

ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΩΝ

ΚΕΠ

Κέντρο Εξυπηρέτησης Πολιτών



ΑΡΘΡΟΛΟΓΙΟ/ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2024



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΕΡΓΟ: ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ ΚΤΙΡΙΩΝ ΤΩΝ ΚΕΠ
ΔΗΜΟΥ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης
& Ανθεκτικότητας Ελλάδα 2.0**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 133.085,00 € (ΜΕ ΦΠΑ 24%)
CPV: 45454100-5**

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 50 / 2023

ΧΡΗΣΗ:

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 μή μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

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

- 1.1 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 διόδων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.2 Οι δαπάνες προμήθειας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερω 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

1312B/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

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

- 1.3 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 ιδιαίτερω) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.4 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 σκυροδέμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

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

- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
- 1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις.
- 1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους

δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.).

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

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

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

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

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

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
- (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
- (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑχ κ.λπ.),
- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
- (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κ.λπ.).

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

- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
- (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περιφράξη 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 ιδιαίτερα), 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 υφιστάμενων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριόφορων 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 ακύρωσης (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 χωματοουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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

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

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

σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

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

(10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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

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

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

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

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

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζόμενων ανοχών.
- 2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.
- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.
- 2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή 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 girper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

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

Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

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

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

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

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

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

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

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

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

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

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 αφαίρεσης 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 τετράζυλου ή τρίζυλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιδώμα 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 κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
	ε) σιδερένια	1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες :	
	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
	δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά :	
	α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
	β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00
	γ) πτυσσόμενα (φουσαρμόνικας)	1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζομένη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

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

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

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

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

4. Επισημαίνεται ότι τα μάρμαρα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Προτύπων ΕΛΟΤ EN 12058: Natural stone flooring and stair - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για δάπεδα και σκάλες - Απαιτήσεις και ΕΛΟΤ EN 1469: Natural stone cladding - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για επενδύσεις - Απαιτήσεις και να φέρουν σήμανση CE, σύμφωνα με την ΚΥΑ 10976/244, ΦΕΚ 973B/18-07-2007.

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκινάρα	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	Δομβραΐνης Θηβών	Μπεζ
4	Δομβραΐνης Θηβών	Κίτρινο
5	Δομβραΐνης Θηβών	Ερυθρό
6	Στύρων	Πράσινο
7	Λάρισας	Πράσινο
8	Ιωαννίνων	Μπεζ
9	Φαρσάλων	Γκρι
10	Ύδρας	Ροδότεφρο πολύχρωμο
11	Διονύσου	Χιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ιωαννίνων	Ροδόχρουν
2	Χίου	Τεφρό
3	Χίου	Κίτρινο
4	Τήνου	Πράσινο

5	Ρόδου	Μπεζ
6	Αγίου Πέτρου	Μαύρο
7	Βυτίνας	Μαύρο
8	Μάνης	Ερυθρό
9	Ναυπλίου	Ερυθρό
10	Ναυπλίου	Κίτρινο
11	Μυτιλήνης	Ερυθρό πολύχρωμο
12	Τρίπολης	Γκρι με λευκές φέτες
13	Σαλαμίνας	Γκρι ή πολύχρωμο
14	Αράχωβας	καφέ

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

2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

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

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

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

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

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

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

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

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

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5 km	0,28
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
Εκτός πόλεως	
οδοί καλής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,20
- απόσταση ≥ 5 km	0,19
οδοί καλής βατότητας	

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

Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m³), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε 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 ΟΙΚ), προστίθεται στην τιμή βάσεως των άρθρων που επισημαίνονται με [*], και αναθεωρείται με βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).

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

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

10. ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

Τα άρθρα του παρόντος κεφαλαίου έχουν εφαρμογή μόνον για τις μεταφορές υλικών (και όχι των προϊόντων εκσκαφών, οι οποίες ρυθμίζονται στα αντίστοιχα αυτών κεφάλαια) σε περιπτώσεις 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 επιδεκτικοί σποραδικής επεξεργασίας ώστε να κτίζονται με αρμούς το πολύ 25 mm.

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

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

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

43. ΛΙΘΟΔΟΜΕΣ

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

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

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (λάσπη, σκουριά, χρώματα κ.λπ.),

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

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

46. ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ

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

- α) Στις τιμές μονάδος συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου οπτοπλίνθων κατά ΕΛΟΤ EN 771-1 "Στοιχεία τοιχοποιίας από άργιλο ", με σήμανση CE, η δαπάνη του απαιτούμενου εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα κονιαμάτων και τούβλων και η χρήση έτοιμου κονιάματος τοιχοποιίας κατά ΕΛΟΤ EN 998-2 με σήμανση CE ή ασβεστοσιμεντο-κονιάματος που παρασκευάζεται επί τόπου
- β) Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η ενδεχόμενη χρήση ρευστοποιητικών προσμίκτων κονιαμάτων, αλλά δεν συμπεριλαμβάνεται:
- γ) Στη τιμή μονάδας δεν συμπεριλαμβάνονται και τιμολογούνται ιδιαίτερα:
 - τα τυχόν χρωστικά και αντισυρρικνωτικά πρόσμικτα και τα ενσωματούμενα μεταλλικά στοιχεία (πλέγματα, γαλβανισμένοι σύνδεσμοι και αγκύρια από ανοξείδωτο χάλυβα)
 - η τοποθέτηση 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 ΝΕΤ 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
- -ETA-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (στροφείς, ράουλα κύλισης κ.λπ.) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM, κυψελωτό χαρτί, κ.λπ.),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

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

65. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 65 των NET 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 οποιεσδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

72. ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΕΙΣ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 72 των NET 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, αυτοδιατρουόμενες, 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 ασφαλικές 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 αραίωμα 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 ΝΕΤ 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 ενσωματούμενων 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.

Στις παραγράφους που ακολουθούν περιγράφονται οι εργασίες για την ανακαίνιση των καταστημάτων ΚΕΠ

1. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

Κωδ. Αναθεώρησης ΟΙΚ 2222

Πραγματοποιούνται οι καθαιρέσεις τοιχοποιιών/δαπέδων και λοιπών κατασκευών που απαιτούνται από το εκάστοτε υποκατάστημα.

Τιμή ενός m2 ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Τρία
(Αριθμητικώς) : 3,00

2. ΞΗΡΑ ΔΟΜΗΣΗ

ΑΡΘΡΟ 2.1

Χωρίσματα με αμφίπλευρα μονή στρώση απλής γυψοσανίδας χωρίς μόνωση

Κωδ. Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

Δημιουργείται εσωτερικό χωρίσμα από γυψοσανίδα για το διαχωρισμό του γραφείου του διευθυντή του υποκαταστήματος, σε συνέχεια με το info desk.

Οι εσωτερικές τοιχοποιίες διαμορφώνονται με χωρίσματα με αμφίπλευρα μονή στρώση απλής γυψοσανίδας με μόνωση πετροβάμβακα.

Χωρίσμα γυψοσανίδας συστήματος τύπου W112, της εταιρείας Knauf ή ισοδύναμης, με σκελετό από ορθοστάτες CW50 ανά 60cm, αμφίπλευρα επενδεδυμένο με διπλή στρώση απλής γυψοσανίδας (1+1).

Τιμή ενός m2 ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Τριάντα
(Αριθμητικώς) : 30,00

ΑΡΘΡΟ 2.2

Ψευδοροφή από ορυκτή ίνα σε σκελετό μεταλλικό γαλβανισμένο

Κωδ. Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

Προβλέπεται ψευδοροφή από ορυκτή ίνα σε όλους τους χώρους του καταστήματος.

Κατασκευή συστήματος ψευδοροφής τύπου Knauf ή αντίστοιχης εταιρείας αφανούς συστήματος ανάρτησης με ορυκτή ίνα τύπου Ecomin Planet (similar to Armstrong Aleria) πάχους 13mm.

Στην περίπτωση που υπάρχει υφιστάμενη ψευδοροφή ορυκτών ινών, προτείνεται η διατήρησή της και η αντικατάσταση των ορυκτών ινών μεμονωμένα που χρήζουν αντικατάστασης.

