξη (ΦΕΚ 3149/Β/24-11-2014), το ΕΛΟΤ EN 54: Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού, τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 54-11: Εκκινητές συναγερμού χειρός και ΕΛΟΤ EN 54-23: Διατάξεις συναγερμού - Οπτικές διατάξεις συναγερμού όπως ισχύουν, τις τεχνικές προδιαγραφές και τα αντίστοιχα σχέδια, που περιλαμβάνει:

* Δοκιμές - έλεγχο ορθής λειτουργίας τυχόν ήδη εγκατεστημένου τέτοιου συστήματος μετά εργασία συντήρησης - αποκατάστασης των ανευρεθέντων σφαλμάτων.

* Προμήθεια και εγκατάσταση των προβλεπόμενων από τη μελέτη (συμπεριλαμβανομένης & της πλήρους τυχόν μετεγκατάστασης υφιστάμεν-ου/ων): πίνακ-α/ων πυρανίχνευσης - συναγερμού του προβλεπόμενου τύπου, πυρανίχνευτών μετά και των βάσεων εγκατάστασης, κομβίων συναγερμού και φάρων/σειρήνων συναγερμού, αυτόματου τηλεφωνητή προγραμματισμένου και πλήρως διασυνδεδεμένου με τον πίνακα πυρανίχνευσης και το τηλεφωνικό δίκτυο, ειδικών πρόσθετων διατάξεων οπικής σήμανσης (led απομακρυσμένης ένδειξης ενεργοποίησης πυρανίχνευτή), και ότι άλλο απεικονίζεται ή και αναφέρεται στην εγκεκριμένη μελέτη πυρασφάλειας (σχέδια ή τεύχος μελέτης), καθώς και εργασία πλήρους ηλεκτρολογικής εγκατάστασης μετά υλικών (καλώδια παντός τύπου & φύσεως, σωλήνες προστασίας/όδευσης καλωδίων χωνευτές ή επιτοίχιες ενδ. τύπου "Κουβίδη"-κανάλια-σχάρες όδεσης και προστασίας καλωδίων, κλπ.) και μικρούλικών, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία.

- Προμήθεια υλικών & μικρούλικών μετά εργασία πλήρους εγκατάστασης: αυτόματου συστήματος απεγκλωβισμού πυράντοχων θυρών, περιλαμβάνον κατάλληλη τροφοδοτική μονάδα, σετ μαγνητών δαπέδου ή τοίχου (με έλασμα συγκράτησης πόρτας και τυχόν αποστατών εγκατάστασης κεφαλών μαγνήτη), γραμμές τροφοδοσίας κλπ.), δίκτυο καλωδιώσεων οιοδήποτε τύπου (μετά και των σε κάθε περίπτωση αναλογούντος μήκους σωληνώσεων - καναλιών - σχαρών όδευσης - προστασίας καλωδίων κλπ.), σύνδεση όλων των ηλεκτρικών γραμμών, διασύνδεση με τον πίνακα πυρανίχνευσης, κλπ., δοκιμές & παράδοση σε πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία.

- Προμήθεια & πλήρη εγκατάσταση δικτύου καλωδιώσεων πυρανίχνευσης/συναγερμού πυράντοχου τύπου, ενδ. τύπου Fe 180 (ή απόλυτα ισοδύναμου) κατά BS 7629-1, κόκκινου χρώματος, με επιβραδυντικό φωτιάς, αυτοσβενούμενο, με χαμηλή εκπομπή καπνού και ακεραιότητα μόνωσης, συμπεριλαμβανομένου και των αναλογούντων μέσων στήριξης - όδευσης και προστασίας καλωδιώσεων (κανάλια, σωληνώσεις, κλπ.) .

- Προμήθεια και πλήρη εγκατάσταση συστήματος: "Φωτισμού Ασφαλείας - Σήμανσης" σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1838 Εφαρμογές φωτισμού Φωτιστικά ασφαλείας όπως ισχύει και σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 7010: Γραφικά σύμβολα, Χρώματα και ενδείξεις ασφαλείας, Καταχωρημένες ενδείξεις ασφαλείας, και κατά τα οριζόμενα στην Πυροσβεστική Διάταξη 15/2014, καθώς και σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τα αντίστοιχα σχέδια, συμπεριλαμβανομένων και όλων των σχετικά απαιτούμενων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων (καλωδιώσεις, κανάλια, σωληνώσεις, κλπ.) και της προμήθειας-τοποθέτησης φωτιστικών σωμάτων ασφαλείας παντός τύπου για εγκατάσταση σε νέες θέσεις και αντικατάσταση των υφιστάμενων με εργασία αποξήλωσης.

- Προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση των φορητών μέσων πυρόσβεσης (φορητοί πυροσβεστήρες ξηράς κόνης και διοξειδίου του άνθρακα) σύμφωνα με το αντίστοιχο σχέδιο, που θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του ΕΛΟΤ EN 3-7 Φορητοί πυροσβεστήρες Μέρος 7: Χαρακτηριστικά, απαιτήσεις απόδοσης & μέθοδοι δοκιμής, καθώς και προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση αυτοδιεγειρόμενων πυροσβεστήρων οροφής, σύμφωνα με την ΚΥΑ 618/43/05/20.01.2005 (ΦΕΚ Β/52): Προϋποθέσεις διάθεσης στην αγορά πυροσβεστήρων, διαδικασίες συντήρησης, επανελέγχου και αναγόμωσης, όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την ΚΥΑ 17230/671/01.09.2005 (ΦΕΚ Β/1218). Οι πυροσβεστήρες οροφής ξηράς σκόνης θα πρέπει να ικανοποιούν τις διατάξεις του άρθρου 4 του ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-05-07-01.2009 Αυτοδιεγειρόμενοι πυροσβεστήρες ξηράς κόνεως.

- Προμήθεια & πλήρη τοποθέτηση των σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη πυροπρ/σίας απαιτούμενου αριθμού Πυροσβεστικών Ερμαρίων (ή και της πλήρους μετεγκατάστασης υφιστάμενων τέτοιων μετά και εργασίας πλήρους αποκατάστασης της τοιχοποιίας στα σημεία αποξήλωσης), καθώς και της σχετικής εργασίας πλήρους εγκατάστασης υδραυλικής τροφοδότησης (σωληνώσεις, διακόπτες, βαφής σωληνώσεων με ελατόχρωμα ερυθρού χρώματος, τυχόν μόνωσης σωληνώσεων, κλπ.). Οι εκτεθειμένες στην κυκλοφορία ακμές των Πυροσβεστικών Ερμαρίων θα πρέπει να φέρουν σε κάθε περίπτωση (προς αποφυγή τραυματισμών) ισχυρά συγκολλημένα ειδική αφρώδη γωνία (Corner Guard) από συμπαγή αφρώδη πολυουρεθάνη, απόχρωσης της επίβλεψης.

- Προμήθεια και τοποθέτηση (πλησίον της θέσης εγκατάστασης επμέρους εξοπλισμού των ανωτέρω εγκαταστάσεων) της σχετικά κατά περίπτωση προβλεπόμενης, από την Πυροσβεστική Υπηρεσία (Π.Υ.) και τους κανονισμούς, πινακίδας σήμανσης.

- Υπογραφή και σφράγιση όλων των απαραίτητων Υπεύθυνων Δηλώσεων και εγγράφων από αρμόδιο Μηχανικό Π.Ε. ή Τ.Ε. (σε έγχαρτη και ψηφιακή μορφή), προκειμένου να υποβληθούν στην Π.Υ. για έκδοση του πιστοποιητικού Πυροπροστασίας.

- Καταβολή του εκάστοτε προβλεπόμενου από την Π.Υ. χρηματικού ποσού (ενδεικτικά 15,00 Ευρώ) σε συγκεκριμένο λογαριασμό της, και του ανταποδοτικού τέλους Τ.Ε.Ε. (e-Άδειες: 20,00 Ευρώ) για την έκδοση και υποβολή αποδεικτικών πληρωμής, για την χορήγηση "Βιβλίου Ελέγχου και Συντήρησης Μέσων Ενεργητικής Πυροπροστασίας" και την έκδοση του πιστοποιητικού πυροπροστασίας αντίστοιχα.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται επίσης και όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στήριξης (εξαρτήματα διακλάδωσης, καλώδια, σύνδεσης και αλλαγής κατεύθυνσης σωλήνων διέλευσης καλωδίων, στηρίγματα πάσης φύσεως κλπ.) και κάθε άλλη απαιτούμενη σχετική εργασία, τοποθέτησης - σύνδεσης των παραπάνω υλικών, ρύθμιση, δοκιμές καλής λειτουργίας και λοιπές δαπάνες για παράδοση των εγκαταστάσεων σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Επιπλέον περιλαμβάνονται οι απαιτούμενες οικοδομικές εργασίες (μετά υλικών) για την υλοποίηση των ως άνω (ενδεικτικά αναφέρονται εργασίες διάτρησης, διανοίξεως οπών, αυλάκων, εντοιχισμός, αποκατάσταση τοιχοποιίας και λοιπών δομικών μερών, μερμετίσματα, κοπές και διαμορφώσεις κλπ.) και γενικά κάθε είδους εργασίες μετά υλικών και μικροϋλικών οι οποίες δεν κατονομάζονται ρητά στο παρόν άρθρο, αλλά είναι αναγκαίες για την σωστή και έντεχνη εκτέλεση-ολοκλήρωση των εγκαταστάσεων, αποτυπώνονται στα σχεδιαγράμματα της μελέτης πυροπροστασίας ή αναφέρονται στο τεύχος αυτής, στην τεχνική περιγραφή, στις τεχνικές προδιαγραφές ή γενικότερα στα έγγραφα του έργου, ή και απαιτούνται από τους εν ισχύ Κανονισμούς Πυροπροστασίας.

