

Αρ. Μελέτης: 44/2022

Αρ. Έργου : 44/2022

## ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

Τιμαριθμική : 2012Γ

### ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ

#### ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο

(β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

1.6 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 τεχνικών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

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

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

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

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

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

- (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
- (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κ.λπ.),
- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
- (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κ.λπ.).
- 1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
- (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται 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 επιμετρικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρικών 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, διαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

- 1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
  - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις 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, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς συντηρημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματοουργικά, τεχνικά, ασφατικά) 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 μετρίωςτσιμεντωμένα (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 m<sup>3</sup>.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώςτσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

### 2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

#### **Χειρολαβές**

- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη σπή 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 ανοξειδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

### Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (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 (m<sup>2</sup>) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

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



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

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

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

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

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράξυλου ή τρίξυλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιδωμα 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.<br>α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)<br>β) με κάσα επί δρομικού τοίχου<br>γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου | 2,30<br>2,70<br>3,00                 |
| 2.  | Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.<br>α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)<br>β) με κάσα επί δρομικού τοίχου<br>γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου          | 1,90<br>2,30<br>2,60                 |
| 3.  | Υαλοστάσια :<br>α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)<br>β) με κάσα επί δρομικού τοίχου<br>γ) με κάσα επί μπατικού<br>δ) παραθύρων ρολλών<br>ε) σιδερένια   | 1,00<br>1,40<br>1,80<br>1,60<br>1,00 |
| 4.  | Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών   | 3,70                                 |
| 5.  | Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πηλίκι βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου  | 2,60                                 |
| 6.  | Σιδερένιες θύρες :<br>α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα<br>β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές<br>γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)<br>δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ                  | 2,80<br>2,00<br>1,00<br>1,60         |
| 7.  | Προπετάσματα σιδηρά :<br>α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα<br>β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα<br>γ) πτυσσόμενα (φουσαρμόνικας)  | 2,50<br>1,00<br>1,60                 |
| 8.  | Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :<br>α) απλού ή συνθέτου σχεδίου<br>β) πολυσυνθέτου σχεδίου   | 1,00<br>1,50                         |
| 9.  | Θερμαντικά σώματα :<br>Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων   |                                      |

**2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ**

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

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

2. Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσων ποιοτικών χαρακτηριστικών.
3. Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο 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 973Β/18-07-2007.

**ΜΑΛΑΚΑ :** συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

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

**ΣΚΛΗΡΑ:** συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

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

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

### 2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

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

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

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

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

### ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

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

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

Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m<sup>3</sup>.km

|                            |      |
|----------------------------|------|
| <b>Σε αστικές περιοχές</b> |      |
| - απόσταση < 5 km          | 0,28 |
| - απόσταση ≥ 5 km          | 0,21 |
| <b>Εκτός πόλεως</b>        |      |
| 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 |
| <b>εργοταξιακές οδοί</b>  |      |
| - απόσταση < 3 km   | 0,22 |
| - απόσταση ≥ 3 km   | 0,20 |
| <b>Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)</b> | 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 (m<sup>3</sup>), 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 m<sup>3</sup> 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 διατηρήσεων 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/mm<sup>2</sup>, οι δε διάτρητοι με οριζόντιες οπές 2,5 N/mm<sup>2</sup>.

**53. ΞΥΛΙΝΑ ΔΑΠΕΔΑ**

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

- α) Η κατασκευή ψευδοπατώματος συμπεριλαμβάνεται στην τιμή των άρθρων όταν αυτό αναφέρεται ρητά στην περιγραφή των εργασιών. Εάν δεν προβλέπεται διαφορετικά στην μελέτη, το ψευδοπάτωμα θα αποτελείται::
- από σανίδες από υγιή λευκή ξυλεία πάχους τουλάχιστον 13 mm, πλάτους έως 200 mm και υγρασία μικρότερη από 10%
  - από λωρίδες δαπέδων που δεν πληρούν τα ποιοτικά κριτήρια αποδοχής προς τοποθέτηση
  - από μοριοσανίδες πάχους τουλάχιστον 13 mm με υγρασία μικρότερη από 10%.
- β) Στην τιμή των άρθρων συμπεριλαμβάνεται ανηγμένη η κατασκευή των διατάξεων αερισμού του καδρονιαρίσματος (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
- τύπου Σουηδίας, καστανιάς και πεύκης μεσογείου, ελάτης και ερυθροελάτης 9-15%
  - δρυός 7-13%
  - κολλητές λωρίδες 7-11%
- δ2) Ανοχές των διαστάσεων:
- πάχους - 0,5 mm έως + 0,1 mm
  - πλάτους ± 0,7%

- μήκους

± 0,2 mm

#### 54. ΠΟΡΤΕΣ - ΠΑΡΑΘΥΡΑ - ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΞΥΛΕΙΑ

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

α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι ακόλουθες εργασίες και υλικά:

- Όλα τα απαιτούμενα συνδετικά μέσα, όπως γαλβανισμένα εν θερμώ καρφιά, ξυλόβιδες, ξυλουργικές κόλλες, γαλβανισμένα μεταλλικά ειδικά τεμάχια και στηρίγματα, βύσματα χημικά ή εκτονούμενα κλπ.
- Η προστασία της ξυλείας από τα έντομα.
- Τα ελαστικά παρεμβύσματα στεγανότητας, απόσβεσης κραδασμών ή κρούσεων από οποιοδήποτε συνθετικό υλικό, οι μαστίχες σφράγισης αρμών (ακρυλικές, 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 ψευτοκάσες (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 πηγάκια συγκράτησης υαλοπινάκων,
- Τα υλικά πλήρωσης πρεσσαριστών φύλλων (πετροβάμβακας κ.λπ.)
- Όλα τα μεταλλικά στοιχεία ανάρτησης, λειτουργίας, στήριξης, στρόφης και γενικά της ασφάλισης και κίνησης 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 ανοξειδωτο 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 ανοξειδωτο 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  $\mu\text{m}$ ,
- για κατασκευές στο εξωτερικό αυτού 20  $\mu\text{m}$
- σε ισχυρά διαβρωτικό περιβάλλον 25  $\mu\text{m}$ .

γ) Το ελάχιστο πάχος ηλεκτροστατικής βαφής θα είναι 50  $\mu\text{m}$ .

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 ψευτόκασες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά ή τη τοποθέτηση.

δ5) Η ηλεκτροστατική βαφή και ανοδίωση των προφίλ του αλουμινίου, εκτός αν ρητά αναφέρεται στο άρθρο με τιμολογείται ιδιαίτερα .

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

## 71. ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

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

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

- Προετοιμασία των επιφανειών εφαρμογής του επιχρίσματος. όπως αφαίρεση ρύπων (με κατάλληλο απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνα διάλυμα), χαλαρών υλικών (με βούρτσισμα) κ.λπ.
- Η αποκοπή μεγάλων εξοχών της υποκείμενης στρώσης
- Η ύγρανση της επιφάνειας,
- Η προστασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και η επικάλυψη αγωγών με οικοδικό χαρτί.
- Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακόρυφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κ.λπ.

β) Στις τιμές των άρθρων δεν συμπεριλαμβάνονται, εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή τους, τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό
- Τοποθέτηση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιαδήποτε τύπου,

γ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:

- Για οποιαδήποτε μεταβολή της αναφερόμενης στην περιγραφή των άρθρων σύνθεση των κονιαμάτων (μεταβολές της κοκκομετρικής διαβάθμισης της άμμου, του μαρμαροκονιάματος ή της περιεκτικότητας του κονιάματος στα υλικά αυτά).
- Ανεξάρτητα από τον τρόπο εφαρμογής (με το χέρι ή πιστοποιημένη μηχανή).
- Για οποιαδήποτε επιφάνεια.
- Για οποιοσδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

## 72. ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΕΙΣ

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

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

- Τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια (κορφιάδες, λούκια, πλαϊνές καταλήξεις κ.λπ.).