Τιμή ενός m2 ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Τριάντα πέντε
(Αριθμητικώς) : 35,00

3. ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΔΑΠΕΔΩΝ

ΑΡΘΡΟ 3.1

Τοποθέτηση βινυλικού δαπέδου

Κωδ. Αναθεώρησης ΟΙΚ 7396

Προβλέπεται η τοποθέτηση-προμήθεια βινυλικού δαπέδου σε πλακίδια διαστάσεων 912mm x 456mm Reflections 30 – TERAZZO 203033003 με πάχος 2mm και φιλμ επιφανείας 0,30mm της εταιρείας HUALIFLOR.

Τιμή ενός m2 ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Είκοσι τέσσερα
(Αριθμητικώς) : 24,00

4 . ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ – ΥΑΛΟΥΡΓΙΚΑ - ΡΟΛΑ

Διατηρούνται τα υφιστάμενα κουφώματα του εκάστοτε καταστήματος. Τυχόν εργασίες συντήρησης ή αποκατάστασης εφαρμόζονται όπου απαιτούνται ανά περίπτωση.

ΑΡΘΡΟ 4.1

Πόρτα laminate ανοιγόμενη

Κωδ. Αναθεώρησης ΟΙΚ 5446.1

Προβλέπεται η τοποθέτηση ανοιγόμενης θύρας, διαστάσεων 1,00m x 2,20m, αποτελούμενης από θυρόφυλλο laminate, με κάσα που αγκαλιάζει το λαμπά και κλειδαριά, σε απόχρωση λευκή RAL 9003.

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Διακόσια
(Αριθμητικώς) : 200,00

ΑΡΘΡΟ 4.2

Πρεσσαριστή πόρτα ανοιγόμενη

Κωδ. Αναθεώρησης ΟΙΚ 5446.1

Προβλέπεται η τοποθέτηση ξύλινης ανοιγόμενης θύρας πρεσσαριστής, διαστάσεων 0,90m x 2,20m, αποτελούμενης από ξύλινο θυρόφυλλο MDF, με κρυφή κάσα και κλειδαριά, βαμμένη λακαριστή σε απόχρωση RAL 5005

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Τετρακόσια
(Αριθμητικώς) : 400,00

5 . ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ - ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

ΑΡΘΡΟ 5.1

Ελαιοχρωματισμοί εσωτερικών τοιχοποιιών

Κωδ. Αναθεώρησης ΟΙΚ 7785.1

Οι εσωτερικές τοιχοποιίες βάφονται με σπατουλαριστά πλαστικά χρώματα απόχρωσης λευκού (RAL 9003) και απόχρωσης μπλε (RAL 5005 κατόπιν σχετικού δειγματισμού) όπως υποδεικνύεται στα αντίστοιχα σχέδια.

Τιμή ενός m2 ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Οκτώ
(Αριθμητικώς) : 8,00

ΑΡΘΡΟ 5.2

Ελαιοχρωματισμοί εξωτερικών τοιχοποιιών

Κωδ. Αναθεώρησης ΟΙΚ 7785.1

Οι εξωτερικές τοιχοποιίες βάφονται με ακρυλικά χρώματα απόχρωσης γκρι (RAL 7011) όπως υποδεικνύεται στα αντίστοιχα σχέδια.

Τιμή ενός m2 ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δέκα
(Αριθμητικώς) : 10,00

6. ΞΥΛΟΥΡΓΙΚΑ

ΕΠΙΠΛΑ

ΑΡΘΡΟ 6.1

Γραφεία από μελαμίνη

Κωδ. Αναθεώρησης ΟΙΚ 5613.1

Προβλέπεται η κατασκευή μονάδων γραφείων για την εξυπηρέτηση κοινού από μελαμίνη 18mm με όψη δρυός και επιφάνεια πάγκου από μελαμίνη 38mm σε μπλε απόχρωση (RAL 5005 κατόπιν δειγματισμού), όπως επίσης και αντίστοιχου χρώματος μπάζα. Στα γραφεία τοποθετούνται προστατευτικά από κρύσταλλα security όπως υποδεικνύεται στα σχέδια (βλ. σχέδιο D_01).

Όταν τοποθετούνται στη σειρά περισσότερα από ένα γραφεία, η ενδιάμεση επιφάνεια στήριξης μπορεί να είναι κοινή στα παρακείμενα γραφεία και η μπάζα στο μπροστινό τμήμα ενιαία.

Επίσης, προβλέπεται η κατασκευή γραφείων στη θέση «πληροφοριών / info desk» από λευκή μελαμίνη 18mm, επιφάνεια πάγκου από μελαμίνη 38mm σε μπλε απόχρωση (RAL 5005 κατόπιν δειγματισμού), όπως επίσης και αντίστοιχου χρώματος μπάζα. Στις εξωτερικές επιφάνειες των γραφείων τοποθετούνται κοπτικά αυτοκόλλητα απόχρωσης μπλε (RGB 28/58/109), καθώς και κοπτικό PVC 10mm Φ18, για την τοποθέτηση αριθμού λευκού από PVC 10mm, H=10cm (βλ. σχέδιο D_02).

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Οκτακόσα πενήντα
(Αριθμητικώς) : 850,00

ΑΡΘΡΟ 6.2

Διευθυντικό γραφείο

Κωδ. Αναθεώρησης ΟΙΚ 5613.1

Προβλέπεται η κατασκευή διευθυντικού γραφείου από μεταλλικό σκελετό από λάμες 60x8mm βαμμένες σε απόχρωση γκρι (RAL 7005) και επιφάνεια πάγκου από μελαμίνη 38mm (RAL 5005 κατόπιν δειγματισμού).

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Πεντακόσια
(Αριθμητικώς) : 500,00

ΑΡΘΡΟ 6.3

Ερμάρια από μελαμίνη

Κωδ. Αναθεώρησης ΟΙΚ 5613.1

Προβλέπεται η κατασκευή ερμαρίων πίσω από τις θέσεις εργασίας διαστάσεων 160x40x75cm, από μελαμίνη 18mm με όψη δρυός.

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Διακόσια πενήντα
(Αριθμητικώς) : 250,00

ΑΡΘΡΟ 6.4

Καθιστικά αναμονής από μελαμίνη

Κωδ. Αναθεώρησης ΟΙΚ 5613.1

Προβλέπεται η κατασκευή καθιστικών διαστάσεων 50x50x40mm από μελαμίνη 18mm απόχρωσης RAL 7005 με μαξιλάρι συνολικού ύψους 5cm με ύφασμα απόχρωσης (πράσινο/κόκκινο/κίτρινο) στερεωμένο στο καθιστικό.

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εξήντα
(Αριθμητικώς) : 60,00

ΑΡΘΡΟ 6.5

Επένδυση πλάτης, πλάγιες επιφάνειες και πορτάκι info desk από μελαμίνη

Κωδ. Αναθεώρησης ΟΙΚ 5613.1

Προβλέπεται κατασκευή στην περιοχή του info desk που αποτελείται από:

- Πλάτη μελαμίνης 10mm με όψη δρυός κολλητή απευθείας με σιλικόνη στην τοιχοποιία όπισθεν του info desk.
- Σε συνέχεια του γραφείου τοποθετούνται επιφάνειες από μελαμίνη 18mm σε μπλε απόχρωση (RAL 5005 κατόπιν δειγματισμού) με πορτάκι ανοιγόμενο για την είσοδο των υπαλλήλων (βλ. σχέδιο D_02).

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Πεντακόσια
(Αριθμητικώς) : 500,00

ΑΡΘΡΟ 6.6

Κούτελο info desk από mdf

Κωδ. Αναθεώρησης ΟΙΚ 5613.1

Άνωθεν των θέσεων εργασίας του info desk, τοποθετείται κούτελο από mdf 18mm βαμμένο στο χρώμα του παρακείμενου τοίχου (RAL 5005 κατόπιν δειγματισμού) με κρυφή ταινία LED και επιφάνεια mdf πάχους 18mm, h=10cm βαμμένη σε ανοιχτή μπλε απόχρωση (RAL 5015 κατόπιν δειγματισμού) με γράμματα από κοπτικά αυτοκόλλητα λευκού χρώματος H=7.5cm.

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εκατόν είκοσι πέντε

(Αριθμητικώς) : 125,00

ΑΡΘΡΟ 6.7

Σοβατεπί από mdf

Κωδ. Αναθεώρησης ΟΙΚ 7326.1

Προβλέπεται η τοποθέτηση σοβατεπί από MDF πάχους 10mm και ύψους 70mm βαμμένο στο χρώμα του τοίχου (RAL 9003).