Οι παραπάνω εγκαταστάσεις θα εκτελεσθούν από τεχνικούς που κατέχουν την κατά περίπτωση νόμιμα προβλεπόμενη άδεια εγκαταστάτη.

(1 τεμ.)

N.8797.10.N24

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2.210,00

(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες διακόσια δέκα

A.T. : 506

Άρθρο : ATHE N18223.3.23 Αυτόματο πιεστικό συγκρότημα πυρόσβεσης, κτιρίου 6ου Βρεφονηπιακού Σταθμού, αποτελούμενο από κύρια ηλεκτροκίνητη αντλία, εφεδρική πετρελαιοκίνητη αντλία και αντλία διαφυγών, κατά ΕΛΟΤ EN 12845, πλήρες

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 22

Προμήθεια, μεταφορά & πλήρης εγκατάσταση, αυτόματου πυροσβεστικού συγκροτήματος κατά το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 12845, πιστοποιημένου με CE, εργοστασιακά προσυναρμολογημένου, ενδεικτικού τύπου SiFire-EN-40/200-195-11/10.5/0.75EDJ

του Οίκου κατασκευής Wilo (ή ισοδύναμου τύπου), συγκροτημένο σε ενιαία σιδηρά βάση με προστασία έναντι οξειδωσης, με αντιδονητικά (ελατήρια ή πέλματα), αποτελούμενο από κύρια ηλεκτροκίνητη τριφασική αντλία ενδ. ισχύος 11,00 kW με δυνατότητα παροχής 27 m³/h σε πίεση 4 bar, εφεδρική πετρελαιοκίνητη αντλία (με χαρακτηριστικά παρόμοια αυτών της κύριας αντλίας) και κινητήρα εσωτερικής καύσης ενδ. ισχύος 18 kW με αποθήκη καυσίμου για συνεχόμενη λειτουργία τουλάχιστον μιάς ώρας, πίνακα ρύθμισης στροφών και ελέγχου της λειτουργίας του κινητήρα, φίλτρο αναρρόφησης αέρα, διπλούς συσσωρευτές (μπαταρίες) και αντίστοιχους ηλεκτρονικούς φορτιστές, σωλήνωση απόρριψης καυσαερίων σε εξωτερικό χώρο (από μύρη σιδηροσωλήνα ελάχιστου πάχους 5 mm της απαιτούμενης διαμέτρου ή σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή) μονωμένη με πετροβάμβακα καθώς και μεταλλικό περίβλημα αλουμινίου και με ειδικά διαμορφωμένο καμπυλωτό άκρο εξόδου καυσαερίων με ανοξείδωτο πλέγμα, συνδεδεμένης στον κινητήρα με αντικραδασμικό, σιγαστήρα κλπ., αντλία διατήρησης πίεσης - διαφυγών (jockey pump) τριφασική, παροχής περί το 0,5 m³/h σε πίεση περίπου 5 bar, έκκεντρο κώνο/συστολή στην αναρρόφηση κάθε αντλίας και συλλέκτη αναρρόφησης αντλιών ή ιδιαίτερο σωλήνα αναρρόφησης νερού πυρόσβεσης για κάθε αντλία (σε συνθήκες αρνητικού ύψους αναρρόφησης), αντικραδασμικούς συνδέσμους και αντιεπίστροφα στην πλευρά της κατάθλιψης, συλλέκτη ζεύξεως της κατάθλιψης των αντλιών (συνδεδεμένου με το δίκτυο πυρόσβεσης μέσω

ελαστικού συνδέσμου), υδραυλική διάταξη δοκιμής και ελέγχου αυτόματης εκκίνησης πυροσβεστικού συγκροτήματος, όργανα ελέγχου και προστασίας, πιεστικό δοχείο επαρκούς όγκου χαλύβδινο κλειστό με μεμβράνη, διπλούς πιεσοστάτες, επιτηρητή φάσεων, πλήρη ηλεκτρικό πίνακα κίνησης στεγανό (βαθμού προστασίας κατ' ελάχιστον IP 54) με βολτόμετρα και αμπερόμετρα, ξεχωριστό για κάθε αντλία με θερμική προστασία κλπ. όργανα και αυτοματισμούς για χειροκίνητη και αυτόματη λειτουργία, σύστημα αυτόματης προπλήρωσης των αντλιών με νερό (εφόσον απαιτείται) για υποβοήθηση της αναρρόφησης σε περίπτωση αρνητικής αναρρόφησης (δοχείο "αναπλήρωσης", ήτοι υπερυψωμένη δεξαμενή νερού 500 lt), δηλ. αυτόματο πυροσβεστικό συγκρότημα πλήρες, συνοδευόμενο από τα απαραίτητα όργανα ρύθμισης και ελέγχου ροής, εξαρτήματα και όλα τα λοιπά απαιτούμενα παρελκόμενα για τη σύνδεσή του στα δίκτυα, καθώς και τους μειωτές πίεσης στους κλάδους τροφοδότησης των sprinklers ή και ότι άλλο απαιτείται σύμφωνα με τα σχέδια, τεχνική περιγραφή, τεχνικές προδιαγραφές κλπ. συμβατικά στοιχεία ανηγμένα στην μονάδα μέτρησης, πλήρως διασυνδεδεμένου με τα δίκτυα νερού και ηλεκτρικής ενέργειας, έτοιμου για θέση κατόπιν ρυθμίσεως, σήμανσης, ελέγχων και δοκιμών για λειτουργία πυρόσβεσης, με κάθε υλικό, μικροϋλικό και εργασία για την πλήρη εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

Οι αντλίες και ο κινητήρας Diesel θα είναι κατασκευής εγκρίτων οίκων, πλήρως υποστηριζόμενων σε ανταλλακτικά και συντηρητές εν Ελλάδι.

Στην τιμή περιλαμβάνεται (εάν παραστεί ανάγκη), η επιτόπου εργασία (εκτελεστέα από συνεργείο της προμηθεύτριας εταιρείας ειδικά εξουσιοδοτημένο) αποσυναρμολόγησης και επανασυναρμολόγησης του πυροσβεστικού συγκροτήματος, καθώς και το τυχόν κόστος χρήσης γερανοφόρου οχήματος, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η μεταφορά καιεναπόθεση του συγκροτήματος στον προβλεπόμενο, από την μελέτη πυρασφάλειας, χώρο εγκατάστασης.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 25.400,00

(Ολογράφως) : είκοσι πέντε χιλιάδες τετρακόσια

A.T. : 507

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18223.3.24 Αυτόματο πιεστικό συγκρότημα πυρόσβεσης, κτιρίου 10ου Βρεφονηπιακού Σταθμού, αποτελούμενο από κύρια ηλεκτροκίνητη αντλία, εφεδρική πετρελαιοκίνητη αντλία και αντλία διαφυγών, κατά ΕΛΟΤ EN 12845, πλήρες

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 22

Προμήθεια, μεταφορά και πλήρης εγκατάσταση, αυτόματου πυροσβεστικού συγκροτήματος κατά το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 12845, πιστοποιημένου με CE, εργοστασιακά προσυναρμολογημένου, συγκροτημένο σε ενιαία σιδηρά βάση με προστασία έναντι οξειδωσης, με αντιδονητικά (ελατήρια ή πέλματα), αποτελούμενο από κύρια ηλεκτροκίνητη τριφασική αντλία ενδ. ισχύος 7,50 kW με δυνατότητα παροχής 20 m³/h σε πίεση περίπου 4,5 bar, εφεδρική πετρελαιοκίνητη αντλία με δυνατότητα παρόμοιας παροχής/πίεσης με την κύρια αντλία, με κινητήρα εσωτερικής καύσης ισχύος κατ' ελάχιστον 4 kW με αποθήκη καυσίμου για συνεχόμενη λειτουργία τουλάχιστον μιάς ώρας, πίνακα ρύθμισης στροφών & ελέγχου της λειτουργίας του κινητήρα, φίλτρο αναρρόφησης αέρα, διπλούς συσσωρευτές (μπαταρίες) και αντίστοιχους ηλεκτρονικούς φορτιστές, σωλήνωση απόρριψης καυσαερίων σε εξωτερικό χώρο (από μαύρη σιδηροσωλήνα ελάχιστου πάχους 5 mm της απαιτούμενης διαμέτρου ή σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή) μονωμένη με πετροβάμβακα καθώς και μεταλλικό περίβλημα αλουμινίου και με ειδικά διαμορφωμένο καμπυλωτό άκρο εξόδου καυσαερίων με ανοξειδωτο πλέγμα, συνδεδεμένης στον κινητήρα με αντικραδαμικό, σιγαστήρα κλπ., αντλία διατήρησης πίεσης-διαφυγών (jockey rump) τριφασική, παροχής περί το 0,5 m³/h σε πίεση περίπου 5 bar, έκκεντρο κώνο/συστολή στην αναρρόφηση κάθε αντλίας και συλλέκτη αναρρόφησης αντλιών ή ιδιαίτερο σωλήνα αναρρόφησης νερού πυρόσβεσης για κάθε αντλία (σε συνθήκες αρνητικού ύψους αναρρόφησης), αντικραδαμικούς συνδέσμους και αντεπίστροφα στην πλευρά της κατάθλιψης, συλλέκτη ζεύξεως της κατάθλιψης των αντλιών (συνδεδεμένου με το δίκτυο πυρόσβεσης μέσω ελαστικού συνδέσμου), υδραυλική διάταξη δοκιμής και ελέγχου αυτόματης εκκίνησης πυροσβεστικού συγκροτήματος, όργανα ελέγχου και προστασίας, πιεστικό δοχείο επαρκούς όγκου χαλύβδινο κλειστό με μεμβράνη, διπλούς πιεσοστάτες, επιτηρητή φάσεων, πλήρη ηλεκτρικό πίνακα κίνησης στεγανό (βαθμού προστασίας κατ' ελάχιστον IP 54) με βολτόμετρα και αμπερόμετρα, ξεχωριστό για κάθε αντλία με θερμική προστασία κλπ. όργανα και αυτοματισμούς για χειροκίνητη και αυτόματη λειτουργία, σύστημα αυτόματης προπλήρωσης των αντλιών με νερό (εφόσον απαιτείται) για υποβοήθηση της αναρρόφησης σε περίπτωση αρνητικής αναρρόφησης (δοχείο "αναπλήρωσης", ήτοι υπερυψωμένη δεξαμενή νερού 500 lt), δηλ. αυτόματο πυροσβεστικό συγκρότημα πλήρες, συνοδευόμενο από τα απαραίτητα όργανα ρύθμισης και ελέγχου ροής, εξαρτήματα και όλα τα λοιπά απαιτούμενα παρελκόμενα για τη σύνδεσή του στα δίκτυα, καθώς και τους μειωτές πίεσης στους κλάδους τροφοδότησης των sprinklers ή και ότι άλλο απαιτείται σύμφωνα με τα σχέδια, τεχνική περιγραφή, τεχνικές προδιαγραφές κλπ. συμβατικά στοιχεία ανηγμένα στην μονάδα μέτρησης, πλήρως διασυνδεδεμένου με τα δίκτυα νερού και ηλεκτρικής ενέργειας, έτοιμου για θέση κατόπιν ρυθμίσεως, σήμανσης, ελέγχων και δοκιμών για λειτουργία πυρόσβεσης, με κάθε υλικό, μικροϋλικό και εργασία για την πλήρη εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία. Οι αντλίες και ο κινητήρας Diesel θα είναι κατασκευής εγκρίτων οίκων, πλήρως υποστηριζόμενων σε ανταλλακτικά και συντηρητές εν Ελλάδι.