- Οι διαμόρφωση διόδων σωληνώσεων, μεταλλικών στοιχείων κλπ. Η σφράγιση των απολήξεων των κορφιάδων.
  - Η στερέωση των κεραμιδιών (συνήθως βυζαντινών), των κορφιάδων κ.λπ., με σύρμα από σκληρό χάλυβα, 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 ασφαλτικές μεμβράνες για την στεγάνωση αρμών απολήξεων καπνοδόχων κ.λπ.,
  - Τα κονιάματα κάθε μορφής στην περίπτωση κολυμβητής κατασκευής και τα αντίστοιχα πρόσμικτα αυτών.
- β) Στις τιμές των άρθρων επικεραμώσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται (εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή του άρθρου) η τοποθέτηση φύλλων χαλκού, γαλβανισμένης λαμαρίνας ή ηλεκτροστατικά βαμμένου αλουμινίου.
- γ) Οι τιμές μονάδας των άρθρων της παρούσας ενότητας 72 έχουν εφαρμογή ανεξαρτήτως της κλίσης της στέγης και του ύψους της από τον περιβάλλοντα χώρο και τις ενδεχόμενες αυξημένες επικαλύψεις των κεραμιδιών οι οποίες απαιτούνται από τις τοπικές συνθήκες, συμπεριλαμβάνουν σε κάθε δαπάνη για την λήψη των μέτρων ασφαλείας που απαιτούνται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

## 77. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

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

## 78. ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΕΙΣ- ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΛΥΨΕΙΣ

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

Οι επιφάνειες των ειδικών καλύψεων (ψευδοροφές διαφόρων τύπων κ.λπ.) επιμετρώνται με βάση το εξωτερικό τους περίγραμμα, χωρίς να αφαιρούνται οι οπές και αποτμήσεις που γίνονται για την τοποθέτηση φωτιστικών ή την διέλευση λοιπών κατασκευαστικών στοιχείων και εξαρτημάτων εγκαταστάσεων, όταν η επιφάνεια κάθε οπής ή απότμησης είναι έως 0,50 m<sup>2</sup> •

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

## ΑΡΘΡΑ

Α.Τ. : 1

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 1104

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

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα

Τιμή ανά τόνο (τον).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,65

(Ολογράφως) : ένα και εξήντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 2

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 1136

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Δια μέσου οδών καλής βατότητας.

Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40km/h.

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (τον.km).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,35

(Ολογράφως) : τριάντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 3

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\10.08 Μεταφορά και συγκέντρωση προϊόντων καθαίρεσης και αποξήλωσης σε κάδο συσσώρευσης και εκφόρτωσή του

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 1101

Για την μεταφορά και την συγκέντρωση των προϊόντων καθαίρεσης και αποξήλωσης κατά την εκτέλεση εργασιών σε κάδο χωρητικότητας 6,50μ<sup>3</sup>. Στην τιμή περιλαμβάνεται η ενοικίαση του κάδου για την παραμονή του στον χώρο του έργου, η φορτοεκφόρτωση του με τα υλικά καθαίρεσης και αποξήλωσης (από τον χώρο εργασιών με κάθε μέσο) καθώς και η μεταφορά του κάδου στο κατάλληλο χώρο απόρριψης.

Τιμή ανά κάδο - τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 150,00

(Ολογράφως) : εκατόν πενήντα

Α.Τ. : 4

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.04 Καθαίρεσεις πλινθοδομών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2222

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,70

(Ολογράφως) : δέκα πέντε και εβδομήντα λεπτά

**A.T. : 5****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.10.01 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

ΕΥΡΩ : 28,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km)

(0,19€/m<sup>3</sup>.km) 25 x 0,19 = 4,75

Συνολικό κόστος άρθρου 32,75

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 32,75****(Ολογράφως) : τριάντα δύο και εβδομήντα πέντε λεπτά****A.T. : 6****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.20.01 Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2236

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

Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,90****(Ολογράφως) : επτά και ενενήντα λεπτά****A.T. : 7****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.21.01 Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2238

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

Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,50****(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα λεπτά****A.T. : 8****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.21.02 Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου με προσοχή, για την εξαγωγή ακεραίων πλακών σε ποσοστό άνω του 50%**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2239

Καθαίρεση πλακιδίων τοίχων παντός τύπου (πορσελάνης, κεραμικών κλπ), καθώς και πλακών μαρμάρου οποιουδήποτε πάχους, με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιοδήποτε ύψος. Συμπεριλαμβάνεται η

δαπάνη των απαιτούμενων ικριωμάτων και η συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Με προσοχή, για την εξαγωγή ακεραίων πλακών σε ποσοστό > 50%.

Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των ακεραίων χρησίμων πλακών από το κονίαμα και η απόθεσή τους σε κανονικά σχήματα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,80**

**(Ολογράφως) : επτά και ογδόντα λεπτά**

**A.T. : 9**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.30.08 Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές, για ανοίγματα επιφανείας άνω των 2,00 m<sup>2</sup> και έως 2,50 m<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2264.1Δ

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

Για ανοίγματα επιφανείας άνω των 2,00 m<sup>2</sup> και έως 2,50 m<sup>2</sup>.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 39,00**

**(Ολογράφως) : τριάντα εννέα**

**A.T. : 10**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.45 Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) ακροτάτου περιγράμματος τετραξύλου ή πλασιού.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,80**

**(Ολογράφως) : δέκα έξι και ογδόντα λεπτά**

**A.T. : 11**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.56 Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6102

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

"Καθαίρέσεις μεταλλικών κατασκευών με θερμικές μεθόδους".

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,35**

**(Ολογράφως) : τριάντα πέντε λεπτά**

**A.T. : 12**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.60 Αποξήλωση πλαστικών δαπέδων και λοιπών λεπτών επιστρώσεων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2236

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πλήρως αποπερατωθείσας εργασίας.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 2,20**

**(Ολογράφως): δύο και είκοσι λεπτά**

**A.T. : 13**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.61**

**Καθαίρεση επένδυσης τοίχων από μοριοσανίδες ή ινοσανίδες ή γυψοσανίδες**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2239

Καθαίρεση επένδυσης τοίχων από μοριοσανίδες ή ινοσανίδες ή γυψοσανίδες, οιοιδήποτε σχεδίου και πάχους, μετά του σκελετού αναρτήσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα, ο καταβίβασμός και διαλογή των υλικών, η συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση, η ταξινόμηση χρησίμων υλικών και η μεταφορά τους προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πλήρως αποπερατωθείσας εργασίας.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 2,70**

**(Ολογράφως): δύο και εβδομήντα λεπτά**

**A.T. : 14**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\22.20.04**

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2236

Καθαίρεση επιχρισμάτων (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντοκονιαμάτων, μαρμαροκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων, θηραϊκοκονιαμάτων, κλπ.), οιοιδήποτε πάχους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασίας, με προσοχή, ώστε να μην προκληθεί βλάβη στα υφιστάμενα δομικά μέλη (σε γειτονικά μαρμάρινα ή και άλλου είδους αρχιτεκτονικά μέλη και σε οποιοδήποτε ύψος ή μορφή επιφανείας). Το σύνολο των υλικών θα απομακρύνεται με προσοχή και η τελική επιφάνεια θα αποκαλύπτεται πλήρως προκειμένου να αντικατασταθεί η μόνωση των κτιρίων σε όλη την επιφάνεια των δωματίων και ειδικά στις περιοχές ένωσης των πλακών με τα στηθαία των δωματίων. Για την πιστοποίηση της εργασίας, οι τελικές επιφάνειες θα παραδίδονται σε άριστη κατάσταση, μετά από επιμελή καθαρισμό και υδροβολή 200bar για την απομάκρυνση τυχόν υπολειμμάτων μόνωσης, βρύση μούχλας κλπ. Τό σύνολο των αχρήστων υλικών θα απομακρύνεται από το έργο με δαπάνη του αναδόχου και θα διατίθεται σε νόμιμο χώρο διάθεσης αχρήστων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Σε κάθε περίπτωση που πριν την επισκευή της μόνωσης υπάρξει η πιθανότητα βροχής, η περιοχή θα εξασφαλιστεί με κάθε πρόσφορο μέτρο (π.χ. χρήση νάυλον). Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών σε βάθος 5cm από την εξωτερική παρειά της τοιχοποιίας, η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση, η φορτοεκφόρτωση και η απόρριψη σε θέσεις επιτρεπόμενες από τις Αρχές, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 8,42**

**(Ολογράφως): οκτώ και σαράντα δύο λεπτά**

**A.T. : 15**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\22.23.01**

**Υδροβολή όψεων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2252

Εφαρμογή υδροβολής για καθαρισμό διαφόρων επιφανειών (τοιχοποιίες, σίδερα, πέτρες, μάρμαρα, γυαλί, μεταλλικές επιφάνειες) από ρύπους, κονιάματα, παλαιά χρώματα, σκουριά, κλπ. και ιδιαίτερα αποκάλυψη ρηγματώσεως, ενώσεων, κόγχων σε δύσβατες περιοχές σε οποιοδήποτε ύψος με μηχανήμα βενζινοκίνητο ή ηλεκτροκίνητο υδροβολής υπό πίεση μέχρι 500 Atm μετά προσοχής, ώστε να μην προκληθεί βλάβη σε επιμέρους τμήματα τα οποία ενδεχομένως παρουσιάζουν μεγάλη φθορά, μέχρι πλήρους καθαρισμού, κατά την υπόδειξη του επιβλέποντα. Για την υδροαμβολή χρησιμοποιείται άμμος ποταμού καθαρή, η οποία κοσκινίζεται σε λεπτό κόσκινο. Περιλαμβάνεται η δαπάνη για κάθε υλικό, μικρουλικό συντήρησης του μη-χανήματος, μεταφοράς εντός ή εκτός εργοταξίου, ικριωμάτων, μέτρων προστασίας και ασφάλειας εργασίας καθαρισμού του χώρου εργασίας και η μεταφορά αχρήστων υλικών σε θέσεις συσσώρευσης σε απόσταση έως 30μ. για φόρτωση που θα υποδειχθούν από την επίβλεψη.