Τιμή ενός μέτρου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Οκτώ
(Αριθμητικώς) : 8,00

7. ΕΠΙΓΡΑΦΕΣ - ΓΡΑΦΙΣΤΙΚΑ

ΑΡΘΡΟ 7.1

Εξωτερική επιγραφή ΚΕΠ

Προβλέπεται εξωτερική επιγραφή κουτιαστή φωτεινή που αποτελείται από:

Γράμματα κουτιαστά φωτεινά με σόκορο λαμαρίνας πάχους 5cm στο αντίστοιχο χρώμα
ΥΨΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΩΝ:

ΚΕΠ 27cm

Γράμματα κουτιαστά από λαμαρίνα

Κέντρο Εξυπηρέτησης Πολιτών : 5cm, 6cm

- πλαίσιο ματ ανοξειδωτο πάχους 1.2mm με led modules εσωτερικά
- ακρυλικό φωτοδιαπερατό φύλλο πάχους 8mm
- αυτοκόλλητη μεμβράνη τύπου 3M με κοπτικά γράμματα
- διάφανη αυτοκόλλητη μεμβράνη τύπου 3M

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Χίλια
(Αριθμητικώς) : 1.000,00

ΑΡΘΡΟ 7.2

Φανάρι ΚΕΠ

Επιγραφή διπλής όψης διαστάσεων 55X70cm, από etalbond σε χρώμα μπλε_RAL 5005 κατόπιν δειγματισμού, με χαραγμένα γράμματα και plexiglass, πίσω από το κοπτικό.

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Τετρακόσια
(Αριθμητικώς) : 400,00

ΑΡΘΡΟ 7.3

Αυτοκόλλητα αμμοβολής υαλοστασίων πρόσοψης

Προβλέπεται η τοποθέτηση κοπτικών βινυλικών αυτοκόλλητων αμμοβολής κυκλικών σχημάτων στα υαλοστάσια της πρόσοψης του καταστήματος.

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Είκοσι
(Αριθμητικώς) : 20,00

ΑΡΘΡΟ 7.4

Λοιπές επιγραφές

Προβλέπεται η τοποθέτηση επιγραφών από βινυλικά αυτοκόλλητα ή PVC εντός του καταστήματος όπως περιγράφονται στα σχέδια (βλ. σχέδιο A_03).

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εξακόσια
(Αριθμητικώς) : 600,00

8. ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ

ΑΡΘΡΟ 8.1

Φωτιστικά LED οροφής

Κωδ. Αναθεώρησης ΗΛΜ 59

Ο φωτισμός της οροφής πραγματοποιείται με φωτιστικά LED 4000 K διαστάσεων 60x60cm ειδικά για τοποθέτηση σε ψευδοροφή ορυκτής ίνας. Προτεινόμενα φωτιστικά τύπου Phillips, Ledinaire 60x60 34W 230V 4000K 3200lm Λευκό (791803).

Προτείνονται δυο εναλλακτικές διατάξεις τοποθέτησης φωτιστικών ανάλογα με τη μορφολογία του χώρου (βλ. σχέδια Η_01 και Η_02).

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Είκοσι πέντε
(Αριθμητικώς) : 25,00

ΑΡΘΡΟ 8.2

Κρεμαστά φωτιστικά

Κωδ. Αναθεώρησης ΗΛΜ 59

Προβλέπεται η τοποθέτηση γραμμικών φωτιστικών LED άνωθεν των θέσεων εργασίας-εξυπηρέτησης κοινού. Τα γραμμικά φωτιστικά είναι τύπου Bright, NOTUS 5 LINEAR LED, 4000K και το μήκος τους τροποποιείται ανάλογα με το συνολικό μήκος των γραφείων.

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Επτακόσια πενήντα
(Αριθμητικώς) : 750,00

ΑΡΘΡΟ 8.3

Ταινία LED

Κωδ. Αναθεώρησης ΗΛΜ 59

Προβλέπεται η τοποθέτηση κρυφής ταινίας LED 4000K στο κούτελο από MDF 18mm άνωθεν του info desk (βλ. σχέδιο D_02).

Τιμή ενός μέτρου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Πενήντα πέντε
(Αριθμητικώς) : 55,00

9. ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ

ΑΡΘΡΟ 9.1

Σετ WC ΑΜΕΑ Λεκάνη Τουαλέτας Ψηλή με Καζανάκι και Κάλυμμα

Κωδ. Αναθεώρησης ΗΛΜ 14

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

Τιμή ενός τεμαχίου χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του.

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Διακόσια πενήντα
(Αριθμητικώς) : 250,00

ΑΡΘΡΟ 9.2

Νιπτήρας ΑΜΕΑ

Κωδ. Αναθεώρησης ΗΛΜ 17

Νιπτήρας πορσελάνης πλήρης με βαλβίδα χρωμέ (σταγγιστήρα) πάμα με άλυσο, σιφώνι σωληνωτό - μεταλλικό χρωμέ τύπου Ιταλίας σχήματος "S", ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 1/4", βαλβίδα, στηρίγματα, σπирάλ ανοξείδωτα, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (κόλλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία (1 τεμ) Ν.8160.1 Διαστ. 40 x 50 c.

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εκατόν είκοσι
(Αριθμητικώς) : 120,00

ΑΡΘΡΟ 9.3

Είδη υγιεινής ΑΜΕΑ (στήριγμα, σπαστή χειρολαβή κλπ)

Κωδ. Αναθεώρησης ΗΛΜ 17

Το άρθρο περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ώστε να η τουαλέτα ΑΜΕΑ να είναι πλήρως λειτουργική και να τηρεί όλες τις προδιαγραφές.

Τιμή κατ. Αποκοπή όλων των τεμαχίων που θα χρησιμοποιηθούν

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Πεντακόσια
(Αριθμητικώς) : 500,00

ΑΡΘΡΟ 9.4

ΑΤΗΕ-8042.1.2 Πλαστικός σωλήνας Ρ.Υ.Σ. διαμέτρου 40 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ-8

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Σ. πίεσεως 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

Πίεσεως 6 atm Διαμέτρου 40 mm.

(30 m) Μέτρα

Τιμή ενός μέτρου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : πέντε ευρώ και ενενήντα λεπτά

(Αριθμητικώς) €: 5,90

ΑΡΘΡΟ 9.5

ΑΤΗΕ-8042.1.5 Πλαστικός σωλήνας Ρ.Υ.Σ. διαμέτρου 70 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ-8

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Σ. πίεσεως 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

Πίεσεως 6 atm Διαμέτρου 70 mm.

(10 m) Μέτρα

Τιμή ενός μέτρου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : οκτώ ευρώ και ογδόντα λεπτά

(Αριθμητικώς) €: 8,80

10. ΙΣΧΥΡΑ ΡΕΥΜΑΤΑ

ΑΡΘΡΟ 10.1

Καλώδιο LIYCY 300-500V 3X1,5mm² σε κανάλι ή σωλήνα

Κωδ. Αναθεώρησης ΗΛΜ 46

Το καλώδιο χρησιμοποιείται για τη μετάδοση φωνής, δεδομένων και σημάτων σε συστήματα μετρήσεων ,ελέγχου και επεξεργασίας δεδομένων (κυρίως συστημάτων πυρανίχνευσης) και είναι κατάλληλα για εγκατάσταση κυρίως σε εσωτερικούς κτιριακούς ή ήπιους βιομηχανικούς χώρους. Υπό κατάλληλες συνθήκες μπορούν να χρησιμοποιηθούν και σε εξωτερικούς χώρους. Φέρουν ηλεκτροστατική θωράκιση που τα προστατεύει από εξωτερικές παρεμβολές.