Στην τιμή περιλαμβάνεται (εάν παραστεί ανάγκη), η επιτόπου εργασία (εκτελεστέα από συνεργείο της προμηθεύτριας εταιρείας ειδικά εξουσιοδοτημένο) αποσυναρμολόγησης και επανασυναρμολόγησης του πυροσβεστικού συγκροτήματος, καθώς και το τυχόν κόστος χρήσης γερανοφόρου οχήματος,

προκειμένου να πραγματοποιηθεί η μεταφορά καιεναπόθεση του συγκροτήματος στον προβλεπόμενο, από την μελέτη πυρασφάλειας, χώρο εγκατάστασης.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 22.600,00

(Ολογράφως) : είκοσι δύο χιλιάδες εξακόσια

A.T. : 508

Άρθρο : ΑΤΗ Ν18223.3.25 Αυτόματο πιεστικό συγκρότημα πυρόσβεσης, κτιρίου 13ου Βρεφονηπιακού Σταθμού, αποτελούμενο από κύρια ηλεκτροκίνητη αντλία, εφεδρική πετρελαιοκίνητη αντλία και αντλία διαφυγών, κατά ΕΛΟΤ EN 12845, πλήρες

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΑΜ 22

Προμήθεια, μεταφορά & πλήρης εγκατάσταση, αυτόματου πυροσβεστικού συγκροτήματος κατά το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 12845, πιστοποιημένου με CE, εργοστασιακά προσυναρμολογημένου, ενδεικτικού τύπου PFC-EN-EDJ10/9/1.5-40-160/16

του Οίκου κατασκευής MARCO PUMPS (ή ισοδύναμου τύπου), συγκροτημένο σε ενιαία σιδηρά βάση με προστασία έναντι οξειδωσης, με αντιδονητικά (ελατήρια ή πέλματα), αποτελούμενο από κύρια ηλεκτροκίνητη τριφασική αντλία ενδ. ισχύος 7,50 kW με δυνατότητα παροχής 38,5 m³/h σε πίεση 3,2 bar, εφεδρική πετρελαιοκίνητη αντλία (με χαρακτηριστικά παρόμοια αυτών της κύριας αντλίας) και κινητήρα εσωτερικής καύσης ενδ. ισχύος περίπου 13 kW με αποθήκη καυσίμου για συνεχόμενη λειτουργία τουλάχιστον μιάς ώρας, πίνακα ρύθμισης στροφών και ελέγχου της λειτουργίας του κινητήρα, φίλτρο αναρρόφησης αέρα, διπλούς συσσωρευτές (μπαταρίες) και αντίστοιχους ηλεκτρονικούς φορτιστές, σωλήνωση απόρριψης καυσαερίων σε εξωτερικό χώρο (από μαύρη σιδηροσωλήνα ελάχιστου πάχους 5 mm της απαιτούμενης διαμέτρου ή σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή) μονωμένη με πετροβάμβακα καθώς και μεταλλικό περίβλημα αλουμινίου και με ειδικά διαμορφωμένο καμπυλωτό άκρο εξόδου καυσαερίων με ανοξειδωτο πλέγμα, συνδεδεμένης στον κινητήρα με αντικραδασμικό, σιγαστήρα κλπ., αντλία διατήρησης πίεσης - διαφυγών (jockey pump) τριφασική, παροχής 0,8 m³/h σε πίεση περίπου 4 bar, έκκεντρο κώνο/συστολή στην αναρρόφηση κάθε αντλίας και συλλέκτη αναρρόφησης αντλιών ή ιδιαίτερο σωλήνα αναρρόφησης νερού πυρόσβεσης για κάθε αντλία (σε συνθήκες αρνητικού ύψους αναρρόφησης), αντικραδασμικούς συνδέσμους και αντεπίστροφα στην πλευρά της κατάθλιψης, συλλέκτη ζεύξεως της κατάθλιψης των αντλιών (συνδεδεμένου με το δίκτυο πυρόσβεσης μέσω ελαστικού συνδέσμου), υδραυλική διάταξη δοκιμής και ελέγχου αυτόματης εκκίνησης πυροσβεστικού συγκροτήματος, όργανα ελέγχου και προστασίας, πιεστικό δοχείο επαρκούς όγκου χαλύβδινο κλειστό με μεμβράνη, διπλούς πιεσοστάτες, επιτηρητή φάσεων, πλήρη ηλεκτρικό πίνακα κίνησης στεγανό (βαθμού προστασίας κατ' ελάχιστον IP 54) με βολτόμετρα και αμπερόμετρα, ξεχωριστό για κάθε αντλία με θερμική προστασία κλπ. όργανα και αυτοματισμούς για χειροκίνητη και αυτόματη λειτουργία, σύστημα αυτόματης προπλήρωσης των αντλιών με νερό (εφόσον απαιτείται) για υποβοήθηση της αναρρόφησης σε περίπτωση αρνητικής αναρρόφησης (δοχείο "αναπλήρωσης", ήτοι υπερυψωμένη δεξαμενή νερού 500 lt), δηλ. αυτόματο πυροσβεστικό συγκρότημα πλήρες, συνοδευόμενο από τα απαραίτητα όργανα ρύθμισης και ελέγχου ροής, εξαρτήματα και όλα τα λοιπά απαιτούμενα παρελκόμενα για τη σύνδεσή του στα δίκτυα, καθώς και τους μειωτές πίεσης στους κλάδους τροφοδότησης των sprinklers ή και ότι άλλο απαιτείται σύμφωνα με τα σχέδια, τεχνική περιγραφή, τεχνικές προδιαγραφές κλπ. συμβατικά στοιχεία ανηγμένα στην μονάδα μέτρησης, πλήρως διασυνδεδεμένου με τα δίκτυα νερού και ηλεκτρικής ενέργειας, έτοιμου για θέση κατόπιν ρυθμίσεως, σήμανσης, ελέγχων και δοκιμών για λειτουργία πυρόσβεσης, με κάθε υλικό, μικροϋλικό και εργασία για την πλήρη εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

Οι αντλίες και ο κινητήρας Diesel θα είναι κατασκευής εγκρίτων οίκων, πλήρως υποστηριζόμενων σε ανταλλακτικά και συντηρητές εν Ελλάδι.

Στην τιμή περιλαμβάνεται (εάν παραστεί ανάγκη), η επιτόπου εργασία (εκτελεστέα από συνεργείο της προμηθεύτριας εταιρείας ειδικά εξουσιοδοτημένο) αποσυναρμολόγησης και επανασυναρμολόγησης του πυροσβεστικού συγκροτήματος, καθώς και το τυχόν κόστος χρήσης γερανοφόρου οχήματος, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η μεταφορά καιεναπόθεση του συγκροτήματος στον προβλεπόμενο, από την μελέτη πυρασφάλειας, χώρο εγκατάστασης.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 24.200,00

(Ολογράφως) : είκοσι τέσσερις χιλιάδες διακόσια

A.T. : 509

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α122.56.ΣΧΕΤ.3 Αποξήλωση υφιστάμενης δεξαμενής ύδατος

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6102

Αποξήλωση υφιστάμενης δεξαμενής ύδατος όγκου έως 5 m³ με εκτέλεση εργασιών σε οποιαδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, κατόπιν εργασίας εκκένωσης-απομάκρυνσης του περιεχομένου ύδατος, κοπή με μηχανικές ή θερμικές μεθόδους, με την κατάλληλη ασφαλή διαδικασία και με λήψη μέτρων σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση 31245/93: "Συστάσεις για κατεδαφίσεις κτιρίων" (ΦΕΚ 451/Β/24-6-93) και ειδικότερα τα Άρθρα 8 και 9, απομάκρυνση των τεμαχίων κοπής και παράδοσή τους με τη χρήση

κατάλληλου μεταφορικού μέσου στις αποθήκες της Υπηρεσίας (Αμαξοστάσιο του Δήμου) ή σε οποιοδήποτε άλλο σημείο υποδειχθεί.

Η κοπή θα εκτελεστεί από συνεργείο που θα έχει εμπειρία σε ανάλογες εργασίες. Στο κατ' αποκοπή τίμημα περιλαμβάνονται και όλα τα μέτρα προστασίας που πρέπει να λάβει ο ανάδοχος για την ασφαλή εκτέλεση της εργασίας (καθαρισμός του χώρου, χρήση ανεμιστήρων, ύπαρξη πυροσβεστήρων, ειδικός καθαρισμός, άντληση υδάτων, εργασία αποστράγγισης - στεγνώματος εσωτερικών επιφανειών με χρήση κατάλληλων υλικών και μέσων.