Λαμβάνεται σαν μέση απόδοση 15 m<sup>2</sup> ημερησίως.  
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας.

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

**A.T. : 16**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν122.45.01 Αποξήλωση αλουμινένιων κουφωμάτων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

Αποξήλωση αλουμινένιων θυρών και παραθύρων. Περιλαμβάνεται η αφαίρεση των φύλλων και πρεβαζιών, η απελευθέρωση της ψευτόκασας με προσοχή για την επαναχρησιμοποίησή τους, και η μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) ακροτάτου περιγράμματος ψευτόκασας.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 13,00**  
**(Ολογράφως): δέκα τρία**

**A.T. : 17**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν122.53 Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου συμπεριλαμβανομένων των Η/Μ εγκαταστάσεων που υφίστανται εντός αυτών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου, συμπεριλαμβανομένου του σκελετού ανάρτησής τους, τυχόν καλωδιώσεων, φωτιστικών ασφαλείας, ανιχνευτών πυρανίχνευσης, του μονωτικού υλικού πλήρωσης, αεραγωγών και εγκαταστάσεων κλιματισμού, σε οποιαδήποτε θέση, με την μεταφορά των προϊόντων προς φόρτωση ή αποθήκευση. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι εργασίες αποξήλωσης με προσοχή των υφιστάμενων κεφαλών καταιονισμού (sprinkler).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 7,00**  
**(Ολογράφως): επτά**

**A.T. : 18**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν122.65.03 Αποξήλωση στοιχείων όψεων (κιγκλιδωμάτων, κλπ.) και επανατοποθέτησή τους μετά το πέρας των εργασιών ενεργειακής αναβάθμισης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5421

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

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

**A.T. : 19**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.01.03 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213

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

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",  
01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",  
01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",  
01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",



01-01-05-00 "Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος",  
01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκώδων κατασκευών".

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 84,00**

**(Ολογράφως): ογδόντα τέσσερα**

**A.T. : 20**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.02**

**Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

**ΟΙΚ 3811**

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικριώματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστέψεων τοίχων, βαθμίδων, περιζωμάτων εμβადού μέχρι 0,30 m<sup>2</sup> κλπ), σε οποιαδήποτε στάθμη υπό ή υπέρ το έδαφος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) αναπτύγματος επιφανείας.

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

**A.T. : 21**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.03 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, Δομικά πλέγματα Β500C**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873**

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας Β500Α, Β500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

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

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

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

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

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

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:  
 Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ  
 Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.  
 Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα

συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών. Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

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

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

Δομικά πλέγματα B500C.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1,01**

**(Ολογράφως): ένα και ένα λεπτό**

**A.T. :22**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν150.06**

**Ελαφρά εσωτερικά χωρίσματα συνολικού πάχους 90 mm από μονό μεταλλικό σκελετό,αμφίπλευρη επένδυση με μονές ανθυγρές γυψοσανίδες και εσωτερική μόνωση πετροβάμβακα**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4713**

Ελαφρά εσωτερικά χωρίσματα συνολικού πάχους 90 mm περίπου από μονό μεταλλικό σκελετό, αμφίπλευρη επένδυση με μονές ανθυγρές γυψοσανίδες και εσωτερική μόνωση πετροβάμβακα, οποιωνδήποτε διαστάσεων, σχήματος και σχεδίου (πλην καμπύλων επιφανειών), ενδεικτικού τύπου W111 της Knauf ή ισοδύναμου, αποτελούμενα από μονό γαλβανισμένο μεταλλικό σκελετό πάχους 50 mm, αμφίπλευρη επένδυση του σκελετού με μονές ανθυγρές γυψοσανίδες H2 EN 520 (GKI) πάχους 12,5 mm (με κατάλληλα άκρα και εγκοπές κατά περίπτωση σύμφωνα με τη μελέτη ή επιλογής της επίβλεψης) και εσωτερική μόνωση από πλάκες πετροβάμβακα, ενδεικτικού τύπου Petra 040 της Knauf ή ισοδύναμου, πυκνότητας 40 kg/m και πάχους 40 mm, κατασκευαζόμενα σύμφωνα με τα σχετικά συμβατικά στοιχεία (τεύχη και σχέδια) της μελέτης του έργου, τις προδιαγραφές του οίκου παραγωγής των υλικών και τις οδηγίες της επίβλεψης, σε οποιοδήποτε σημείο του έργου και σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με εξασφάλιση πλήρους αντοχής, σφράγισης, επιπεδότητας και συναρμογής με τις γειτονικές κατασκευές, συμπεριλαμβανομένων και της μόρφωσης των απαιτούμενων ή/και προβλεπόμενων αρμών, της κάλυψης των στέψεων με μονή ανθυγρή γυψοσανίδα όπως παραπάνω (όπου απαιτείται), των απαιτούμενων συμβατών γωνιοκρανών, τελειωμάτων, αρμοκάλυπτων, ηχομονωτικών και αντικραδασμικών παρεμβυσμάτων, υλικών σφράγισης, εξαρτημάτων, βοηθητικών υλικών και μικροϋλικών, καθώς και του αρμολογήματος των γυψοσανίδων (δηλαδή της κάλυψης των αρμών των ενώσεων των γυψοσανίδων, των αρμών μεταξύ γυψοσανίδων και παρακείμενων δομικών στοιχείων, των γωνιών, των γυψοβιδών, καθώς και των λοιπών ανωμαλιών και φθορών με ειδικό υλικό αρμολόγησης γυψοσανίδων, με χρήση ειδικής χαρτοταινίας αρμού, όπου χρειάζεται), και σπατουλάρισμα όλης της επιφάνειας, δηλαδή προμήθεια επί τόπου όλων των απαιτούμενων υλικών, καθώς και δαπάνες ικριωμάτων, εργαλείων και εργατοτεχνικού προσωπικού για την πλήρη εκτέλεση των εργασιών, πλην του χρωματισμού που πληρώνεται χωριστά.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) μη αφαιρούμενων κατά την επιμέτρηση των ανοιγμάτων.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 65,00**

**(Ολογράφως): εξήντα πέντε**

**A.T. :23**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν178.31**

**Ψευδοροφή από γυψοσανίδα κοινή ή ανθυγρή ενδεικτικού τύπου TILES της KNAUF, διαστάσεων 60X60cm και πάχους 12,50 mm επενδεδυμένη με βινυλική ταπετσαρία, συμπεριλαμβανομένου και του μεταλλικού σκελετού στήριξης**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809**

Ψευδοροφή από γυψοσανίδα κοινή ή ανθυγρή ενδεικτικού τύπου TILES της KNAUF, διαστάσεων 60X60cm (άκρα SK) και πάχους 12,50 mm επενδεδυμένη με βινυλική ταπετσαρία σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις υποδείξεις της επίβλεψης. Οι πλάκες είναι επικαθήμενες σε μεταλλικό σκελετό ανάρτησης ενδεικτικού τύπου KNAUF T24/38. Η ψευδοροφή αποτελείται από μεταλλικό σκελετό, από διατομές από γαλβανισμένη λαμαρίνα και ειδικούς αναρτήρες με μηχανισμό ρυθμίσεως στάθμης από την οροφή και πλάκες οροφής από γυψοσανίδα επενδεδυμένες με βινυλική ταπετσαρία υψηλών προδιαγραφών που στερεώνονται στο μεταλλικό σκελετό με ανοξείδωτες βίδες. Όλα τα μεταλλικά στοιχεία είναι προβαμένα. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικροϋλικά γενικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής στην οποία περιλαμβάνεται και η προσαρμογή τυχόν φωτιστικών σωμάτων ή στοιχείων κλιματισμού. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πλήρως τοποθετημένης ψευδοροφής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 30,60**  
**(Ολογράφως) : τριάντα και εξήντα λεπτά**

**A.T. : 24**

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

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5352**

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

Από ξυλεία τύπου Σουηδίας.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

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

**A.T. : 25**

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

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331**

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

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 36,00**  
**(Ολογράφως) : τριάντα έξι**

**A.T. : 26**

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

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7326.1**

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

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων, με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, με πρόσμικτο βελτιωτικό της πρόσφυσης με την επιφάνεια εφαρμογής, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, το αρμολόγημα με λευκό τσιμέντο, ή με ειδικό

υλικό συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια, ο επιμελής καθαρισμός των τελικών επιφανειών του τοίχου και η διαμόρφωση οπών για την διέλευση υδραυλικών σωληνώσεων, διακοπών, ρευματοδοτών κ.λπ.