Αριθμός πυρήνων 3

Εξωτερική διάμετρος 8mm

Θερμοκρασία σε εγκατάσταση 30-80°C

Θερμοκρασία σε κίνηση 5-80°C

Θωράκιση καλωδίου Θωράκιση

Κατηγορία αγωγού Κατηγορία 5 = εύκαμπτοι
 Μόνωσης πυρήνα PVC
 Ονομαστική διατομή αγωγού 1,5mm²
 Ταυτοποίηση πυρήνα Χρώμα
 Τύπος καλωδίου LIYCY 300-500V
 Υλικό Αγωγού Cu, γυμνά
 Υλικό εξωτερικού περιβλήματος PVC
 Χρώμα μανδύα Γκρι
 (150 m) Μέτρα
 Τιμή ενός m ΕΥΡΩ (Ολογράφως) δεκατέσσερα
 (Αριθμητικώς) €: 14,00

ΑΡΘΡΟ 10.2

Καλώδιο NYM 3X1,5 mm² σε κανάλι ή σωλήνα

Κωδ. Αναθεώρησης ΗΛΜ 46

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο εντός καναλιού ή σωλήνα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (αντίστοιχο κανάλι ή πλαστικός σωλήνας, 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 τοποθέτησεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκατάστασης παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

Τριπολικό Διατομής: 3X1,5 mm²

(250 m) Μέτρα

Τιμή ενός m ΕΥΡΩ

Ολογράφως: Έξι ευρώ και είκοσι λεπτά

Αριθμητικώς € : 6,20

ΑΡΘΡΟ 10.3

Καλώδιο NYM 3X2,5 mm² σε κανάλι ή σωλήνα

Κωδ. Αναθεώρησης ΗΛΜ 46

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο εντός καναλιού ή σωλήνα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (αντίστοιχο κανάλι ή πλαστικός σωλήνας, 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 τοποθέτησεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκατάστασης παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

Τριπολικό Διατομής: 3Χ2,5 mm²
 (800 m) Μέτρα
 Τιμή ενός m ΕΥΡΩ
 Ολογράφως: Έξι κι εβδομήντα λεπτά
 Αριθμητικώς €: 6,70

ΑΡΘΡΟ 10.4

Καλώδιο NYΥ 5Χ6 mm² σε κανάλι ή σωλήνα

Κωδ. Αναθεώρησης ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο εντός καναλιού ή σωλήνα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (αντίστοιχο κανάλι ή πλαστικός σωλήνας, κολλάρα, κοχλίες, 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 κτιρίου, τοποθέτησεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκατάστασης παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

Πενταπολικό – Διατομής: 5Χ6 mm²

(15 m) Μέτρο

Τιμή ενός m ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : δεκατέσσερα

(Αριθμητικώς) €:14,00

ΑΡΘΡΟ 10.5

Καλώδιο NYΥ 5Χ10 mm² σε κανάλι ή σωλήνα

Κωδ. Αναθεώρησης ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο εντός καναλιού ή σωλήνα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (αντίστοιχο κανάλι ή πλαστικός σωλήνας, κολλάρα, κοχλίες, 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 κτιρίου, τοποθέτησεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκατάστασης παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

Πενταπολικό – Διατομής: 5Χ10 mm²

(35 m) Μέτρο

Τιμή ενός m ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δέκα επτά και σαράντα λεπτά

(Αριθμητικώς) €: 17,40

ΑΡΘΡΟ 10.6**Καλώδιο NYG 5X16 mm² σε κανάλι ή σωλήνα**

Κωδ. Αναθεώρησης ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου NYG ορατό ή εντοιχισμένο εντός καναλιού ή σωλήνα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (αντίστοιχο κανάλι ή πλαστικός σωλήνας, κολλάρα, κοχλίες, 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 κτιρίου, τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκατάστασης παραδοτέο σε κανονική λειτουργία. Πενταπολικό – Διατομής: 5X10 mm²

(10 m) Μέτρα

Τιμή ενός m ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δέκα οκτώ και ενενήντα λεπτά

(Αριθμητικώς) € : 18,90

ΑΡΘΡΟ 10.7**Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου πλάτους 200mm**

Κωδ. Αναθεώρησης ΗΛΜ 42

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

(50 m) Μέτρα

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

Τιμή ενός m ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δέκα επτά και πενήντα

(Αριθμητικώς) : 17,50

ΑΡΘΡΟ 10.8**Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO 16 A**

Κωδ. Αναθεώρησης ΗΛΜ 49

Ρευματοδότης χωνευτός, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία SCHUKO - Εντάσεως 16 A.

(6 Τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δώδεκα ευρώ και ογδόντα λεπτά

(Αριθμητικώς) : 12,80

ΑΡΘΡΟ 10.9**Ρευματοδότης εξωτερικής τοποθέτησης SCHUKO 16 A**

Κωδ. Αναθεώρησης ΗΛΜ 49

Ρευματοδότης εξωτερικής τοποθέτησης επίτοιχος, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία SCHUKO - Εντάσεως 16 A.

(10 Τεμ.) Τεμάχια

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δώδεκα ευρώ και ογδόντα λεπτά**(Αριθμητικώς) : 25,00€****ΑΡΘΡΟ 10.10****Ρευματοδότης τοποθέτησης σε κανάλι SCHUKO 16 A**

Κωδ. Αναθεώρησης ΗΛΜ 49

Ρευματοδότης τοποθέτησης σε κανάλι, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία SCHUKO - Εντάσεως 16 A.

(20 Τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δώδεκα ευρώ και ογδόντα λεπτά**(Αριθμητικώς) : 10,00****ΑΡΘΡΟ 10.11****Διακόπτης κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ**

Κωδ. Αναθεώρησης ΗΛΜ 49

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V με το κουτί δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση. Εντάσεως 10 A κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ.

(4 Τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Οκτώ ευρώ και τριάντα λεπτά**(Αριθμητικώς) : 8,50****ΑΡΘΡΟ 10.12****Διακόπτης κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ**

Κωδ. Αναθεώρησης ΗΛΜ 49

Διακόπτης επίτοιχος με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V με το κουτί δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση. Εντάσεως 10 A κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ.

(4 Τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Οκτώ ευρώ και τριάντα λεπτά**(Αριθμητικώς) : 14,50**

ΑΡΘΡΟ 10.13**Διακόπτης κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ**

Κωδ. Αναθεώρησης ΗΛΜ 49

Διακόπτης καναλιού με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση. Εντάσεως 10 A κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ.

(8 Τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Έξι ευρώ και πενήντα λεπτά**(Αριθμητικώς) : 6,50****ΑΡΘΡΟ 10.14****Πλαστικό κανάλι 100X40 mm**

Κωδ. Αναθεώρησης ΗΛΜ 41

Πλαστικό κανάλι ηλεκτρικών γραμμών, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών επί τόπου και εργασία και πλήρους εγκατάστασης . Διαστάσεων 100X40 mm.

(50 m) Μέτρο

Τιμή ενός m ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δεκατέσσερα**(Αριθμητικώς) : 14,00****ΑΡΘΡΟ 10.15****Επίτοιχος τριφασικός ηλεκτρικός πίνακας διαστ. 62X50 cm IP-54**

Κωδ. Αναθεώρησης ΗΛΜ 52

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, σπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εψημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία, στεγανός προστασίας IP54 επίτοιχος. Διαστάσεων 62X50 cm.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Διακόσια ογδόντα πέντε**(Αριθμητικώς) : 285,00****ΑΡΘΡΟ 10.16****Εντοιχισμένος τριφασικός ηλεκτρικός πίνακας διαστ. 50X35 cm**

Κωδ. Αναθεώρησης ΗΛΜ 52

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, σπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εψημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία. Εντοιχισμένος. Διαστάσεων 50X35 cm.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εκατόν ενενήντα επτά και τριάντα λεπτά
(Αριθμητικώς) : 197,30

ΑΡΘΡΟ 10.17

Μικροαυτόματος ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός εντάσεως 10 A

Κωδ. Αναθεώρησης ΗΛΜ 49

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. Μονοπολικός εντάσεως 10 A.

(10 Τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εννέα και δέκα λεπτά
(Αριθμητικώς) : 9,10

ΑΡΘΡΟ 10.18

Μικροαυτόματος ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός εντάσεως 16 A

Κωδ. Αναθεώρησης ΗΛΜ 49

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. Μονοπολικός εντάσεως 16 A.