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", το κόστος χρήσης του μεταφορικού μέσου κλπ.

Τιμή ανά τεμ.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 550,00

(Ολογράφως) : πεντακόσια πενήντα

A.T. : 510

Άρθρο : ΑΤΗΕ ΝΗΛΜ.29.ΣΧΕΤ1 Δεξαμενή νερού πυρόσβεσης, διαστάσεων 1,25x2,50x1,25 m, από λαμαρίνα μαύρη θερμής έλασης, πάχους ελάσματος 3 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 29

Δεξαμενή νερού πυρόσβεσης, υπέργεια παραλληλεπίπεδη, κλειστής οροφής, διαστάσεων 1,25x2,50x1,25 m (ΠxΜxΥ), από λαμαρίνα μαύρη θερμής έλασης, πάχους ελάσματος 3 mm, ηλεκτροσυγκολλητή με κόλληση με τη μέθοδο MMA (ηλεκτρόδιο) και κόλληση στις ραφές "μέσα-έξω", με σκελετό από σίδηρο ειδικών διατομών, μετά εσωτερικών ενισχύσεων, μετά ειδικής βαφής εσωτερικά με εποξειδική ρητίνη και ελαιόχρωμα διπλής στρώσης εξωτερικά, με πόδια έδρασης από κοιλοδοκό έξι (6) τουλάχιστον τεμάχια, φέρουσα ανθρωποθυρίδα επιθεώρησης (διάστασης ενδεικτικά 60x60 cm) με ανοιγόμενο κάλυμμα, πλήρης με όλα τα στόμια διασύνδεσης, πληρώσεως, ελέγχου στάθμης, αερισμού, εκκένωσης μετά βαλβίδας διακοπής και τάπα, υπερχειλίσεως και εξαγωγής (αναρρόφησης) νερού κλπ., μετά των υλικών και μικρουλικών συγκολλήσεως, ενισχύσεων, εγκαταστάσεως και συνδέσεως, ήτοι υλικά και μικρουλικά επί τόπου

και εργασία πλήρους πλήρους κατασκευής (προμήθεια και προσκόμιση υλικών και εργασία κοπής, συναρμολόγησης, διανοίξεως οπών και συγκολλήσεων, τοποθετήσεως, βαφής, σύνδεσης με τα δίκτυα ή τις αναρροφητικές διατάξεις (δίκτυο ύδρευσης, πυροσβεστικά ή πιεστικά συγκροτήματα κλπ.), εργασία απαιτούμενης υδραυλικής διασύνδεσης με τυχόν άλλες δεξαμενές νερού (χωρίς την αξία των αναγκαιούντων υλικών), εργασία στεγανώσεως, εγκαταστάσεως και δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2.120,60

(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες εκατόν είκοσι και εξήντα λεπτά

A.T. : 511

Άρθρο : ΑΤΗΕ ΝΗΛΜ.29.ΣΧΕΤ2 Δεξαμενή νερού πυρόσβεσης, διαστάσεων 2,00x2,50x2,00 m, από λαμαρίνα μαύρη θερμής έλασης, πάχους ελάσματος 3 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 29

Δεξαμενή νερού πυρόσβεσης, υπέργεια παραλληλεπίπεδη, κλειστής οροφής, διαστάσεων 2,00x2,50x2,00 m (ΠxΜxΥ), από λαμαρίνα μαύρη θερμής έλασης, πάχους ελάσματος 3 mm, ηλεκτροσυγκολλητή με κόλληση με τη μέθοδο MMA (ηλεκτρόδιο) και κόλληση στις ραφές "μέσα-έξω", με σκελετό από σίδηρο ειδικών διατομών, μετά εσωτερικών ενισχύσεων, μετά ειδικής βαφής εσωτερικά με εποξειδική ρητίνη και ελαιόχρωμα διπλής στρώσης εξωτερικά, με πόδια έδρασης από κοιλοδοκό έξι (6) τουλάχιστον τεμάχια, φέρουσα ανθρωποθυρίδα επιθεώρησης (διάστασης ενδεικτικά 60x60 cm) με ανοιγόμενο κάλυμμα, πλήρης με όλα τα στόμια διασύνδεσης, πληρώσεως, ελέγχου στάθμης, αερισμού, εκκένωσης μετά βαλβίδας διακοπής και τάπα, υπερχειλίσεως και εξαγωγής (αναρρόφησης) νερού κλπ., μετά των υλικών και μικρουλικών συγκολλήσεως, ενισχύσεων, εγκαταστάσεως και συνδέσεως, ήτοι υλικά και μικρουλικά επί τόπου

και εργασία πλήρους πλήρους κατασκευής (προμήθεια και προσκόμιση υλικών και εργασία κοπής, συναρμολόγησης, διανοίξεως οπών και συγκολλήσεων, τοποθετήσεως, βαφής, σύνδεσης με τα δίκτυα ή τις αναρροφητικές διατάξεις (δίκτυο ύδρευσης, πυροσβεστικά ή πιεστικά συγκροτήματα κλπ.), εργασία απαιτούμενης υδραυλικής διασύνδεσης με τυχόν άλλες δεξαμενές νερού (χωρίς την αξία των αναγκαιούντων υλικών), εργασία στεγανώσεως, εγκαταστάσεως και δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3.861,65**(Ολογράφως) : τρεις χιλιάδες οκτακόσια εξήντα ένα και εξήντα πέντε λεπτά****A.T. : 512****Άρθρο : ΑΤΗΕ ΝΗΛΗΜ.29.ΣΧΕΤ4 Δεξαμενή νερού πυρόσβεσης, διαστάσεων 3,00x3,50x2,60 m, από λαμαρίνα μαύρη θερμής έλασης, πάχους ελάσματος 4 mm****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 29**

Δεξαμενή νερού πυρόσβεσης, υπέργεια παραλληλεπίπεδη κλειστής οροφής, εγκατ/μένης σε εσωτερικό ή εξωτερικό χώρο, διαστάσεων 3,00x3,50x2,60 m (ΠxΜxΥ), από λαμαρίνα μαύρη θερμής έλασης, πάχους ελάσματος 4 mm, ηλεκτροσυγκολλητή (με κόλληση με τη μέθοδο MMA (ηλεκτρόδιο) και κόλληση στις ραφές "μέσα-έξω"), με σκελετό από σίδηρο ειδικών διατομών, μετά εσωτερικών ενισχύσεων, μετά ειδικής βαφής εσωτερικά με εποξειδική ρητίνη και ελαιόχρωμα διπλής στρώσης εξωτερικά, με πόδια έδρασης από κοιλοδοκό (εννέα (9) τουλάχιστον τεμάχια), φέρουσα σε απομακρυσμένες μεταξύ τους θέσεις δύο (2) ανθρωποθυρίδες επιθεώρησης (διάστασης ενδεικτικά 60x60 cm) με ανοιγόμενο κάλυμμα, πλήρης με όλα τα στόμια διασύνδεσης, πληρώσεως, ελέγχου στάθμης, αερισμού, εκκένωσης μετά βαλβίδας διακοπής και τάπα, υπερχειλίσεως και εξαγωγής (αναρρόφησης) νερού κλπ., μετά των υλικών και μικροϋλικών συγκολλήσεως, ενισχύσεων, εγκαταστάσεως και συνδέσεως, ήτοι υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους πλήρους κατασκευής (προμήθεια και προσκόμιση υλικών και εργασία κοπής, συναρμολόγησης, διανοίξεως οπών και συγκολλήσεων, τοποθετήσεως, βαφής, σύνδεσης με τα δίκτυα ή τις αναρροφητικές διατάξεις (δίκτυο ύδρευσης, πυροσβεστικά ή πιεστικά συγκροτήματα κλπ.), εργασία απαιτούμενης υδραυλικής διασύνδεσης με τυχόν άλλες δεξαμενές νερού (χωρίς την αξία των αναγκαιούντων υλικών), εργασία στεγανώσεως, εγκαταστάσεως και δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9.460,00**(Ολογράφως) : εννέα χιλιάδες τετρακόσια εξήντα****A.T. : 513****Άρθρο : ΑΤΗΕ ΝΗΛΗΜ.29.ΣΧΕΤ5 Δεξαμενή νερού πυρόσβεσης, διαστάσεων 5,00x2,50x2,30 m, από λαμαρίνα μαύρη θερμής έλασης, πάχους ελάσματος 4 mm****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 29**