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 36,00**  
**(Ολογράφως) : τριάντα έξι**

**A.T. : 27**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.37.01** **Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα ή με τσιμεντο-ασβεστο-κονίαμα σε δύο στρώσεις, πάχους 2,0 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7337

Επιστρώσεις δαπέδων και κατασκευές περιθωρίων με τσιμεντοκονίαμα με πρώτη στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου ή στρώση τσιμεντο-ασβεστο-κονιάματος των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m<sup>3</sup> ασβέστου με άμμο χονδροκόκκη, ή στρώση και δεύτερη στρώση με πατητό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου με λεπτοκόκκη άμμο.

Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 2,0 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

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

**A.T. : 28**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.76** **Αντιολισθητικό ελαστικό παρέμβλημα μαρμάρινων βαθμίδων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7396

Αντιολισθητικό ελαστικό παρέμβλημα μαρμάρινων βαθμίδων εσωτερικών ή εξωτερικών χώρων, σε υπάρχουσα εγκοπή, διατομής 10x10 mm και πάχους 3 mm, που τοποθετείται ακριβώς στις διαστάσεις της εγκοπής (φρακαριστό) με ισχυρή κόλλα, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, στερέωσης, ευθυγράμμισης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

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

**A.T. : 29**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.93** **Κατασκευή αντιολισθηρού βιομηχανικού δαπέδου με εποξειδικό ρητινοκονίαμα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1

Κατασκευή αντιολισθηρού βιομηχανικού δαπέδου με έγχρωμο εποξειδικό ρητινοκονίαμα τριών στρώσεων, συνολικού πάχους 8,0 - 10 mm, με κοκκώδη υφή και εμφάνιση ανάγλυφη, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και τις οδηγίες του προμηθευτή.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η προετοιμασία του υφιστάμενου δαπέδου από σκυρόδεμα, ήτοι φρεζάρισμα με ειδική φρέζα δαπέδων (δύο φορές σταυρωτά) ή με μηχανή σφαιριδιοβολής με αναρρόφηση της παραγόμενης σκόνης και επιμελής καθαρισμός του δαπέδου.
- β) Το στοκάρισμα τυχόν ρωγμών και οπών με εποξειδικά υλικά και η εφαρμογή στεγανοποιητικής επιστρώσεως όταν η υγρασία της υφιστάμενης πλάκας υπερβαίνει 3%.
- γ) Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των συσκευασμένων υλικών του συστήματος του βιομηχανικού δαπέδου, της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, μετα από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από αναλυτικά τεχνικά δεδομένα.

- δ) Η εφαρμογή του ασταρώματος, της βασικής στρώσης (πάχους 8 - 10 mm) και της τελικής σφράγισης (χαμηλού πορώδους, μη αγωγίμης, ματ επιφανείας), σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή
- ε) Η διαμόρφωση των αρμών, των περιμετρικών απολήξεων και των γραμμών επαφής με λοιπές κατασκευές φρεάτια κλπ της επιφανείας εφαρμογής του βιομηχανικού δαπέδου και η τοποθέτηση λαμών ή γωνιών αλουμινίου, ευθυφράμμων ή καμπύλων, σύμφωνα με την μελέτη.
- στ) Η συντήρηση της τελικής επιφάνειας, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Πλήρως περαιωμένη εργασία με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες του προμηθευτή του συστήματος των υλικών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής καλυπτομένης επιφάνειας.

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

**A.T. : 30**

**Άρθρο : NAOIK N173.100 Ξύλινο δάπεδο τύπου LAMINATE πάχους 12mm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5343**

Τοποθέτηση ξύλινου δαπέδου τύπου LAMINATE από ανθυγρά ξύλο AC4 Class 32 πάχους 12mm IP > 4000 στροφές, για επαγγελματική χρήση, κουμπωτό.

Αναλυτικά :

Η συναρμολόγηση ή διαφορετικά η τεχνολογία σύνδεσης θα γίνεται χωρίς κόλλα ώστε να εξασφαλίζεται η σταθερότητα της κατασκευής.

Το κούμπωμα θα είναι master klick .

Η επιφάνεια θα είναι ανάγλυφη αντιολισθητική.

Η ιχνόπλακα θα είναι υψηλής πυκνότητας (HDF - E21). Η γλωτίδα και αυλάκωση εμποτισμένη με υλικό αδιαβροχοποίησης.

Σε περίπτωση όπου η υπάρχουσα επιφάνεια εργασίας που θα στρωθεί το κουμπωτό LAMINATE δάπεδο, έχει ανωμαλίες πάνω από 2 mm, θα ενημερώνεται η Υπηρεσία.

Η έδραση του δαπέδου επί του εδάφους θα γίνεται αφού πρώτα καθαριστεί ο υπό κατασκευή χώρος και αφού τοποθετηθεί υπόστρωμα από αφρώδες εξηλασμένο πολυαιθυλένιο για την απορρόφηση του ήχου που δημιουργείται από το περπάτημα. Τα υλικά σύνδεσης τερματικά και ενωτικά προφίλ θα είναι από αλουμίνιο σε απομίμηση ξύλου και κατόπιν εγκρίσεως της αρμόδιας Υπηρεσίας.

Τα πιστοποιητικά που θα συνοδεύουν την εκάστοτε κατασκευή θα πρέπει να διαθέτουν τα παρακάτω πιστοποιητικά :

1. E1 που αφορά την οικολογικότητα του προϊόντος,
2. B1 κατά DIN 4102 που αφορά την βραδυκαυστότητα του προϊόντος ,
3. AC4 CLASS 32 που αφορά την επαγγελματική χρήση.

Στην τιμή μονάδας , περιλαμβάνονται : η προετοιμασία του υποστρώματος για την τοποθέτηση του νέου δαπέδου,

το κόστος προμήθειας όλων των απαραίτητων υλικών και μικροϋλικών , το κόστος εργασίας κοπής και συναρμολόγησης των

στοιχείων , η μεταφορά τους στο χώρο που θα τοποθετηθούν, η τοποθέτηση , καθώς και κάθε άλλη δαπάνη που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εργασία (σοβατεπί, μεταλλικά ή ενωτικά προφίλ απομίμησης ξύλου κλπ.).

Εργασία ανά 1m<sup>2</sup> (ένα τετραγωνικό μέτρο) και τοποθετημένου πατώματος laminate

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

**A.T. : 31**

**Άρθρο : NAOIK 74.22 Μπιζωτάρισμα ακμών μαρμαρίνων πλακών**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7422**

Μπιζωτάρισμα ακμών μαρμαρίνων πλακών, κατ' ορθή ή λοξή γωνία. Περιλαμβάνεται η κατεργασία των ακμών συναντήσεως των πλακών, είτε κατά ημιγωνία (μπιζωτάρισμα) είτε κατ' εγκοπή (πατούρα - αντιγώνι).

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) ακμών.