(20 Τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Έντεκα και είκοσι λεπτά
(Αριθμητικώς) : 11,20

ΑΡΘΡΟ 10.19**Μικροαυτόματος ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS τριπολικός εντάσεως 20 A**

Κωδ. Αναθεώρησης ΗΛΜ 49

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. Τριπολικός εντάσεως 20 A.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εικοσιένα και πενήντα λεπτά**(Αριθμητικώς) : 21,50****ΑΡΘΡΟ 10.20****Μικροαυτόματος ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS τριπολικός εντάσεως 25 A**

Κωδ. Αναθεώρησης ΗΛΜ 49

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. Τριπολικός εντάσεως 20 A.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εικοσιδύο και πενήντα λεπτά**(Αριθμητικώς) : 22,50****ΑΡΘΡΟ 10.21****Μικροαυτόματος ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS τριπολικός εντάσεως 35 A**

Κωδ. Αναθεώρησης ΗΛΜ 49

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. Τριπολικός εντάσεως 35 A.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Σαράντα**(Αριθμητικώς) : 40,00**

ΑΡΘΡΟ 10.22**Μικροαυτόματος ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS τριπολικός εντάσεως 50 A**

Κωδ. Αναθεώρησης ΗΛΜ 49

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. Τριπολικός εντάσεως 50 A.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Πενήντα πέντε.**(Αριθμητικώς) : 55,00****ΑΡΘΡΟ 10.23****Ασφαλειοαποζεύκτης τριπολικός εντάσεως 50 A**

Κωδ. Αναθεώρησης ΗΛΜ 49

Ασφαλειοαποζεύκτης τριπολικός τριών ασφαλειών εντάσεως 3Χ50 A, κατάλληλος για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα πλήρως κατασκευασμένο στο εργοστάσιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση ,εγκατάσταση και σύνδεση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία. Ενταση 3Χ50 A.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εκατόν είκοσι**(Αριθμητικώς) : 120,00****ΑΡΘΡΟ 10.26****Ρελέ διαρροής τύπου A τετραπολικός 63 A**

Κωδ. Αναθεώρησης ΗΛΜ 49

Αυτόματος ηλεκτρονικός διακόπτης διαρροής 30 ma τύπου A για τοποθέτηση εντός πίνακα διανομής, με τα υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης και σύνδεσης και της εργασίας παράδοσης σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Τετραπολικός εντάσεως 63A.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Εκατόν Πενήντα**(Αριθμητικώς) : 150,00**

11 ΑΣΘΕΝΗ ΡΕΥΜΑΤΑ

ΑΡΘΡΟ 11.1

Καλώδιο UTP 100, CAT-6 σε σχάρα.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ-48

Καλώδιο UTP 100, CAT-6, εντός πλαστικού σωλήνα διατ. Φ11 mm, δηλ. προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών επι τόπου και εργασία τοποθέτησης παραδοτέο για πλήρη και κανονική λειτουργία. Τυπικότερη εφαρμογή του είναι η δομημένη καλωδίωση δικτύων Η/Υ. Φέρει ηλεκτροστατική θωράκιση που το προστατεύει από εξωτερικές παρεμβολές.

Αριθμός Ζευγών q 4

Αριθμός πυρήνων 4

Κατηγορία CAT6

Κατηγορία αγωγού Κλάσης 1 = στερεοί

Μόνωσης πυρήνα PE

Ονομαστική διατομή αγωγού 24AWG

Συστροφή στοιχείων Ζεύγος

Ταυτοποίηση πυρήνα Χρώμα

Τιμή NVP 65%

Τύπος καλωδίου U/UTP

Υλικό Αγωγού Cu, γυμνά

Υλικό εξωτερικού περιβλήματος PVC

(800 m) Μέτρο

Τιμή ενός μέτρου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : εννέα

(Αριθμητικώς) € : 9,00

ΑΡΘΡΟ 11.2

Πρίζα RJ45 CAT6

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ-49

Πρίζα DATA διπλή RJ45, λευκή, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, υλικά, μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης και ρύθμισης παραδοτέα για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(40 Τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή ενός τεμαχίου ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δεκαοχτώ

(Αριθμητικώς) : 18,00

12. ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ

Άρθρο 12.1

Αντλία θερμότητας τύπου VRF (εξωτερική μονάδα) απόδοσης 33.6KW στην ψύξη και 37.8 KW στη θέρμανση

Κωδ. Αναθεώρησης ATHE-NEO 8552.1.1

Αντλία θερμότητας για συστήματα μεταβλητού όγκου ψυκτικού τύπου VRF (εξωτερική μονάδα) ονομαστικής απόδοσης σε κανονική λειτουργία 33,6 KW (εσωτερικοί χώροι 27°C DB/19°C WB / εξωτερικό περιβάλλον 35°C DB/24°C WB), στην ψύξη και 37,8 KW στη θέρμανση (εσωτερικοί χώροι 20°C DB/15°C WB / εξωτερικό περιβάλλον 7°C DB/6°C WB), SCOP \geq 4.99, SEER \geq 7.94 πλήρης σε ενιαία βάση με αντικραδαμικά στηρίγματα, αερόψυκτη κάθετης εκτόνωσης, ψυκτικό μέσο R410, με σύστημα μεταβλητής ροής ψυκτικού μέσου βάση των εκάστοτε απαιτήσεων της εγκατάστασης,, έλεγχο μέσω ηλεκτρονικά ελεγχόμενης εκτονωτικής βαλβίδας, με scroll inverter συμπιεστή, με ηλεκτρονικό έλεγχο μέσω της ανίχνευσης θερμοκρασιών λειτουργίας, πιέσεων και θερμοκρασιών περιβάλλοντος σε συνδυασμό με την συνολική απαίτηση φορτίου των εσωτερικών μονάδων του συστήματος, (όχι μεγαλύτερο συνολικά από το 105% της ονομαστικής απόδοσης της εξωτερικής μονάδας), με ρύθμιση της θερμοκρασίας εξάτμισης βάση της μετρούμενης θερμοκρασίας αλλά και της υγρασίας, με επιστροφή του λαδιού από τον ελαιοδιαχωριστή μέσω ειδικής διάταξης τροφοδοσίας απευθείας στο θάλαμο συμπίεσης, με εναλλάκτη στις τέσσερις πλευρές ο οποίος θα πρέπει να είναι κατασκευασμένος από χαλκοσωλήνες και πτερύγια αλουμινίου που θα έχουν υποστεί ειδική επεξεργασία στο εργοστάσιο κατασκευής τους ενάντια σε ιδιαίτερα διαβρωτικά περιβάλλοντα πλήρης με ενσωματωμένο το ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου και το σύνολο της ηλεκτρολογικής διάταξης για τη λειτουργία της, τροφοδοσία 380V-400V/3Φ/50HZ-60HZ, μέγιστο ρεύμα σε λειτουργία ψύξης / θέρμανσης 11.65/7.77A.

Ο συμπιεστής θα χρησιμοποιεί τεχνολογία κατάλληλη προκειμένου η μονάδα να μπορεί να λειτουργεί σε συνθήκες εξωτερικής θερμοκρασίας -30°C DB με απόδοση τουλάχιστον 22,00kw \pm 2% κατά EUROVENT σε συνθήκη ετεροχρονισμού 100% και θερμοκρασία εσωτερικών χώρων 20°C DB/15°C WB, θερμοκρασία περιβάλλοντος 7°C DB/6°C WB, ισοδύναμο μήκος σωληνώσεων 7,5m, υψομετρική διαφορά εξωτερικής – εσωτερικής μονάδας 0m χωρίς τη χρήση αντιστάσεων ή άλλης διάταξης βοηθητικής θέρμανσης, συντελεστής διόρθωσης ισχύος σε λειτουργία θέρμανσης όχι μικρότερος από 1 ανεξαρτήτων υψομετρικής διαφοράς μεταξύ εξωτερικής μονάδας και των αντίστοιχων εσωτερικών..