Δεξαμενή νερού πυρόσβεσης, υπέργεια παραλληλεπίπεδη κλειστής οροφής, εγκατ/μένης σε εσωτερικό ή εξωτερικό χώρο, διαστάσεων 5,00x2,50x2,30 m (ΜxΠxΥ), από λαμαρίνα μαύρη θερμής έλασης, πάχους ελάσματος 4 mm, ηλεκτροσυγκολλητή (με κόλληση με τη μέθοδο MMA (ηλεκτρόδιο) και κόλληση στις ραφές "μέσα-έξω"), με σκελετό από σίδηρο ειδικών διατομών, μετά εσωτερικών ενισχύσεων, μετά ειδικής βαφής εσωτερικά με εποξειδική ρητίνη και ελαιόχρωμα διπλής στρώσης εξωτερικά, με πόδια έδρασης από κοιλοδοκό (εννέα (9) τουλάχιστον τεμάχια), φέρουσα σε απομακρυσμένες μεταξύ τους θέσεις δύο (2) ανθρωποθυρίδες επιθεώρησης (διάστασης ενδεικτικά 60x60 cm) με ανοιγόμενο κάλυμμα, πλήρης με όλα τα στόμια διασύνδεσης, πληρώσεως, ελέγχου στάθμης, αερισμού, εκκένωσης μετά βαλβίδας διακοπής και τάπα, υπερχειλίσεως και εξαγωγής (αναρρόφησης) νερού κλπ., μετά των υλικών και μικροϋλικών συγκολλήσεως, ενισχύσεων, εγκαταστάσεως και συνδέσεως, ήτοι υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους πλήρους κατασκευής (προμήθεια και προσκόμιση υλικών και εργασία κοπής, συναρμολόγησης, διανοίξεως οπών και συγκολλήσεων, τοποθετήσεως, βαφής, σύνδεσης με τα δίκτυα ή τις αναρροφητικές διατάξεις (δίκτυο ύδρευσης, πυροσβεστικά ή πιεστικά συγκροτήματα κλπ.), εργασία απαιτούμενης υδραυλικής διασύνδεσης με τυχόν άλλες δεξαμενές νερού (χωρίς την αξία των αναγκαιούντων υλικών), εργασία στεγανώσεως, εγκαταστάσεως και δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10.250,00**(Ολογράφως) : δέκα χιλιάδες διακόσια πενήντα****A.T. : 514****Άρθρο : ΑΤΗΕ ΝΗΛΗΜ.29.ΣΧΕΤ6 Συγκρότημα δεξαμενών νερού πυρόσβεσης συνολικού ωφέλιμου όγκου νερού 27 κυβ. μέτρων, από λαμαρίνα μαύρη θερμής έλασης, πάχους ελάσματος 4 mm****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 29**

Συγκρότημα δεξαμενών νερού πυρόσβεσης συνολικού ωφέλιμου όγκου νερού 27 κυβ. μέτρων, εγκατεστημένων σε εσωτερικό ή εξωτερικό χώρο, αποτελούμενο από επιμέρους υπέργειες δεξαμενές παραλληλεπίπεδου σχήματος, κλειστής οροφής, κατάλληλων διαστάσεων και διάταξης για προσαρμογή στο χώρο εγκατάστασης, από λαμαρίνα μαύρη θερμής έλασης, πάχους ελάσματος 4 mm, ηλεκτροσυγκολλητές (με κόλληση με τη μέθοδο MMA (ηλεκτρόδιο) και κόλληση στις ραφές "μέσα-

έξω"), με σκελετό από σίδηρο ειδικών διατομών, μετά εσωτερικών ενισχύσεων, μετά ειδικής βαφής εσωτερικά με εποξειδική ρητίνη και ελαιόχρωμα διπλής στρώσης εξωτερικά, με πόδια έδρασης από κοιλοδοκό, φέρουσες ανθρωποθυρίδες επιθεώρησης (διάστασης ενδεικτικά 60x60 cm) με ανοιγόμενο κάλυμμα, μεταξύ τους διασυνδεδεμένων, πλήρεις με όλα τα στόμια διασύνδεσης, πλήρώσεως, ελέγχου στάθμης, αερισμού, εκκένωσης μετά βαλβίδα διακοπής και τάπα, υπερχειλίσεως και εξαγωγής (αναρρόφησης) νερού κλπ., μετά των υλικών και μικροϋλικών συγκολλήσεως, ενισχύσεων, εγκαταστάσεως και συνδέσεως, ήτοι υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους πλήρους κατασκευής (προμήθεια και προσκόμιση υλικών και εργασία κοπής, συναρμολόγησης, διανοίξεως οπών και συγκολλήσεων, τοποθετήσεως, βαφής, σύνδεσης με τα δίκτυα ή τις αναρροφητικές διατάξεις (δίκτυο ύδρευσης, πυροσβεστικά ή πιεστικά συγκροτήματα κλπ.), εργασία απαιτούμενης υδραυλικής μεταξύ τους διασύνδεσης (χωρίς την αξία των αναγκαιούντων υλικών), εργασία στεγανώσεως, εγκαταστάσεως και δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12.510,00

(Ολογράφως) : δώδεκα χιλιάδες πεντακόσια δέκα

A.T. : 515

Άρθρο : ATHE Ν18205.2.1 Μόνιμο σύστημα αυτόματης κατάσβεσης πυρκαγιάς ολικής κατάκλυσης, μίας (1) μονάδας - γεννήτριας αερολύματος κατάσβεσης (AEROSOL), στερεής μάζας χημ. ουσίας 2000 gr ενδ. τύπου FP-2000 / οίκου FIRE-PRO, πλήρες

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 20

Μόνιμο σύστημα αυτόματης κατάσβεσης πυρκαγιάς ολικής κατάκλυσης, μίας (1) μονάδας - γεννήτριας αερολύματος κατάσβεσης (AEROSOL) στερεής μάζας χημ. ουσίας 2000 gr ενδ. (ή ισοδύναμου) τύπου FP-2000 του οίκου FIRE-PRO, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη πυροπροστασίας, πλήρες, περιλαμβάνον: πίνακα πυρανίχνευσης - ελέγχου πυρόσβεσης, πυρανιχνευτές, φαροσειρήνες, κουδούνι προσυναγερού, πινακίδα "STOP ΑΕΡΙΟ", κομβίο ενεργοποίησης πυρόσβεσης, κομβίο ακύρωσης, δίκτυο καλωδίων, σωλήνες προστασίας - όδευσης καλωδίων (ενδ. τύπου "ΚΟΥΒΙΔΗ") κλπ., δηλαδή προμήθεια των υλικών προσκόμιση, εγκατάσταση, δοκιμές και κάθε δαπάνη ή μικροϋλικό για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της μελέτης.

Το σύστημα κατάσβεσης με γεννήτριάς aerosol θα είναι πιστοποιημένο κατά τα Ευρωπαϊκά ή Διεθνή πρότυπα, τύπου εγκεκριμένου από το Αρχηγείο Πυροσβεστικού Σώματος (ή άλλη αρμόδια υπηρεσία Ευρωπαϊκής χώρας) για χρήση σε συστήματα ολικής κατάκλυσης για την προστασία κλειστών χώρων με μη μόνιμη παρουσία ανθρώπων και θα διαθέτει πιστοποιήσεις φιλικές προς το περιβάλλον.

Επιτρέπεται κατόπιν έγκρισης της επίβλεψης, η συνδυαστική επιλογή μονάδων τύπου διαφορετικού των ενδεικτικά προτεινόμενων, του αυτού όμως οίκου κατασκευής, υπό την προϋπόθεση ότι αθροιστικά το εμπεριεχόμενο σε βάρος κατασβεστικό υλικό του συνόλου των προς εγκατάσταση επιλεγόμενων μονάδων είναι το κατ' ελάχιστον απαιτούμενο.

Στην ανωτέρω περίπτωση ή σε περίπτωση επιλογής (κατόπιν και σύμφωνης γνώμης της επίβλεψης) συστήματος κατάσβεσης άλλου τύπου του ίδιου οίκου κατασκευής ή άλλου οίκου/άλλης εμπορικής ονομασίας σε σχέση με τα προβλεπόμενα από την εγκεκριμένη μελέτη πυροπροστασίας, ο Ανάδοχος πριν την εγκατάσταση του νέου συστήματος υποχρεούται χωρίς επιβάρυνση της Υπηρεσίας σε επαναδιαστασιολόγηση του νέου συστήματος και υποβολή προς έγκριση του συνταχθέντος (από τον οίκο κατασκευής ή τον επίσημο αντιπρόσωπο) τεύχους υπολογισμών, τεχνικής περιγραφής, τεχνικών προδιαγραφών, νέων σχεδιαγραμμάτων κλπ. στην επιβλέπουσα του έργου Υπηρεσία και ακολούθως σε επίσημη υποβολή τους μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας "e-Άδειες" στην Αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία προς έγκριση.
(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3.530,00

(Ολογράφως) : τρεις χιλιάδες πεντακόσια τριάντα

A.T. : 516

Άρθρο : ATHE Ν18205.2.2Α Μόνιμο σύστημα αυτόματης κατάσβεσης πυρκαγιάς ολικής κατάκλυσης, δύο (2) μονάδων - γεννητριών αερολύματος κατάσβεσης (AEROSOL) ενδ. τύπων FP-3000 & FP-4200 του οίκου FIRE-PRO συνολικής στερεής μάζας χημ. ουσίας κατ' ελάχιστον 4250 gr, πλήρες

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 20

Μόνιμο σύστημα αυτόματης κατάσβεσης πυρκαγιάς ολικής κατάκλυσης, δύο (2) μονάδων - γεννητριών αερολύματος κατάσβεσης (AEROSOL), ενδ. τύπων FP-3000 & FP-4200 του οίκου FIRE-PRO συνολικής στερεής μάζας χημ. ουσίας κατ' ελάχιστον 4250 gr, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη πυροπροστασίας, πλήρες, περιλαμβάνον: πίνακα πυρανίχνευσης - ελέγχου πυρόσβεσης, πυρανιχνευτές, φαροσειρήνες, κουδούνι προσυναγερού, πινακίδα "STOP ΑΕΡΙΟ", κομβίο ενεργοποίησης πυρόσβεσης, κομβίο ακύρωσης, δίκτυο καλωδίων, σωλήνες προστασίας - όδευσης καλωδίων (ενδ. τύπου "ΚΟΥΒΙΔΗ") κλπ., δηλαδή προμήθεια των υλικών προσκόμιση, εγκατάσταση, δοκιμές και κάθε δαπάνη ή μικροϋλικό για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της μελέτης.