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

**A.T. : 32**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 74.30.10** **Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου, σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 2 cm, σε αναλογία 6 έως 10 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7442**

Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου, ορθογωνισμένες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

Επιστρώσεις με πλάκες μαρμάρου σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 2 cm, σε αναλογία 6 έως 10 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 94,00**  
**(Ολογράφως) : ενενήντα τέσσερα**

**A.T. : 33**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.01.04** **Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο, σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 3 cm και πλάτους 11 - 30 cm**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7508**

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

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

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

Κατώφλια από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 3 cm και πλάτους 11-30 cm. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 106,00**  
**(Ολογράφως) : εκατόν έξι**

**A.T. : 34**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.11.02** **Περιθώρια (σοβατεπιά) από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7513**

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

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

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

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

Σοβατεπιά από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 10,10**

**(Ολογράφως): δέκα και δέκα λεπτά**

**A.T. : 35**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.21.04** **Επιστρώσεις στηθαίων (πεζουλίων) με μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm και πλάτους άνω των 20 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7526

Επιστρώσεις στηθαίων (πεζουλίων) με μάρμαρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

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

Επιστρώσεις στηθαίων με μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm και πλάτους άνω των 20 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 73,00**

**(Ολογράφως): εβδομήντα τρία**

**A.T. : 36**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.31.02** **Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο σκληρό / εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο d = 2 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7532

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

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 84,00**

**(Ολογράφως): ογδόντα τέσσερα**

**A.T. : 37**

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7541

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

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



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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) προσθίας ακμής βατήρων.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 39,00**

**(Ολογράφως) : τριάντα εννέα**

**A.T. : 38**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.58.02 Σκαλομέρια μαρμάρου από μάρμαρο σκληρό πάχους 2 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7559

Σκαλομέρια από μαρμάρου, αποτελούμενα από ένα τραπεζοειδές τεμάχιο ή από δύο ορθογωνικά τεμάχια (κλιμακωτά), σύμφωνα με την μελέτη.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά του μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λείανσης και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής, λείανσης ή κτενισμού, τοποθέτησης, αρμολογήματος και καθαρισμού.

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

Σκαλομέρια από μάρμαρο σκληρό πάχους 2 cm.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,00**

**(Ολογράφως) : δέκα οκτώ**

**A.T. : 39**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν179.08.01 Υγρομόνωση - προστασία επιφανειών λιθοδομών, σκυροδέματος, οπτοπλινθοδομών, τσιμεντοκονιαμάτων κλπ., διά στεγανοποιητικού, επαλειφόμενου τσιμεντοειδούς, κονιάματος ενός συστατικού, ενδεικτικού τύπου Betonfix 300 της Sintecno ή ισοδύναμο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7903

Υγρομόνωση και προστασία επιφανειών λιθοδομών, σκυροδέματος, οπτοπλινθοδομών, τσιμεντοκονιαμάτων κλπ., διά στεγανοποιητικού, επαλειφόμενου τσιμεντοειδούς, κονιάματος ενός συστατικού, ενδεικτικού τύπου Betonfix 300 της Sintecno ή ισοδύναμου, πιστοποιημένο σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο NBN S29-002 για επαφή ακόμα και με νερό για πόσιμη χρήση, σύστημα υψηλής πρόσφυσης πολύ υψηλής αντίστασης σε θετικές και αρνητικές πιέσεις νερού, προϊόν γκρίζας απόχρωσης, με δυνατότητα διαπνοής και διάχυσης υδρατμών, ενδεικτικού πάχους ανάπτυξης 2-2.5 mm, εκτελούμενη επί οποιωνδήποτε πορωδών επιφανειών ως άνω, ελευθέρου πορώδους και ελευθέρων από οποιαδήποτε σαθρά - χαλαρά τμήματα, υπολείμματα τσιμέντου ή λιπαρές ουσίες, για την αντιμετώπιση των επιδράσεων της υγρασίας, υδροστατικών πιέσεων νερού κλπ., εφαρμοζόμενου πλήρως του τρόπου κατασκευής των προδιαγραφών του προμηθευτή του χρησιμοποιούμενου υλικού και μείξεως του προϊόντος με νερό, ήτοι υλικό ως άνω επιτόπου και προεργασία καθαρισμού επιφανείας και επαλείψεως σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού, εργασία που περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

A) Επιμελής καθαρισμός και αφαίρεση τυχόν σαθρών στοιχείων από την επιφάνεια αναφοράς. B) Διαβροχή του υποστρώματος αναφοράς μέχρι κορεσμού. Γ) Πρώτη επάλειψη επί της προαναφερθείσας επιφανείας, ως πρώτη στρώση εφαρμογής με υλικό ως άνω, για σφράγιση πορώδους, εκτελεσμένης επιμελώς διά πλατιάς σκληρής βούρτσας ή μύστρου. Δ) Μετά την αρχική σκληρυνση της πρώτης στρώσης, εφαρμογή δεύτερης στρώσης επί της προαναφερθείσας επιφανείας, σε μία επίσης στρώση εφαρμογής υλικού ως άνω, εκτελεσμένης σταυρωτά με επιμέλεια ως άνω. Πλήρης περαιωμένη εργασία και υλικά, επί οποιωνδήποτε επιφανειών ως άνω, σε οποιασδήποτε στάθμη αναφοράς, επιφανείας υγιούς, εκτελεσμένης σύμφωνα με την μελέτη, τις ισχύουσες προδιαγραφές, κανονισμούς και τις κατευθυντήριες οδηγίες της Υπηρεσίας ή Επίβλεψης του έργου, για την ανάμιξη, εφαρμογή, συμπίεση, μόρφωση και τις τεχνικές οδηγίες του προμηθευτή, συμπεριλαμβανομένης επίσης της όποιας εισκόμισης, λειτουργίας και αποκόμισης οποιουδήποτε εξοπλισμού που απαιτείται. (1 m2 επιφάνειας ως άνω)

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,97****(Ολογράφως) : δέκα έξι και ενενήντα επτά λεπτά****A.T. : 40****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν179.45.01 Θερμική απομόνωση οροφών με πλάκες από εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934

Θερμομόνωση οροφών με πλάκες μονωτικού υλικού, από θερμομονωτικά πάνελ από θερμομονωτική πλάκα εξηλασμένης πολυστερίνης, πάχους 50 mm, μεγίστου  $\lambda_d = 0,034 \text{ W / m K}$ , κατασκευαζόμενα σύμφωνα με τα σχετικά συμβατικά στοιχεία (τεύχη και σχέδια) της μελέτης του έργου, τις προδιαγραφές του οίκου παραγωγής των υλικών και τις οδηγίες της επίβλεψης, σε οποιοδήποτε σημείο του έργου και σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας με τη στερέωσή τους, με εξασφάλιση πλήρους αντοχής, σφράγισης, επιπεδότητας και συναρμογής με τις γειτονικές κατασκευές, με χρήση ειδικής χαρτοταινίας αρμού, όπου χρειάζεται), δηλαδή προμήθεια επί τόπου όλων των απαιτούμενων υλικών.

Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 40,00****(Ολογράφως) : σαράντα****A.T. : 41****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν179.48.01 Θερμομόνωση εσωτερικών επιφανειών με πλάκες από εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 5 cm και τελική στρώση από επίχρισμα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934

Θερμομόνωση στοιχείων τοιχοδομών (πχ δοκοί, στύλοι-πλινθοδομές- λιθοδομές), οιοδήποτε σχήματος, με πλάκες από θερμομονωτικό υλικό (με επιλεκτική στερέωση αυτών). Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-06-02-02.

Πριν τη στερέωση των πλακών προηγείται εργασία τοποθέτησης κόλλας ή αφρού. Για τη στερέωση των πλακών εφαρμόζονται βύσματα και κόλλα. Το μονωτικό υλικό εφαρμόζεται απευθείας στην προς μόνωση επιφάνεια. Τα πάνελα στερεώνονται κατά σειρά σε επαφή και αρμολογούνται. Τελική επίστρωση με επίχρισμα μέσου πάχους 2cm. Η τελική επιφάνεια να μπορεί να βάφεται κατ' ελάχιστο με χρώματα υδροδιαλυτής διασποράς.