Η μονάδα διαθέτει τη δυνατότητα λειτουργίας μερικής αποπάγωσης του στοιχείου της, αυτό διαιρείται οριζόντια σε δύο τουλάχιστον ανεξάρτητα τμήματα ανεξάρτητα διαχειριζόμενα ώστε να μπορεί να αντιστραφεί ο ψυκτικός κύκλος στο ένα από αυτά για τη λειτουργία της αποπάγωσης, σε συνδυασμό με τον έλεγχο της υγρασίας και θερμοκρασίας του εξωτερικού περιβάλλοντος και τη συνεχή ρύθμιση του ψυκτικού κύκλου ώστε η θερμοκρασία του εξωτερικού στοιχείου να διατηρείται πάνω από το σημείο δρόσου, ώστε να είναι εφικτή η τμηματική απόψυξη, λειτουργίες που ο συνδυασμός των οποίων προδίδει στη μονάδα χαρακτηριστικά συνεχούς λειτουργίας, σε

καμία περίπτωση η μονάδα δεν χρησιμοποιεί αντιστάσεις ή άλλη πηγή θερμότητας για τη λειτουργία αποπάγωσης, η λειτουργία θέρμανσης καθίσταται συνεχής.

Βαθμός απόδοσης μονάδας (TC/PI σε standard mode) κατά EUROVENT σε θέρμανση σε συνθήκη ετεροχρονισμού 100% και θερμοκρασία εσωτερικών χώρων 20°C DB/15°C WB, θερμοκρασία περιβάλλοντος 7°C DB/6°C WB, ισοδύναμο μήκος σωληνώσεων 7,5m, υψομετρική διαφορά εξωτερικής – εσωτερικής μονάδας 0m, ίσος ή μεγαλύτερος από 4.60 με ονομαστική απόδοση τουλάχιστον 37,8kw ±2%.

Βαθμός απόδοσης μονάδας (TC/PI σε standard mode) κατά EUROVENT σε θέρμανση, σε συνθήκη ετεροχρονισμού 100% και θερμοκρασία εσωτερικών χώρων 20°C DB, θερμοκρασία περιβάλλοντος 0°C DB, ισοδύναμο μήκος σωληνώσεων 7,5m, υψομετρική διαφορά εξωτερικής – εσωτερικής μονάδας 0m, ίσος ή μεγαλύτερος από 3,90 με ονομαστική απόδοση τουλάχιστον 37.8kw.

Βαθμός απόδοσης μονάδας (TC/PI σε standard mode) κατά EUROVENT σε θέρμανση σε συνθήκη ετεροχρονισμού 100% και θερμοκρασία εσωτερικών χώρων 20°CDB, θερμοκρασία περιβάλλοντος τουλάχιστον -7°C DB, ισοδύναμο μήκος σωληνώσεων 7,5m, υψομετρική διαφορά εξωτερικής – εσωτερικής μονάδας 0m, ίσος ή μεγαλύτερος από 3,20 με ονομαστική απόδοση τουλάχιστον 37.8kw.

Βαθμός απόδοσης μονάδας (TC/PI σε standard mode) κατά EUROVENT σε σε συνθήκη ετεροχρονισμού 100% και θερμοκρασία εσωτερικών χώρων 20°CDB, θερμοκρασία περιβάλλοντος τουλάχιστον -15°C DB, ισοδύναμο μήκος σωληνώσεων 7,5m, υψομετρική διαφορά εξωτερικής – εσωτερικής μονάδας 0m, ίσος ή μεγαλύτερος από 2,72 με ονομαστική απόδοση τουλάχιστον 32.60kw.

Βαθμός απόδοσης μονάδας (TC/PI σε standard mode) κατά EUROVENT σε συνθήκη ετεροχρονισμού 100% και θερμοκρασία εσωτερικών χώρων 27°C DB/19°C WB, θερμοκρασία περιβάλλοντος 35°C DB/24°C WB, ισοδύναμο μήκος σωληνώσεων 7,5m, υψομετρική διαφορά εξωτερικής – εσωτερικής μονάδας 0m, ίσος ή μεγαλύτερος από 2.87 με ονομαστική απόδοση τουλάχιστον 33,60kw ±2%.

Βαθμός απόδοσης μονάδας (TC/PI σε standard mode) κατά EUROVENT σε ψύξη σε συνθήκη ετεροχρονισμού 100% και θερμοκρασία εσωτερικών χώρων 27°C DB, θερμοκρασία περιβάλλοντος 41°C DB, ισοδύναμο μήκος σωληνώσεων 7,5m, υψομετρική διαφορά εξωτερικής – εσωτερικής μονάδας 0m, ίσος ή μεγαλύτερος από 2.41 με ονομαστική απόδοση τουλάχιστον 33,60kw ±2%.

Βαθμός ετεροχρονισμού 100% νοείται το άθροισμα της αποδιδόμενης ισχύος των εσωτερικών μονάδων του συστήματος προς την αποδιδόμενη ισχύ της εξωτερικής μονάδας επί τοις 100.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια, η προσκόμιση στο χώρο, η εγκατάσταση, η σύνδεση προς τα δίκτυα ψυκτικού, και ηλεκτρικής ενεργείας, το μόντεμ για διασύνδεση μέσω wifi, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Η μονάδα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη και πιστοποιημένη σύμφωνα με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς ασφαλείας και να διαθέτει σήμανση CE.

Της προσφοράς θα επισυνάπτεται πιστοποιητικό συμμόρφωσης CE της συσκευής.

Προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση αντλίας θερμότητας (εξωτερική μονάδα) τύπου VRF ονομαστικής απόδοσης 33.6KW στην ψύξη και 37.8 KW στη θέρμανση για πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή εφαρμογής για ένα τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8.876,00 €

(Ολογράφως) : οκτώ χιλιάδες οχτακόσια εβδομήντα έξι ευρώ

Άρθρο 12.2

Εσωτερική μονάδα τύπου VRF, τύπου κασέτας οροφής ονομαστικής απόδοσης 5,6 kw στην ψύξη και 6,3 kw στη θέρμανση

Κωδ. Αναθεώρησης ATHE-NEO 8552.1.1

Κλιματιστική συσκευή τύπου κασέτας οροφής τοποθέτησης εντός ψευδοροφής με πρόσοψη τεσσάρων κατευθύνσεων, κατάλληλη για ψευδοροφή με καρέ 0,60Χ0,60, πλήρης, ονομαστικής απόδοσης 5,6kw $\pm 2\%$ σε λειτουργία ψύξης (εσωτερικοί χώροι 27°C DB/19°C WB / εξωτερικό περιβάλλον 35°C DB/24°C WB), 6,3kw $\pm 2\%$ σε λειτουργία θέρμανσης (εσωτερικοί χώροι 20°C DB/15°C WB / εξωτερικό περιβάλλον 7°C DB/6°C WB), με εναλλάκτη θερμότητας άμεσης εκτόνωσης για λειτουργία με ψυκτικό μέσο R410, κατάλληλη για εγκατάσταση σε σύστημα μεταβλητού όγκου ψυκτικού τύπου VRF ελεγχόμενη με ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα EEV, ανεμιστήρα τύπου turbo fan άμεσης οδήγησης τριών ταχυτήτων, στάνταρ παροχής αέρα 11.2/11.0/10,0 (H,M,L) $\pm 2\%$. κυβικά μέτρα το λεπτό, ηχητικής πίεσης max 37/35/34 db(A). Το μηχάνημα διατίθεται με ενσωματωμένη αντλία αποχέτευσης συμπυκνωμάτων, ηλεκτρονική πλακέτα ελέγχου, έχει δυνατότητα ελέγχου από ενσύρματο προγραμματιζόμενο χειριστήριο τοίχου του ίδιου κατασκευαστή του συστήματος, με επιλογή αισθητηρίου θερμοκρασίας ενσωματωμένου στο σώμα του μηχανήματος ή στο απομακρυσμένο χειριστήριο ή μέσο όρο 50% από το ενσωματωμένο και 50% από το χειριστήριο ελέγχου και μπορεί να ελέγχεται και από κεντρικό χειριστήριο απομακρυσμένης πρόσβασης.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια, η προσκόμιση, η εγκατάσταση, η σύνδεση με το δίκτυο σωληνώσεων του ψυκτικού μέσου και το δίκτυο απορροής συμπυκνωμάτων, η σύνδεση ηλεκτρικής ενεργείας, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση εσωτερικής μονάδας τύπου VRF ονομαστικής απόδοσης 5.6kw στην ψύξη και 6.3kw στη θέρμανση για πλήρη λειτουργία.