Το σύστημα κατάσβεσης με γεννήτριες aerosol θα είναι πιστοποιημένο κατά τα Ευρωπαϊκά ή Διεθνή πρότυπα, τύπου εγκεκριμένου από το Αρχηγείο Πυροσβεστικού Σώματος (ή άλλη αρμόδια υπηρεσία Ευρωπαϊκής χώρας) για χρήση σε συστήματα ολικής κατάκλυσης για την προστασία κλειστών χώρων με μη μόνιμη παρουσία ανθρώπων και θα διαθέτει πιστοποιήσεις φιλικές προς το περιβάλλον. Επιτρέπεται κατόπιν έγκρισης της επίβλεψης, η συνδυαστική επιλογή μονάδων τύπου διαφορετικού των ενδεικτικά προτεινόμενων, του αυτού όμως οίκου κατασκευής, υπό την προϋπόθεση ότι αθροιστικά το εμπεριεχόμενο σε βάρος κατασβεστικό υλικό του συνόλου των προς εγκατάσταση επιλεγόμενων μονάδων είναι το κατ' ελάχιστον απαιτούμενο.

Στην ανωτέρω περίπτωση ή σε περίπτωση επιλογής (κατόπιν και σύμφωνης γνώμης της επίβλεψης) συστήματος κατάσβεσης άλλου τύπου του ίδιου οίκου κατασκευής ή άλλου οίκου/άλλης εμπορικής ονομασίας σε σχέση με τα προβλεπόμενα από την εγκεκριμένη μελέτη πυροπροστασίας, ο Ανάδοχος πριν την εγκατάσταση του νέου συστήματος υποχρεούται χωρίς επιβάρυνση της Υπηρεσίας σε επαναδιαστασιολόγηση του νέου συστήματος και υποβολή προς έγκριση του συνταχθέντος (από τον οίκο κατασκευής ή τον επίσημο αντιπρόσωπο) τεύχους υπολογισμών, τεχνικής περιγραφής, τεχνικών προδιαγραφών, νέων σχεδιαγραμμάτων κλπ. στην επιβλέπουσα του έργου Υπηρεσία και ακολούθως σε επίσημη υποβολή τους μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας "e-Άδειες" στην Αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία προς έγκριση.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5.980,00

(Ολογράφως) : πέντε χιλιάδες εννιακόσια ογδόντα

A.T. : 517

Άρθρο : ATHE N18205.2.3 Μόνιμο σύστημα αυτόματης κατάσβεσης πυρκαγιάς ολικής κατάκλυσης, τριών (3) μονάδων - γεννητριών αερολύματος κατάσβεσης (AEROSOL), καθεμία στερεής μάζας χημ. ουσίας 2520 gr ενδ. τύπου FP-4200 / οίκου FIRE-PRO, πλήρες

Κωδικός αναθέωσης: ΗΛΜ 20

Μόνιμο σύστημα αυτόματης κατάσβεσης πυρκαγιάς ολικής κατάκλυσης, τριών (3) μονάδων - γεννητριών αερολύματος κατάσβεσης (AEROSOL), καθεμία στερεής μάζας χημ. ουσίας 2520 gr ενδ. (ή ισοδύναμου) τύπου FP-4200 του οίκου FIRE-PRO, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτης πυροπροστασίας, πλήρες, περιλαμβάνον: πίνακα πυρανίχνευσης - ελέγχου πυρόσβεσης, πυρανιχνευτές, φαροσειρήνες, κουδούνι προσυναγερμού, πινακίδα "STOP ΑΕΡΙΟ", κομβίο ενεργοποίησης πυρόσβεσης, κομβίο ακύρωσης, δίκτυο καλωδιώσεων, σωλήνες προστασίας - όδευσης καλωδίων (ενδ. τύπου "ΚΟΥΒΙΔΗ") κλπ., δηλαδή προμήθεια των υλικών προσκόμιση, εγκατάσταση, δοκιμές και κάθε δαπάνη ή μικροϋλικό για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της μελέτης.

Το σύστημα κατάσβεσης με γεννήτριες aerosol θα είναι πιστοποιημένο κατά τα Ευρωπαϊκά ή Διεθνή πρότυπα, τύπου εγκεκριμένου από το Αρχηγείο Πυροσβεστικού Σώματος (ή άλλη αρμόδια υπηρεσία Ευρωπαϊκής χώρας) για χρήση σε συστήματα ολικής κατάκλυσης για την προστασία κλειστών χώρων με μη μόνιμη παρουσία ανθρώπων και θα διαθέτει πιστοποιήσεις φιλικές προς το περιβάλλον. Επιτρέπεται κατόπιν έγκρισης της επίβλεψης, η συνδυαστική επιλογή μονάδων τύπου διαφορετικού των ενδεικτικά προτεινόμενων, του αυτού όμως οίκου κατασκευής, υπό την προϋπόθεση ότι αθροιστικά το εμπεριεχόμενο σε βάρος κατασβεστικό υλικό του συνόλου των προς εγκατάσταση επιλεγόμενων μονάδων είναι το κατ' ελάχιστον απαιτούμενο.

Στην ανωτέρω περίπτωση ή σε περίπτωση επιλογής (κατόπιν και σύμφωνης γνώμης της επίβλεψης) συστήματος κατάσβεσης άλλου τύπου του ίδιου οίκου κατασκευής ή άλλου οίκου/άλλης εμπορικής ονομασίας σε σχέση με τα προβλεπόμενα από την εγκεκριμένη μελέτη πυροπροστασίας, ο Ανάδοχος πριν την εγκατάσταση του νέου συστήματος υποχρεούται χωρίς επιβάρυνση της Υπηρεσίας σε επαναδιαστασιολόγηση του νέου συστήματος και υποβολή προς έγκριση του συνταχθέντος (από τον οίκο κατασκευής ή τον επίσημο αντιπρόσωπο) τεύχους υπολογισμών, τεχνικής περιγραφής, τεχνικών προδιαγραφών, νέων σχεδιαγραμμάτων κλπ. στην επιβλέπουσα του έργου Υπηρεσία και ακολούθως σε επίσημη υποβολή τους μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας "e-Άδειες" στην Αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία προς έγκριση.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8.030,00

(Ολογράφως) : οκτώ χιλιάδες τριάντα

A.T. : 518

Άρθρο : ATHE N18205.2.4A Μόνιμο σύστημα αυτόματης κατάσβεσης πυρκαγιάς ολικής κατάκλυσης, πέντε (5) μονάδων - γεννητριών αερολύματος κατάσβεσης (AEROSOL), καθεμία στερεής μάζας χημ. ουσίας 2000 gr ενδ. τύπου FP-2000 / οίκου FIRE-PRO, πλήρες

Κωδικός αναθέωσης: ΗΛΜ 20

Μόνιμο σύστημα αυτόματης κατάσβεσης πυρκαγιάς ολικής κατάκλυσης, πέντε (5) μονάδων - γεννητριών αερολύματος κατάσβεσης (AEROSOL), καθεμία στερεής μάζας χημ. ουσίας 2000 gr ενδ. (ή ισοδύναμου) τύπου FP-2000 του οίκου FIRE-PRO, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτης πυροπροστασίας, πλήρες, περιλαμβάνον: πίνακα πυρανίχνευσης - ελέγχου πυρόσβεσης, πυρανιχνευτές, φαροσειρήνες, κουδούνι

προσυναγερμού, πινακίδα "STOP ΑΕΡΙΟ", κομβίο ενεργοποίησης πυρόσβεσης, κομβίο ακύρωσης, δίκτυο καλωδιώσεων, σωλήνες προστασίας - όδευσης καλωδίων (ενδ. τύπου "ΚΟΥΒΙΔΗ") κλπ., δηλαδή προμήθεια των υλικών προσκόμιση, εγκατάσταση, δοκιμές και κάθε δαπάνη ή μικροϋλικό για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της μελέτης.

Το σύστημα κατάσβεσης με γεννήτριες aerosol θα είναι πιστοποιημένο κατά τα Ευρωπαϊκά ή Διεθνή πρότυπα, τύπου εγκεκριμένου από το Αρχηγείο Πυροσβεστικού Σώματος (ή άλλη αρμόδια υπηρεσία Ευρωπαϊκής χώρας) για χρήση σε συστήματα ολικής κατάκλυσης για την προστασία κλειστών χώρων με μη μόνιμη παρουσία ανθρώπων και θα διαθέτει πιστοποιήσεις φιλικές προς το περιβάλλον.

Επιτρέπεται κατόπιν έγκρισης της επίβλεψης, η συνδυαστική επιλογή μονάδων τύπου διαφορετικού των ενδεικτικά προτεινόμενων, του αυτού όμως οίκου κατασκευής, υπό την προϋπόθεση ότι αθροιστικά το εμπεριεχόμενο σε βάρος κατασβεστικό υλικό του συνόλου των προς εγκατάσταση επιλεγόμενων μονάδων είναι το κατ' ελάχιστον απαιτούμενο.