Ειδικότερα: Εσωτερική μόνωση από θερμομονωτικά πάνελ από θερμομονωτική πλάκα εξηλασμένης πολυστερίνης, πάχους 50 mm, μεγίστου  $\lambda_d = 0,034 \text{ W / m K}$ , κατασκευαζόμενα σύμφωνα με τα σχετικά συμβατικά στοιχεία (τεύχη και σχέδια) της μελέτης του έργου, τις προδιαγραφές του οίκου παραγωγής των υλικών και τις οδηγίες της επίβλεψης, σε οποιοδήποτε σημείο του έργου και σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με εξασφάλιση πλήρους αντοχής, σφράγισης, επιπεδότητας και συναρμογής με τις γειτονικές κατασκευές, με χρήση ειδικής χαρτοταινίας αρμού, όπου χρειάζεται), δηλαδή προμήθεια επί τόπου όλων των απαιτούμενων υλικών, αρμοκάλυπτρων, πλέγματος σοβά, σοβά, γωνιοκράνων καθώς και δαπάνες εργαλείων και εργατοτεχνικού προσωπικού για την πλήρη εκτέλεση των εργασιών, μη συμπεριλαμβανομένης της εργασίας τελικού χρωματισμού. Στην τιμή περιλαμβάνονται τυχόν εργασίες αποξήλωσης με προσοχή του υφιστάμενου εξοπλισμού (πυροσβεστικές φωλιές, πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά ασφαλείας κλπ) και η επανεγκατάστασή τους μετά το πέρας των εργασιών θερμομόνωσης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 50,00****(Ολογράφως) : πενήντα****A.T. : 42****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν179.48.02 Σύστημα μόνωσης εξωτερικού κελύφους κτιρίου με γραφитоύχα διογκωμένη Πολυστερίνη , πάχους 7 cm και λεπτά οπλισμένα συνθετικά επιχρίσματα .**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934

Σύνθετο Σύστημα εξωτερικής-εσωτερικής Θερμομόνωσης (ΣΣΕΘ) κελύφους κτιρίου, με πιστοποιημένο σύστημα από θερμομονωτικές πλάκες γραφитоύχας διογκωμένης πολυστερίνης EPS-80 , πάχους 7 cm, με συντελεστή  $\lambda=0.032 \text{ W/(mK)}$  ή μικρότερο, και λεπτά οπλισμένα συνθετικά επιχρίσματα με όλα τα υλικά μικρούλικα , παρελκόμενα, όπως οδηγούς στήριξης των θερμομονωτικών πλακών, βίδες οδηγών

στήριξης, ειδικά τεμάχια διογκωμένης πολυστερίνης, γωνιόκρανα, ειδικά υαλοπλέγματα, κόλλες, κλπ, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-04 "Συστήματα μόνωσης εξωτερικού κελύφους κτιρίου με διογκωμένη πολυστερίνη και λεπτά οπλισμένα συνθετικά επιχρίσματα" (ΕΤΕΠ). Στις εργασίες περιλαμβάνεται πλήρης κατασκευής, του σύνθετου συστήματος εξωτερικής θερμομόνωσης (ΣΣΕΘ) σύμφωνα με τη ΕΤΕΠ. Διευκρινιστικά, περιλαμβάνονται:

- Τρόπος στερέωσης θα γίνει με κολλητό και με μηχανικό τρόπο κατά την παρ.4.3.1. Σε τοίχους παλαιών κτιρίων (παρ. 4.3.2 β της ΕΤΕΠ) εφόσον το επιχρίσμα έχει ρηγματωθεί ή αποκολληθεί οι αποκαταστάσεις που θα απαιτηθούν αποζημιώνονται ιδιαιτέρως.
- Απαιτούμενες προκαταρτικές εργασίες επί των υποστρωμάτων του ΣΣΕΘ.
- Τοποθέτηση (υλικά και εργασία) των διατομών προστασίας ακμών κατά την παρ. 5.1 της ΕΤΕΠ. Περιλαμβάνεται προστατευτική διατομή στην κάτω οριζόντια στάθμη και λοιπά.
- Τοποθέτηση (υλικά και εργασία) της θερμομονωτικής στρώσης κατά την παρ. 5.3 της ΕΤΕΠ
- Ενίσχυση του οπλισμού σε ειδικά σημεία, σε όλες τις γωνίες και σε όλες τις ακμές οριζόντιες και κατακόρυφες (όπου απαιτείται με νεροσταλλάκτη) κατά την παρ. 5.6 της ΕΤΕΠ. Τοποθετούνται αναλόγως της θέσης και της περίπτωσης τα ειδικά τεμάχια και διατομές των σχημάτων 15 και 17 έως 38 της ΕΤΕΠ.
- Οπλισμένη βασική στρώση επιχρίσματος σε μία στρώση με απλό κανονικό οπλισμό, κατά την παρ. 5.7 και 5.7.1 της ΕΤΕΠ.
- Η εφαρμογή (υλικά και εργασία) της στρώσης τελειώματος κατά την παρ. 5.9 της ΕΤΕΠ, χρώματος και κοκκομετρικής σύνθεσης επιλογής της επίβλεψης.

Όλες οι εργασίες του ΣΣΕΘ θα γίνουν από συνεργείο που πληροί τις απαιτήσεις της παρ. 4.6 της ΕΤΕΠ. Το σύνολο του ΣΣΕΘ και τα επιμέρους στοιχεία του θα πληρούν τις απαιτήσεις της παρ. 4.2 της ΕΤΕΠ. Τυχόν πρόσθετες εργασίες που περιλαμβάνονται στην πιστοποίηση του ΣΣΕΘ περιλαμβάνονται στην τιμή του παρόντος και δεν αποζημιώνονται ιδιαιτέρως. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου, οι πλάγιες μεταφορές, η απώλεια υλικού (φύρα), τα απαιτούμενα ικριώματα και η εργασία πλήρους κατασκευής. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η τοποθέτηση της θερμοπρόσοψης στους λαμπάδες των κουφωμάτων με μειωμένο πάχος προς αποφυγή θερμογεφυρών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 57,00**

**(Ολογράφως): πενήντα επτά**

**A.T. : 43**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν179.61.01 Θερμική μόνωση δωματίων και δαπέδων με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη με δομή κλειστών κυψελίδων, πάχους 5cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934

Θερμική μόνωση δωματίων και δαπέδων με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη με δομή κλειστών κυψελίδων, απαλλαγμένη από υδροχλωροφθοράνθρακες, τύπου Roofmate SL της DOW ή ισοδύναμου τύπου, πάχους 5cm, χαμηλή υδροαπορροφητικότητα και μεγάλη αντοχή στη συμπίεση. Οι πλάκες επικολλούνται πάνω στο τσιμεντοειδές με κόλλα θερμοπρόσοψης. Ήτοι υλικά, μικρουλικά και εργασία πλήρους κατασκευής σε οποιοδήποτε σημείο του έργου.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 15,00**

**(Ολογράφως): δέκα πέντε**

**A.T. : 44**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 23.03 Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2303

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

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

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

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

Ως επιφάνεια προς επιμέτρηση λαμβάνεται η επιφάνεια του κτιρίου επί της οποίας εκτελούνται οι εργασίες, προσαυξανόμενη κατά τις παράπλευρες προεξοχές του ικριώματος, εφ' όσον έχουν βάθος

μεγαλύτερο από 0,20 m. Δεν περιλαμβάνονται ενδεχόμενες κορωνίδες, κορνίζες κλπ.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,60**

**(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά**

**A.T. : 45**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 23.14 Επενδύσεις πρόσοψης ικριωμάτων**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2314.1**

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,65**

**(Ολογράφως) : εξήντα πέντε λεπτά**

**A.T. : 46**

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

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5446.2**

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

Με κάσσα μπατική, πλάτους έως 23 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 123,00**

**(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι τρία**

**A.T. : 47**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 56.11 Συρτάρια για κουζινοτούλαπα επιφάνειας έως 0,20 m<sup>2</sup>**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1**

Συρτάρια για κουζινοτούλαπα επιφάνειας έως 0,20 m<sup>2</sup>, οιαδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, μη εμφανή, καλυπτόμενα από φύλλο ντουλαπιού, με πλαίσιο από τεμάχια λευκής ξυλείας πάχους 16 mm επενδυμένα με μελαμίνη, περαστά και κολλητά, με οπές ή τομές στο "πρόσωπο" ή χειρολαβές και με πυθμένα από μοριοσανίδα (hard board) επενδυμένα με μελαμίνη περαστή και κολλητή και με οδηγούς λειτουργίας του συρταριού μεταλλικούς απλούς σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα".

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

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

**A.T. : 48**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 56.21 Πάγκος από άκαυστη φορμάικα ενδεικτικού τύπου DUROPAL**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5617**

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

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

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας όψης.