(3 Τεμ.) Τεμάχια

Τιμή εφαρμογής για ένα τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 905,00 €

(Ολογράφως) : εννιακόσια πέντε ευρώ

Άρθρο 12.3

Εσωτερική μονάδα τύπου VRF, τύπου κασέτας οροφής ονομαστικής απόδοσης 4,5 kw στην ψύξη και 5,0 kw στη θέρμανση

Κωδ. Αναθεώρησης ATHE-NEO 8552.1.1

Κλιματιστική συσκευή τύπου κασέτας οροφής τοποθέτησης εντός ψευδοροφής με πρόσοψη τεσσάρων κατευθύνσεων, κατάλληλη για ψευδοροφή με καρέ 0,60Χ0,60, πλήρης, ονομαστικής

απόδοσης 4,5kw $\pm 2\%$.σε λειτουργία ψύξης (εσωτερικοί χώροι 27°C DB/19°C WB / εξωτερικό περιβάλλον 35°C DB/24°C WB), 5,0kw $\pm 2\%$.σε λειτουργία θέρμανσης (εσωτερικοί χώροι 20°C DB/15°C WB / εξωτερικό περιβάλλον 7°C DB/6°C WB), με εναλλάκτη θερμότητας άμεσης εκτόνωσης για λειτουργία με ψυκτικό μέσο R410, κατάλληλη για εγκατάσταση σε σύστημα μεταβλητού όγκου ψυκτικού τύπου VRF ελεγχόμενη με ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα EEV, ανεμιστήρα τύπου turbo fan άμεσης οδήγησης τριών ταχυτήτων, στάνταρ παροχής αέρα 11.0/10.0/9,3 (H,M,L) $\pm 2\%$. κυβικά μέτρα το λεπτό, ηχητικής πίεσης max 36/34/32 db(A).). Το μηχάνημα διατίθεται με ενσωματωμένη αντλία αποχέτευσης συμπυκνωμάτων, ηλεκτρονική πλακέτα ελέγχου, έχει δυνατότητα ελέγχου από ενσύρματο προγραμματιζόμενο χειριστήριο τοίχου του ίδιου κατασκευαστή του συστήματος, με επιλογή αισθητηρίου θερμοκρασίας ενσωματωμένου στο σώμα του μηχανήματος ή στο απομακρυσμένο χειριστήριο ή μέσο όρο 50% από το ενσωματωμένο και 50% από το χειριστήριο ελέγχου και μπορεί να ελέγχεται και από κεντρικό χειριστήριο απομακρυσμένης πρόσβασης.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια, η προσκόμιση, η εγκατάσταση, η σύνδεση με το δίκτυο σωληνώσεων του ψυκτικού μέσου και το δίκτυο απορροής συμπυκνωμάτων, η σύνδεση ηλεκτρικής ενεργείας, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση εσωτερικής μονάδας τύπου VRF ονομαστικής απόδοσης 4,5kw στην ψύξη και 5,0kw στη θέρμανση για πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή εφαρμογής για ένα τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 853,00 €

(Ολογράφως) : οχτακόσια πενήντα τρία ευρώ

Άρθρο 12.4

Εσωτερική μονάδα τύπου VRF, τύπου δαπέδου εμφανής ονομαστικής απόδοσης 3,6 kw στην ψύξη και 4,0 kw στη θέρμανση

Κωδ. Αναθεώρησης ATHE-NEO 8552.1.1

Κλιματιστική συσκευή τύπου δαπέδου εμφανούς τοποθέτησης, πλήρης, ονομαστικής απόδοσης 3,6kw $\pm 2\%$.σε λειτουργία ψύξης (εσωτερικοί χώροι 27°C DB/19°C WB / εξωτερικό περιβάλλον 35°C DB/24°C WB), 4,0kw $\pm 2\%$.σε λειτουργία θέρμανσης (εσωτερικοί χώροι 20°C DB/15°C WB / εξωτερικό περιβάλλον 7°C DB/6°C WB), με εναλλάκτη θερμότητας άμεσης εκτόνωσης για λειτουργία με ψυκτικό μέσο R410, κατάλληλη για εγκατάσταση σε σύστημα μεταβλητού όγκου ψυκτικού τύπου VRF ελεγχόμενη με ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα EEV, ανεμιστήρα τύπου sigocco fan άμεσης οδήγησης τριών ταχυτήτων, στάνταρ παροχής αέρα 10.5/9.5/8.5 (H,M,L) $\pm 2\%$. κυβικά μέτρα το λεπτό, ηχητικής πίεσης max 37/35/33 db(A). Το μηχάνημα διατίθεται με ηλεκτρονική πλακέτα ελέγχου, έχει δυνατότητα ελέγχου από ενσύρματο προγραμματιζόμενο χειριστήριο τοίχου του ίδιου κατασκευαστή του συστήματος, με επιλογή αισθητηρίου θερμοκρασίας ενσωματωμένου στο σώμα του μηχανήματος ή στο απομακρυσμένο χειριστήριο ή

μέσο όρο 50% από το ενσωματωμένο και 50% από το χειριστήριο ελέγχου και μπορεί να ελέγχεται και από κεντρικό χειριστήριο απομακρυσμένης πρόσβασης.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια, η προσκόμιση, η εγκατάσταση, η σύνδεση με το δίκτυο σωληνώσεων του ψυκτικού μέσου και το δίκτυο αποροής συμπυκνωμάτων, η σύνδεση ηλεκτρικής ενεργείας, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση εσωτερικής μονάδας τύπου VRF ονομαστικής απόδοσης 3,6kw στην ψύξη και 4,0kw στη θέρμανση για πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή εφαρμογής για ένα τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά): 997,00 €

(Ολογράφως): εννιακόσια εννενήντα επτά ευρώ

Άρθρο 12.5

Εσωτερική μονάδα τύπου VRF, τύπου δαπέδου εμφανής ονομαστικής απόδοσης 2,8 kw στην ψύξη και 3,2 kw στη θέρμανση

Κωδ. Αναθεώρησης ATHE-NEO 8552.1.1

Κλιματιστική συσκευή τύπου δαπέδου εμφανούς τοποθέτησης, πλήρης, ονομαστικής απόδοσης 2,8kw $\pm 2\%$.σε λειτουργία ψύξης (εσωτερικοί χώροι 27°C DB/19°C WB / εξωτερικό περιβάλλον 35°C DB/24°C WB), 3,2kw $\pm 2\%$.σε λειτουργία θέρμανσης (εσωτερικοί χώροι 20°C DB/15°C WB / εξωτερικό περιβάλλον 7°C DB/6°C WB), με εναλλάκτη θερμότητας άμεσης εκτόνωσης για λειτουργία με ψυκτικό μέσο R410, κατάλληλη για εγκατάσταση σε σύστημα μεταβλητού όγκου ψυκτικού τύπου VRF ελεγχόμενη με ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα EEV, ανεμιστήρα τύπου sirocco fan άμεσης οδήγησης τριών ταχυτήτων, στάνταρ παροχής αέρα 9,5/8.5/7.5 (H,M,L) $\pm 2\%$. κυβικά μέτρα το λεπτό, ηχητικής πίεσης max 36/34/32 db(A).

Το μηχάνημα διατίθεται με ηλεκτρονική πλακέτα ελέγχου, έχει δυνατότητα ελέγχου από ενσύρματο προγραμματιζόμενο χειριστήριο τοίχου του ίδιου κατασκευαστή του συστήματος, με επιλογή αισθητηρίου θερμοκρασίας ενσωματωμένου στο σώμα του μηχανήματος ή στο απομακρυσμένο χειριστήριο ή μέσο όρο 50% από το ενσωματωμένο και 50% από το χειριστήριο ελέγχου και μπορεί να ελέγχεται και από κεντρικό χειριστήριο απομακρυσμένης πρόσβασης.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια, η προσκόμιση, η εγκατάσταση, η σύνδεση με το δίκτυο σωληνώσεων του ψυκτικού μέσου και το δίκτυο αποροής συμπυκνωμάτων, η σύνδεση ηλεκτρικής ενεργείας, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση εσωτερικής μονάδας τύπου VRF ονομαστικής απόδοσης 2,8kw στην ψύξη και 3,2kw στη θέρμανση για πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή εφαρμογής για ένα τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά): 937,00 €

(Ολογράφως): εννιακόσια τριάντα επτά ευρώ

Άρθρο 12.6**Εσωτερική μονάδα τύπου VRF, τύπου δαπέδου εμφανής ονομαστικής απόδοσης 2,2 kw στην ψύξη και 2,5 kw στη θέρμανση**