Στην ανωτέρω περίπτωση ή σε περίπτωση επιλογής (κατόπιν και σύμφωνης γνώμης της επίβλεψης) συστήματος κατάσβεσης άλλου τύπου του ίδιου οίκου κατασκευής ή άλλου οίκου/άλλης εμπορικής ονομασίας σε σχέση με τα προβλεπόμενα από την εγκεκριμένη μελέτη πυροπροστασίας, ο Ανάδοχος πριν την εγκατάσταση του νέου συστήματος υποχρεούται χωρίς επιβάρυνση της Υπηρεσίας σε επαναδιαστασιολόγηση του νέου συστήματος και υποβολή προς έγκριση του συνταχθέντος (από τον οίκο κατασκευής ή τον επίσημο αντιπρόσωπο) τεύχους υπολογισμών, τεχνικής περιγραφής, τεχνικών προδιαγραφών, νέων σχεδιαγραμμάτων κλπ. στην επιβλέπουσα του έργου Υπηρεσία και ακολούθως σε επίσημη υποβολή τους μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας "e-Άδειες" στην Αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία προς έγκριση.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8.530,00

(Ολογράφως) : οκτώ χιλιάδες πεντακόσια τριάντα

A.T. : 519

Άρθρο : ATHE N\8205.2.2Γ Μόνιμο σύστημα αυτόματης κατάσβεσης πυρκαγιάς ολικής κατάκλυσης με αερόλυμα (Aerosol) δύο (2) "γεννητριών" ενδ. τύπου FIRETANK/HAES συνολικής ποσότητας κατασβεστικό υλικό κατ' ελάχιστον 4000 gr, ή ισοδύναμου άλλου τύπου και ανάλογης κατασβεστικής ικανότητας, πλήρες

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 17

Προμήθεια, μεταφορά & εργασία πλήρους εγκατάστασης, επί τόπου του έργου, μόνιμου συστήματος αυτόματης πυρόσβεσης (κατάσβεσης) πυρκαγιάς ολικής κατάκλυσης με ηλεκτρική ενεργοποίηση συνεργαζόμενη με ηλεκτρονικό σύστημα ανίχνευσης φωτιάς κατά το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 54 (με δυνατότητα πνευματικής και επιπρόσθετα χειροκίνητης ενεργοποίησης μέσω ειδικοχειρομοχλού), με κατασβεστικό υλικό εγκεκριμένο από το Αρχηγείο του Πυροσβεστικού Σώματος, κατάλληλο για εφαρμογή κατάσβεσης με παρουσία ανθρώπων, ενδεικτικού τύπου (ή ισοδύναμου) αυτού με την εμπορική ονομασία "FIRETANK/H.A.E.S." με αερόλυμα της κωδικοποιημένης ονομασίας "Aerosol B" βάσει του κατασβεστικού παράγοντα APP (Ammonium Polyphosphate) του εγκεκριμένου κατασβεστικού μέσου (υλικού) με την γενική ονομασία: Gelled Halocarbon / Dry Chemical Suspension (PGA), με προώθηση του κατασβεστικού μέσου, σε περίπτωση κατάκλυσης, μέσω περιεχομένου στο δοχείο αδρανούς αερίου (π.χ. αζώτου) υπό πίεση 8-15 bar, ήτοι πλήρες μόνιμο σύστημα αυτόματης πυρόσβεσης (κατάσβεσης) πυρκαγιάς δύο (2) "γεννητριών", δοκιμές και παράδοση σε κανονική λειτουργία, συστήματος κατάσβεσης ολικής κατάκλυσης κατά τα ανωτέρω, συνιστάμενο από συστοιχία δύο (2) "γεννητριών", σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη πυροπροστασίας, αποτελούμενου από:

- Πιστοποιημένα δοχεία συστήματος πυρόσβεσης: Δύο (2) δοχεία αποθήκευσης κατασβεστικού στερεού παράγοντα (υλικού) υπό πίεση κατάλληλης χωρητικότητας (14 Lt), καθένα εκ των οποίων περιέχει υδρόφοβο στερεό αιώρημα του κατασβεστικού παράγοντα APP (ammonium polyphosphate) με βάρος υλικού 3.000-3.500 gr, διαθέτον κατάλληλο πιστοποιημένο κλείστρο αυτόματης ηλεκτρικής ή πνευματικής λειτουργίας με διάταξη μηχανικής χειροκίνητης εκτόνωσης, μανόμετρο ένδειξης της πίεσης, ασφαλιστική διάταξη υπερπίεσης και ταχυσύνδεσμο για την σύνδεσή του στο υδραυλικό δίκτυο διασποράς του κατασβεστικού μέσου.

Στην περίπτωση αυτή, τα δοχεία αποθήκευσης θα λειτουργούν ως συστοιχία και θα ενεργοποιούνται ταυτόχρονα (από τον πίνακα ανίχνευσης/κατάσβεσης) ώστε να λειτουργούν ως ένα ενιαίο συγκρότημα. Το δοχεία προώθησης/ψύξης και αποθήκευσης θα συνδέονται μεταξύ τους με εύκαμπτες σωλήνες (flexible tube) δι ειδικών ταχυσυνδέσμων.

- Βαλβίδες φιαλών ταχείας λειτουργίας.

- Εύκαμπτες σωλήνες (flexible tube) διασύνδεσης των δοχείων μεταξύ τους μετά ειδικών ταχυσυνδέσμων.

- Σύστημα ενεργοποίησης που επενεργεί σε πυροτεχνικό ενεργοποιητή (πυροκροτητή)

- Δίκτυο σωληνώσεων διανομής κατασβεστικού υλικού του απαιτούμενου μήκους και γεωμετρίας δικτύου, από κράμα αλουμινίου βαρέως τύπου, διαμέτρου Φ 16 mm και πάχους 1,5 mm.

Για την κατασκευή του δικτύου σωληνώσεων, χρησιμοποιούνται ειδικά εξαρτήματα σύσφιξης και ανάρτησης με τήρηση των, εκ μέρους του κατασκευαστικού οίκου, περιορισμών όσον αφορά: στον μέγιστο αριθμό των επιτρεπόμενων καμπυλώσεων, του μέγιστου μήκους των ανοδικών ή οριζόντιων τμημάτων, του μέγιστου μήκους των σωληνώσεων, απόσταση μεταξύ δύο ακροφυσίων που συνδέονται με διαφορετικά πυροσβεστικά συστήματα στον ίδιο προστατευόμενο χώρο, απόσταση ακροφυσίου από κάθετο τοίχο, ακτίνα εκτόξευσης κατασβεστικού μέσου, κλπ.

- Ακροφύσια καταιονισμού (ημισφαιρικής διασποράς του κατασβεστικού μέσου) που διαθέτει οπές προς διαφορετικές κατευθύνσεις, στο επίπεδο ενός ολοκληρωμένου κύκλου, που εξασφαλίζουν την διασπορά του κατασβεστικού υλικού μέσα στον προστατευόμενο χώρο, με αντιστοιχία ενός και μόνου ακροφυσίου ανά γεννήτρια αερολύματος.
- Θερμοευαίσθητη σωλήνα (εφόσον ζητηθεί από την επίβλεψη) θερμικής αντιστάθμισης της πίεσης HBT (HEAT BALANCE TUBE) ως ανιχνευτικός μηχανισμός της φωτιάς (εφόσον ζητηθεί από την επίβλεψη), η οποία συνδέεται στο δοχείο προώθησης/ψύξης με το ένα άκρο της ενώ το άλλο άκρο φέρει εξάρτημα τέρματος. Η θερμοευαίσθητη σωλήνα θα είναι από ειδικό πολυαμίδιο διαμετρικών διαστάσεων 6/8 mm, το οποίο δεν παρουσιάζει διαρροές και μεταβολές διαστάσεων για πολύ μεγάλο χρονικό διάστημα, μπορεί να έχει μήκος έως 10 m και τοποθετείται κατάλληλα μέσα στον προστατευόμενο χώρο.
- Πλήρες δίκτυο καλωδιώσεων των αναγκαιούντων τύπων και μεγέθους, μετά και των απαραίτητων μέσων οδεύσεως-προστασίας καλωδιώσεων (κανάλια, σχάρες, σωληνώσεις) κλπ.
- Σύστημα αυτόματης πυρανίχνευσης, χειροκίνητου συναγερμού, ενεργοποίησης και αναγγελίας συναγερμού.
- Κατάλληλο εξοπλισμό σήμανσης, οπτικοακουστικής ειδοποίησης και χειρισμού (μπουτόν χειροκίνητης ενεργοποίησης-ακύρωσης, επιλογικά στοιχεία χειρισμού), κλπ.
- Τοπικό πίνακα ελέγχου & επιλογής με στοιχείο κατάσβεσης / Ηλεκτρονικό σύστημα ανίχνευσης φωτιάς:

Η αυτόματη λειτουργία του συστήματος πυρόσβεσης FIRETANK, ελέγχεται από ένα ηλεκτρονικό σύστημα αυτόματης πυρανίχνευσης και πυρόσβεσης, σε συμμόρφωση με τα προβλεπόμενα σχετικά πρότυπα, σε συνδυασμό και με τον κατάλληλο εξοπλισμό σήμανσης, οπτικοακουστικής ειδοποίησης και χειρισμού.

Για την ασφαλή αυτόματη (και χειροκίνητη) λειτουργία του πυροσβεστικού συστήματος, προβλέπεται η εγκατάσταση κατάλληλου αυτόνομου πίνακα ελέγχου αυτόματης πυρανίχνευσης 2 συμβατικών ζωνών, που θα διαθέτει λειτουργία διασταύρωσης συναγερμού των ζωνών και λειτουργία χρονοκαθυστέρησης στην αυτόματη εκτόνωση.

Ο πίνακας θα φέρει πιστοποίηση CE, σύμφωνα με την ΚΥΑ 1782/63/2010 με κωδικό πρόσβασης για προστασία από ανεπιθύμητες παρεμβάσεις και ένα ειδικό λογισμικό για τον έλεγχο της ασφαλούς λειτουργίας του αυτόματου πυροσβεστικού συστήματος με το περιλαμβάνον κατασβεστικό μέσο. Ο πίνακας ελέγχου θα διαθέτει ενδείξεις και χειριστήρια σύμφωνα με το πρότυπο EN 54 Pt 2: 1997 (Ενδείξεις, χειριστήρια και ηλεκτρική τροφοδοσία) και μια διάταξη χρονοκαθυστέρησης σύμφωνα με το πρότυπο EN 12094 Pt1:2001.

Ο υπόλοιπος εξοπλισμός θα λειτουργεί σύμφωνα με τις υποδείξεις αναγνωρισμένου προτύπου ελέγχου αυτόματης πυρόσβεσης με αέρια μέσα, όπως π.χ. ενδεικτικά το Βρετανικό Πρότυπο BS 7230 Pt1:1990. Ο πίνακας κατάσβεσης / πυρανίχνευσης θα περιλαμβάνει τροφοδοτικό και εφεδρεία τροφοδότησης με επαναφοριζόμενες μπαταρίες κατάλληλης χωρητικότητας, και θα είναι διασυνδεδεμένος -για την μετάδοση σήματος σε περίπτωση ενεργοποίησής του-, με τον κεντρικό πίνακα πυρανίχνευσης του κτιρίου.