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

**A.T. : 49**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 56.23 Ερμάρια κουζίνας επί δαπέδου μή τυποποιημένα**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1**

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

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

Εάν προβλέπονται συρτάρια τιμολογούνται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) επιφάνειας όψης.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 225,00**  
**(Ολογράφως) : διακόσια είκοσι πέντε**

**A.T. : 50****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 56.24 Ερμάρια κουζίνας κρεμαστά επί τοίχου, μή τυποποιημένα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1

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

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

Εάν προβλέπεται ειδικός εξοπλισμός τιμολογείται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας όψης.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 180,00****(Ολογράφως) : εκατόν ογδόντα****A.T. : 51****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν161.23.01 Κατασκευή μεταλλικής υδροροής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 1

Η χοάνη θα είναι ύψους 10cm θα είναι στο άνω μέρος της τετραγωνικής μορφής πλευράς 400mm και στο κάτω μέρος της θα φέρει έκκεντρο άνοιγμα Φ13 που θα εισέρχεται εντός της κατακόρυφης στήλης της υδροροής κυκλικής διατομής Φ 80 και θα συνδέεται με αυτήν. Η χοάνη, η στήλη και τα απαραίτητα εξαρτήματα σύνδεσης και στερέωσης θα είναι από ανοξειδωτο χάλυβα ΑΙΣΙ316. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα αναγκαία υλικά, μικρούλικα (όπως υλικά σύνδε-σης, στήριξης κλπ) και εργασία για την πλήρη και έντεχνη εγκατάσταση της σύμφω-να με την τεχνική περιγραφή, τις τεχνικές προδιαγραφές, τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης. Τυχόν τροποποιήσεις του τρόπου κατασκευής των υδροροών δεν επηρεάζουν την τιμή του παρόντος άρθρου. Τιμή ανά μέτρο υδροροής:

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 45,00****(Ολογράφως) : σαράντα πέντε****A.T. : 52****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.29 Ανοξειδωτος χειρολισθήρας Φ50/2 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6428

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) τοποθετημένου πλήρους χειρολισθήρος.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,00****(Ολογράφως) : είκοσι**

Α.Τ. : 53

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν165.01.02.01 Κουφώματα αλουμινίου με θερμοδιακοπή, θερμομόνωση, υαλοστάσια μονόφυλλα ή δίφυλλα ανοιγόμενα και ανακλινόμενα, μετά διπλών θερμομονωτικών υαλοπινάκων και περιλαμβανομένης κάσας και ψευτόκασας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6519

Θερμομονωτικά, θερμοηχομονωτικά, κουφώματα αλουμινίου, ηλεκτροστατικής βαφής πάχους τουλάχιστον 75μm σε απομίμηση ξύλου αποτελούμενα από συνδυασμό συρομένων ή ανοιγομένων ή σταθερών συστημάτων (σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και την τεχνική περιγραφή) έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη αεροστεγάνωση - υδατοστεγάνωση και θερμοδιακοπή των κουφωμάτων του κτιρίου.

Θα προέρχονται από πιστοποιημένη κατά ISO 9001 παραγωγική διαδικασία. Τα κουφώματα θα κατασκευαστούν σύμφωνα με τις τεχνικές περιγραφές και τα σχέδια. Το κράμα αλουμινίου των προφίλ θα είναι 6060(AlMgSi) και οι μηχανικές ιδιότητες του κράματος θα συμμορφώνονται με το EN 755-2, ενώ η χημική σύσταση του κράματος με το EN 755-3. Θα προέρχονται όλα από τον ίδιο επώνυμο κατασκευαστή και θα είναι από κατάλληλη σειρά διατομών για κάθε περίπτωση λειτουργίας. Η παραγωγός εταιρεία των προφίλ θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό FPC (Factory Production Control) από επίσημο φορέα πιστοποίησης, ενώ η βαφή των προφίλ θα γίνεται σε πιστοποιημένο βαφείο κατά Qualicoat.

Υαλοστάσιο αλουμινίου οποιωνδήποτε εξωτερικών διαστάσεων, μέσου πάχους πλαισίου 10 εκ. με θερμοδιακοπτόμενο σύστημα για θερμομόνωση προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9001 παραγωγική διαδικασία, με διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους ανάλογα με την "σειρά" τους, με δυνατότητα υποδοχής διπλού υαλοπίνακα, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου", πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα.

Θα έχει ειδικό σύστημα στεγάνωσης τριών επιπέδων από ειδικά ελαστικά παρεμβύσματα EPDM, ειδικό υαλοενισχυμένο πολυαμίδιο πλάτους τουλάχιστον 18 mm στην κάσα για ικανοποιητικό επίπεδο θερμομόνωσης, με συντελεστή θερμοπερατότητας το πολύ  $U_f = 2,6 \text{ W / m}^2\text{K}$ . Θα έχει επίσης διθάλαμα φύλλα για σωστή απορροή νερού.

Τα κουφώματα θα είναι επιφανειακά κατεργασμένα με ηλεκτροστατική βαφή 12 - 24 kg/m<sup>2</sup> από μεταλλικό χρώμα που δεν περιέχει μόλυβδο ή σκληρυντή (T111GIC) σε χρώματα αποχρώσεων ξύλου της εκλογής της επιβλέψεως.

-Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, πολλαπλοί (LAMINATED), οποιωνδήποτε διαστάσεων, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό". Πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα και σιλικόνη. Πλήρης περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

Οι υαλοπίνακες των κουφωμάτων αλουμινίου θα είναι ενεργειακοί, ασφαλείας laminated με μαλακή επίστρωση μεταλλικών οξειδίων, ώστε να ανακλούν την υπέρυθη ακτινοβολία. Η πλήρωση του διάκενου μεταξύ τους, θα γίνει με αδρανές αέριο Argon για ενίσχυση των θερμομονωτικών τους χαρακτηριστικών. Το διάκενο θα έχει πάχος 12 mm και πλήρωση με αέριο Argon. Ο συντελεστής θερμοπερατότητας των υαλοπινάκων θα είναι το πολύ  $U_g = 1.3 \text{ W/m}^2\text{K}$  και θα έχουν ηχομόνωση από άμεσο θόρυβο αέρος  $R_b < 35 \text{ dB}$ .

Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους :22 mm

(κρύσταλλο ασφαλείας 5 mm, κενό 12 mm με argon, κρύσταλλο ασφαλείας 5 mm low-e)

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια, τοποθέτηση και στερέωση των κουφωμάτων σύμφωνα με τη μελέτη και τις τεχνικές προδιαγραφές, οι γαλβανισμένες ψευτόκασες στερέωσης τους, τα εξαρτήματα και μικροϋλικά τοποθέτησης, τα απαιτούμενα ελαστικά παρεμβύσματα, οι μηχανισμοί λειτουργίας και ασφάλειας, τα λάστιχα των υαλοπινάκων, τα μικροϋλικά στερέωσης, όλα τα απαιτούμενα ικριώματα ανεξάρτητα από το ύψος τους από το δάπεδο εργασίας και γενικά η εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης. Στην τιμή επίσης περιλαμβάνεται το προφίλ αλουμινίου, τα υαλοστάσια, όλοι οι μηχανισμοί ανοίγματος και ασφάλισης, όλα τα μικροϋλικά τοποθέτησης στερέωσης, ανάρτησης, στεγάνωσης, σφράγισης αρμών κλπ, προμήθεια και τοποθέτηση χειρολαβών, κλειδαριών ασφαλείας, μηχανισμών στερέωσης κλπ, η ηλεκτροστατική βαφή στο χρώμα επιλογής της επιβλέπουσας Υπηρεσίας καθώς και η παράδοση στον τόπο του έργου, η εργασία τοποθέτησης και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(Μέτρηση σε m<sup>2</sup> εξωτερικού περιγράμματος πλαισίου)

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 560,00**

**(Ολογράφως) : πεντακόσια εξήντα**

**A.T. : 54****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν165.40****Υαλοστάσια αλουμινίου θερμοδιακοπώμενα με διπλούς ενεργειακούς υαλοπίνακες**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6520

Υαλοστάσια αλουμινίου μονόφυλλα, δίφυλλα, ανοιγόμενα, σταθερά ή οποιοδήποτε άλλου τύπου σύμφωνα με τον πίνακα κουφωμάτων που θα παραδώσει προς έγκριση ο ανάδοχος, θερμοδιακοπής με διάκενο τόσο ώστε να πληρείται Uf πλαισίου <2,60 W/m<sup>2</sup>K, με πιστοποιημένη κατά ISO 9000 παραγωγική διαδικασία ή ενεργειακά ισοδύναμου ή ανώτερου με τις ανάλογες προδιαγραφές και μορφολογικές δυνατότητες, βαμμένα με πολυεστερική πούδρα, φύσημα, πολυμερισμός και σκλήρυνση σε φούρνο θερμοκρασίας 200οC.

Το πάχος της επικάλυψης με πούδρα θα είναι 100m έως 120m με βάση τις προδιαγραφές του Ευρωπαϊκού Συνδέσμου Αλουμινίου. Το χρώμα κατεπιλογή της Υπηρεσίας εκατέρωθεν, θα είναι RAL που θα πληροί την προδιαγραφή DIN 50939, η αντοχή σε κρούση σύμφωνα με την προδιαγραφή DIN 53156 ή ASTM D 2794, η ευκαμψία με βάση το test στρέψεως DIN 53152 ή ISO 1519 ή ASTM D 522 και τέλος η αντοχή σε καιρικές συνθήκες με βάση το test DIN 50018 και το test με αλατονέφωση DIN 50012 ή ASTM B 117.