Κωδ. Αναθεώρησης ATHE-NEO 8552.1.1

Κλιματιστική συσκευή τύπου δαπέδου εμφανούς τοποθέτησης, πλήρης, ονομαστικής απόδοσης 2,2kw $\pm 2\%$ σε λειτουργία ψύξης (εσωτερικοί χώροι 27°C DB/19°C WB / εξωτερικό περιβάλλον 35°C DB/24°C WB), 2,5kw $\pm 2\%$ σε λειτουργία θέρμανσης (εσωτερικοί χώροι 20°C DB/15°C WB / εξωτερικό περιβάλλον 7°C DB/6°C WB), με εναλλάκτη θερμότητας άμεσης εκτόνωσης για λειτουργία με ψυκτικό μέσο R410, κατάλληλη για εγκατάσταση σε σύστημα μεταβλητού όγκου ψυκτικού τύπου VRF ελεγχόμενη με ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα EEV, ανεμιστήρα τύπου sigocco fan άμεσης οδήγησης τριών ταχυτήτων, στάνταρ παροχής αέρα 8,5/7.5/6.5 (H,M,L) $\pm 2\%$ κυβικά μέτρα το λεπτό, ηχητικής πίεσης max 35/33/31 db(A). Το μηχάνημα διατίθεται με ηλεκτρονική πλακέτα ελέγχου, έχει δυνατότητα ελέγχου από ενσύρματο προγραμματιζόμενο χειριστήριο τοίχου του ίδιου κατασκευαστή του συστήματος, με επιλογή αισθητηρίου θερμοκρασίας ενσωματωμένου στο σώμα του μηχανήματος ή στο απομακρυσμένο χειριστήριο ή μέσο όρο 50% από το ενσωματωμένο και 50% από το χειριστήριο ελέγχου και μπορεί να ελέγχεται και από κεντρικό χειριστήριο απομακρυσμένης πρόσβασης.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια, η προσκόμιση, η εγκατάσταση, η σύνδεση με το δίκτυο σωληνώσεων του ψυκτικού μέσου και το δίκτυο απορροής συμπυκνωμάτων, η σύνδεση ηλεκτρικής ενεργείας, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση εσωτερικής μονάδας τύπου VRF ονομαστικής απόδοσης 2,2kw στην ψύξη και 2,5kw στη θέρμανση για πλήρη λειτουργία.

(3 Τεμ.) Τεμάχια

Τιμή εφαρμογής για ένα τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 916,00 €

(Ολογράφως) : εννιακόσια δεκαέξι ευρώ

Άρθρο 12.7**Χειριστήριο οθόνης αφής κεντρικό**

Κωδ. Αναθεώρησης ATHE NEO-8530

Χειριστήριο οθόνης αφής, για συστήματα κλιματιστικών συσκευών τύπου VRF του ίδιου κατασκευαστή με το εγκατεστημένο σύστημα με απευθείας σύνδεση στην εξωτερική μονάδα και επικοινωνία συστήματος τύπου bus, με ενσύρματη διασύνδεση στο διαδίκτυο με διεπαφή τύπου RJ45 και δυνατότητα απομακρυσμένης πρόσβασης – διαχείρισης του συστήματος, χρονοπρογραμματισμό, ενεργειακή διαχείριση, ορισμό διπλών set points, κλείδωμα διαχείρισης εσωτερικών μονάδων, με την εργασία τοποθέτησης, σύνδεση και πλήρους εγκατάστασης, για την ομαλή και κανονική λειτουργία.

Προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση χειριστηρίου για πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή εφαρμογής για ένα τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1851,50 €

(Ολογράφως) : χίλια οκτακόσια πενήντα ένα ευρώ και πενήντα λεπτά

Άρθρο 12.8

Επιτοίχιο χειριστήριο για εσωτερικές μονάδες

Κωδ. Αναθεώρησης ATHE NEO-8530

Ενσύρματο χειριστήριο, επίτοιχο, εσωτερικών μονάδων, με δυνατότητα ρύθμισης και προγραμματισμού με έγχρωμη TFT οθόνη με επιλογή ελέγχου και απεικόνισης της ποιότητας του αέρα, με ενσωματωμένο αισθητήριο θερμοκρασίας – υγρασίας με επιλογή – ορισμό του αισθητηρίου με το οποίο θα λειτουργεί η μονάδα (αισθητήριο μονάδας ή αισθητήριο χειριστηρίου ή Μ.Ο.) με την εργασία τοποθέτησης, σύνδεση και πλήρους εγκατάστασης, για την ομαλή και κανονική λειτουργία.

Προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση χειριστηρίου για πλήρη λειτουργία.

(9 Τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή εφαρμογής για ένα τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 176,60 €

(Ολογράφως) : Εκατόν εβδομήντα έξι ευρώ κι εξήντα λεπτά

Άρθρο 12.9

Διαιρούμενη κλιματιστική συσκευή ονομαστικής ισχύος 6,60kW σε λειτουργία ψύξης και 7,50kW σε λειτουργία θέρμανσης.

Κωδ. Αναθεώρησης ATHE NEO-8530

Διαιρούμενη κλιματιστική συσκευή ονομαστικής ισχύος 6,60kW±2% σε λειτουργία ψύξης (εσωτερικοί χώροι 27°C DB/19°C WB / εξωτερικό περιβάλλον 35°C DB/24°C WB) και 7,50kW±2% σε λειτουργία θέρμανσης (εσωτερικοί χώροι 20°C DB/15°C WB / εξωτερικό περιβάλλον 7°C DB/6°C WB) με ελάχιστη ονομαστική αποδιδόμενη ισχύ σε λειτουργία θέρμανσης 6,00kw για συνθήκες εξωτερικής θερμοκρασίας -7°C DB. Μέγιστη προσλαμβανόμενη ισχύς 2,3kW. EER τουλάχιστον 3 W/W. SEER τουλάχιστον 6.8. COP τουλάχιστον 3,3 W/W.

Ετικέτα ενεργειακής απόδοσης τουλάχιστον A++ σε λειτουργία ψύξης και A+ σε λειτουργία θέρμανσης. Μέγιστο ρεύμα εκκίνησης έως 10^A.

Λειτουργία εξωτερικής μονάδας σε θερμοκρασία περιβάλλοντος τουλάχιστον 48°C DB σε λειτουργία ψύξης και τουλάχιστον -10°C DB σε λειτουργία θέρμανσης.

Μέγιστη ηχητική πίεση λειτουργίας εξωτερικής μονάδας 57db(A).

Η μονάδα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη και πιστοποιημένη σύμφωνα με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς ασφαλείας και να διαθέτει σήμανση CE.

Ενσύρματο χειριστήριο, επίτοιχο, εσωτερικών μονάδων, με δυνατότητα ρύθμισης και προγραμματισμού με έγχρωμη TFT οθόνη με επιλογή ελέγχου και απεικόνισης της ποιότητας του αέρα, με ενσωματωμένο αισθητήριο θερμοκρασίας – υγρασίας με επιλογή – ορισμό του αισθητηρίου με το οποίο θα λειτουργεί η μονάδα (αισθητήριο μονάδας ή αισθητήριο χειριστηρίου ή Μ.Ο.) με την εργασία τοποθέτησης, σύνδεση και πλήρους εγκατάστασης, για την ομαλή και κανονική λειτουργία.

Προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση χειριστηρίου για πλήρη λειτουργία.

(3 Τεμ.) Τεμάχια

Τιμή εφαρμογής για ένα τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.710,00 €

(Ολογράφως) : χίλια επτακόσια δέκα ευρώ

Οι μελετητές

**Καρπενήσι 10/3/2024
ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Ο Αναπ/τής Πρ/νος Τ.Τ.Ε**

**Καρπενήσι 10/3/2024
Η Δ/ντρια Τ.Υ.**

Λάππας Αντώνιος
Πολ. Μηχ/κός Π.Ε

Μπούας Δημήτριος
Μηχ/γος Μηχ/κός Π.Ε.

Μαντέκας Βασίλειος
Πολ. Μηχ/κός Π.Ε

Μπαμπαλής Δημήτριος
Πολ. Μηχ/κός Π.Ε