Ο πίνακας ελέγχου θα περιλαμβάνει:

- α) ένα επιτηρούμενο κύκλωμα(*) εξόδου

, για την ηχητική ειδοποίηση πρώτου σταδίου ανίχνευσης φωτιάς (σειρήνα με

φάρο xenon)

και

- β) ένα επιτηρούμενο κύκλωμα για την λειτουργία: β.1) Του κομβίου χειροκίνητης εντολής εκτόνωσης του κατασβεστικού μέσου, β.2) Του κομβίου απομόνωσης-καθυστέρησης β.3) Του οπτικού σήματος STOP (φωτεινή επιγραφή) με λαμπτήρα xenon,
- β.4) Του ηλεκτρικού κώδωνα & β.4) Του ηλεκτρικού ενεργοποιητή του πυροσβεστικού συστήματος.

Ο πίνακας ελέγχου θα φέρει εντολή κατάσβεσης και θα περιλαμβάνει δύο συμβατικές ζώνες πυρανίχνευσης, ήτοι:

1. Μία ζώνη για την λειτουργία ανιχνευτών καπνού (EN 54-7) και
2. Μία ζώνη για την λειτουργία ανιχνευτών επιβεβαίωσης, καπνού ή θερμότητας (EN 54-5, μόνο για τις περιπτώσεις χώρων με φυσιολογική παρουσία καυσαερίων).

Οι ανιχνευτές καπνού συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 54 Pt7/A2:2006, ενώ οι ανιχνευτές θερμότητας, με το πρότυπο EN 54 Pt5/A2:2006 και θα φέρουν πιστοποίηση CE, σύμφωνα με την ΚΥΑ 1782/63/2010.

Κατά την εκτόνωση του κατασβεστικού παράγοντα πρέπει να διακόπτεται ο μηχανικός εξαερισμός, εάν υπάρχει, και να κλείνουν αυτόματα τυχόν ανοίγματα στον προστατευόμενο χώρο.

Σύμφωνα με τους κανονισμούς του Παγκόσμιου Οργανισμού Περιβάλλοντος ΕΡΑ, οι οποίοι ισχύουν για όλα τα αέρια κατασβεστικά μέσα, συνιστάται η τοποθέτηση προειδοποιητικών επιγραφών:

- α. Φωτεινή ενδεικτική επιγραφή STOP, η οποία διαθέτει οπτική αφεσβενήμενη ένδειξη και ηχητική ειδοποίηση διακεκριμένου ήχου. Λειτουργεί παράλληλα με την ενεργοποίηση της εκτόνωσης του κατασβεστικού μέσου (περίπτωση ελέγχου με ηλεκτρονικό σύστημα ανίχνευσης φωτιάς).
- β. Αυτοκόλλητη επιγραφή, η οποία προειδοποιεί για την χρήση του συγκεκριμένου κατασβεστικού μέσου και επικολλάται στην πόρτα της εισόδου του προστατευόμενου χώρου.
- γ. Αυτοκόλλητη επιγραφή, η οποία προειδοποιεί για την χειροκίνητη εκτόνωση του κατασβεστικού μέσου και επικολλάται δίπλα στον πίνακα ελέγχου του συστήματος.

Το μόνιμο σύστημα αυτόματης πυρόσβεσης πυρκαγιάς, ολικής κατάκλυσης με αερόλυμα (Aerosol) θα είναι σύμφωνα με την Τεχνική περιγραφή, τις Τεχνικές προδιαγραφές και τα σχέδια τις μελέτης.

Περιλαμβάνεται κάθε υλικό ή μικροϋλικό που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση κατά τους ισχύοντες κανονισμούς και τις οδηγίες του κατασκευαστή και παράδοση του συστήματος σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Ο Ανάδοχος, πριν την εκτέλεση της εγκατάστασης οφείλει σε υποβολή προς έγκριση στην Αναθέτουσα Αρχή, πλήρους τεχνικού φακέλου του υπό προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος, συνοδευόμενου από σχετικό τεύχος υπολογισμών-διαστασιολόγησης, προς απόδειξη της επάρκειας του προσφερόμενου συστήματος σε σχέση με το είδος και το μέγεθος του κατά περίπτωση προστατευόμενου χώρου.

Το σύστημα κατάσβεσης με γεννήτριες Aerosol θα είναι πιστοποιημένο κατά τα Ευρωπαϊκά ή Διεθνή πρότυπα, τύπου εγκεκριμένου από το Αρχηγείο Πυροσβεστικού Σώματος (ή άλλη αρμόδια υπηρεσία Ευρωπαϊκής χώρας) για χρήση σε συστήματα ολικής κατάκλυσης για την προστασία κλειστών χώρων με μη μόνιμη παρουσία ανθρώπων και θα διαθέτει πιστοποιήσεις φιλικές προς το περιβάλλον.

Επιτρέπεται κατόπιν έγκρισης της επίβλεψης, η συνδυαστική επιλογή μονάδων τύπου διαφορετικού των ενδεικτικά προτεινόμενων, του αυτού όμως οίκου κατασκευής, υπό την προϋπόθεση ότι αθροιστικά το εμπεριεχόμενο σε βάρος κατασβεστικό υλικό του συνόλου των προς εγκατάσταση επιλεγόμενων μονάδων είναι το κατ' ελάχιστον απαιτούμενο.

Στην ανωτέρω περίπτωση ή σε περίπτωση επιλογής (κατόπιν και σύμφωνης γνώμης της επίβλεψης) συστήματος κατάσβεσης άλλου τύπου του ίδιου οίκου κατασκευής ή άλλου οίκου/άλλης εμπορικής ονομασίας σε σχέση με τα προβλεπόμενα από την εγκεκριμένη μελέτη πυροπροστασίας, ο Ανάδοχος πριν την εγκατάσταση του νέου συστήματος υποχρεούται χωρίς επιβάρυνση της Υπηρεσίας σε επαναδιαστασιολόγηση του νέου συστήματος και υποβολή προς έγκριση του συνταχθέντος (από τον οίκο κατασκευής ή τον επίσημο αντιπρόσωπο) τεύχους υπολογισμών, τεχνικής περιγραφής, τεχνικών προδιαγραφών, νέων σχεδιαγραμμάτων κλπ. στην επιβλέπουσα του έργου Υπηρεσία και ακολούθως σε επίσημη υποβολή τους μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας "e-Άδειες" στην Αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία προς έγκριση.

(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5.630,00

(Ολογράφως) : πέντε χιλιάδες εξακόσια τριάντα

A.T. : 520

Άρθρο : ΑΤΗ Ν19408.Α Ανανέωση ή έκδοση νέου πιστοποιητικού πυροπροστασίας

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΑΜ

Ανανέωση ή έκδοση νέου πιστοποιητικού πυροπροστασίας.

Με μέριμνα και έξοδα του Αναδόχου θα πραγματοποιηθεί έλεγχος καλής λειτουργίας των μέτρων και μέσω πυροπροστασίας του κτηρίου και πιστοποίηση όλων των εγκαταστάσεων, καθώς και υποβολή (σε συνεργασία με την Υπηρεσία-Αναθέτουσα Αρχή) αιτήσεως στην Πυροσβεστική Υπηρεσία (Π.Υ.) συνοδευόμενης με όλα τα απαιτούμενα έγγραφα - δικαιολογητικά και υπογεγραμμένα εκ μέρους του τεύχη και σχεδιαγράμματα, για την έκδοση ή ανανέωση του πιστοποιητικού πυροπροστασίας.

Περιλαμβάνονται οι διαδικασίες, η συνδρομή προς τον Κύριο του Έργου και ο συντονισμός των απαραίτητων ενεργειών για συγκέντρωση των απαιτούμενων δικαιολογητικών που πρέπει να υποβληθούν προς την αρμόδια Π.Υ. για την έκδοση, σύμφωνα με τα ισχύοντα, του πιστοποιητικού πυροπροστασίας.

Η Υπηρεσία θα χορηγήσει στον Ανάδοχο οιαδήποτε μελέτη ή έγγραφο απαιτηθεί για την ολοκλήρωση της διαδικασίας.

Ο Ανάδοχος οφείλει να ολοκληρώσει τη διαδικασία υποβολής των δικαιολογητικών για την έκδοση του πιστοποιητικού, εντός χρονικού διαστήματος ενός (1) μηνός από την ολοκλήρωση των προβλεπόμενων εργασιών στο κτήριο, σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη του έργου. Συμπεριλαμβάνεται η υποχρέωση ανάρτησης στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του Τ.Ε.Ε. "e-Άδειες" και των εγκεκριμένων κατά το παρελθόν μελετών πυροπροστασίας.

Το κόστος των όποιων παραβόλων υπέρ του Τ.Ε.Ε. και της Π.Υ. βαρύνει τον Ανάδοχο.

Αντίγραφο των υποβληθέντων στην Π.Υ. (μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας "e-Άδειες")

δικαιολογητικών και σειράς σχεδιαγραμμάτων, καθώς και της εκδοθείσας πράξης (πιστοποιητικού πυροπροστασίας) θα παραδοθεί στην Υπηρεσία, τόσο σε φυσική (εκτυπωμένη) όσο και σε ηλεκτρονική μορφή.

(1 τεμ.) κατ' αποκοπή

Ευρώ (Αριθμητικά) : 320,00
(Ολογράφως) : τριακόσια είκοσι

24/05/2024

Οι μελετητές

ΙΩΑΝΝΙΔΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

ΤΖΙΛΑΚΑΣ ΑΡΓΥΡΙΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

ΣΥΝΤΑΚΑΣ ΚΩΣΤΑΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

24/05/2024

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Οι ελεγκτές

Η ΑΝ ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΙΩΑΝΝΙΔΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

Ο ΑΝ ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ Η/Μ ΕΡΓΩΝ &
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

ΖΕΜΠΕΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

24/05/2024

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Ο Διευθυντής

Ο ΑΝ ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.