Οι διατομές αλουμινίου μετά την ηλεκτροστατική βαφή θα παρουσιάζουν απόλυτη ομοιοχρωμία μεγάλη αντοχή υγρασία, στην αλμύρα, στα αλκάλια και στον καθαρέπτη. Η επιλογή των προφίλ και των σειρών που θα εφαρμοσθούν θα γίνει από την επιβλέπουσα υπηρεσία, μετά από σχετική πρόταση του αναδόχου, με τον απαραίτητο όρο ότι τα προτεινόμενα κουφώματα θα είναι υαλοστάσια αλουμινίου θερμοδιακοπώμενα και θα έχουν ενεργειακές ιδιότητες ισοδύναμες ή ανώτερες των περιγραφόμενων. Παράλληλα ο ανάδοχος, θα προσκομίσει στην υπηρεσία όλες τις απαιτούμενες από τις ισχύουσες νομοθεσία πιστοποιήσεις ως προς τα υλικά, (π.χ. σήμανση CE, πιστοποίηση συστήματος κ.α.) καθώς και πλήρη τεχνική περιγραφή για τον τρόπο εφαρμογής των προτεινόμενων κουφωμάτων.

Οι υαλοπίνακες θα είναι διπλοί ενεργειακοί με αεροστεγές διάκενο με πλήρωση αργον, συνολικού πάχους τέτοιου ώστε να επιτυγχάνεται το Ug<1.30 W / m<sup>2</sup>K., οιαδήποτε διαστάσεων, πλήρως τοποθετημένοι σε οποιοδήποτε πλαίσιο με πλαστικοελαστικά παρεμβύσματα EPDM, που εξασφαλίζουν πλήρη και ασφαλή εφαρμογή των υαλοπινάκων των κουφωμάτων, με αντοχή σε απόσχιση, διάβρωση, μόνιμες τάσεις θλίψεως και σταθερότητα στην ηλιακή ακτινοβολία και τις αυξομειώσεις της θερμοκρασίας (-40 έως 100ο C) και η αξία τους περιέχεται στην τιμή του άρθρου αυτού.

Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους :22 mm

(κρύσταλλο ασφαλείας 5 mm, κενό 12 mm με αργον, κρύσταλλο ασφαλείας 5 mm low-e)

Οι υαλοπίνακες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικά του εργοστασίου παραγωγής τους ως προς τις θερμομονωτικές και ηχομονωτικές τους ιδιότητες. Οι υαλοπίνακες των κουφωμάτων αλουμινίου θα είναι ενεργειακοί, ασφαλείας laminated με μαλακή επίστρωση μεταλλικών οξειδίων, ώστε να ανακλούν την υπέρυθη ακτινοβολία. Η πλήρωση του διάκενου μεταξύ τους, θα γίνει με αδρανές αέριο Argon για ενίσχυση των θερμομονωτικών τους χαρακτηριστικών.

Ειδικότερα στην τιμή περιλαμβάνονται τα κάθε είδους προφίλ από αλουμίνιο για την πλήρη και σύμφωνα με τα σχέδια κατασκευής, οι γαλβανισμένες ψευτόκασες στερέωσης τους, τα εξαρτήματα και μικροϋλικά τοποθέτησης, η δαπάνη της ηλεκτροστατικής βαφής των διατομών αλουμινίου, όλα γενικά τα υλικά είτε απλά είτε σύνθετα είτε έτοιμα στοιχεία κουφωμάτων, τα μικροϋλικά και βοηθητικά υλικά, όλοι οι μηχανισμοί ασφαλείας και λειτουργίας, τα ελαστικά παρεμβύσματα (E.P.D.M.) για τη στερέωση υαλοπινάκων ή πάνελ κλπ, τα ελαστικά προφίλ για την φραγή πλαισίου και κάσας, η σιλικόνη για την φραγή των οποιωνδήποτε αρμών των κουφωμάτων, κάθε μικροϋλικό που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητο για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή και εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση, στερέωση και ανάρτηση για πλήρη λειτουργία και οι ενεργειακοί υαλοπίνακες σύμφωνα με τις οδηγίες των εργοστασίων κατασκευής την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου", την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό", πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα. Επίσης περιλαμβάνεται και η δαπάνη (κάθε εργασίας υλικού και μικροϋλικού) για την αποκατάσταση κατά τρόπο τεχνικά έντεχνο και άρτιο των εσωτερικών επιφανειών που υπέστησαν φθορές κατά τις εργασίες αποξήλωσης και τοποθέτησης του κουφώματος σε όλο το περίγραμμα του (εξαιρουμένων τυχόν προυπάρχουσων φθορών στις μαρμαροποδιές). Τα υαλοστάσια θα φέρουν εγγύηση ως προς τη στεγανότητά τους.

Ήτοι υλικά και εργασίες πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης τις οδηγίες επίβλεψης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 260,00****(Ολογράφως) : διακόσια εξήντα****A.T. : 55****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.76.02****Πάγκοι από μάρμαρο λευκό, πάχους 3 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7577

Πάγκοι πάχους 2 cm εκ μαρμάρου προελεύσεως ΠΕΝΤΕΛΗΣ ήτοι μάρμαρο σχιστό επί τόπου και εργασία



κοπής, μορφώσεως, λειοτρίψεως και τοποθετήσεως. Πάγκοι από μάρμαρο λευκό, πάχους 3 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 105,00**

**(Ολογράφως) : εκατόν πέντε**

**A.T. : 56**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19600.200.1 Μεταλλική κατασκευή ισοκατανομής του στατικού φορτίου**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Μεταλλική βάση επί της οποίας θα εδράζονται οι Η/Μ εγκαταστάσεις στο δώμα, για την ομαλότερη διανομή των φορτίων στην υποκείμενη πλάκα.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η αξία των μεταλλικών στοιχείων, η εργασία μεταφοράς, τοποθέτησης, στήριξης, η απαραίτητη στατική μελέτη για τον ορθό σχεδιασμό της βάσης, η οποία θα λαμβάνει υπόψη την επίδραση των μόνιμων επιπρόσθετων φορτίων καθώς και των επιβαλλόμενων δυναμικών φορτίων που επιδρούν κατά τη λειτουργία των Η/Μ εγκαταστάσεων, ώστε το τελικό φορτίο να μην υπερβαίνει τα προβλεπόμενα από την εγκεκριμένη στατική μελέτη του κτιρίου μόνιμα φορτία στην πλάκα, και θα συνταχθεί από διπλωματούχο πολιτικό μηχανικό και θα υποβληθεί στην υπηρεσία προς έγκριση, καθώς και γενικά όλες οι απαραίτητες μελέτες, υλικά μικρουλικά, κόστος μεταφοράς κλπ έξοδα για την κατασκευή της μεταλλικής βάσης.

Τιμή κατ' αποκοπή

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 2.000,00**

**(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες**

**A.T. : 57**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 52.88.01 Κατεργασία επιφανειών σκελετού στέγης, μερική κατεργασία (ροκάνισμα)**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5288**

Κατεργασία των εκ των κάτω εμφανών επιφανειών των ξυλίνων διατομών των ζευκτών και τεγίδων της στέγης. Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα, εργαλεία και αναλώσιμα, καθώς και η απασχόληση του προσωπικού.

Μερική κατεργασία (ροκάνισμα).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) οριζοντίας προβολής στέγης.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,60**

**(Ολογράφως) : δύο και εξήντα λεπτά**

**A.T. : 58**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 71.01.02 Αρμολογήματα όψεων υφισταμένων τοιχοδομών, κατεργασμένων όψεων λιθοδομών**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7102**

Αρμολογήματα όψεων υφισταμένων τοιχοδομών σε οποιοδήποτε ύψος, με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου με λεπτόκκοκη άμμο. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου, η επιδιόρθωση των μικροανωμαλιών των λίθων, το άνοιγμα, η απόξεση και η πλήση των αρμών με καθαρό νερό και μεταλλική βούρτσα μέχρι βάθους 2 έως 3 cm από την επιφάνεια του τοίχου, η διαβροχή του τοίχου αμέσως πριν από την έναρξη του αρμολογήματος, η πλήρωση με τσιμεντοκονία, η συμπίεση, η μόρφωση, ο τελικός καθαρισμός, τα απαιτούμενα ικριώματα, κλπ.

Αρμολογήματα κατεργασμένων όψεων λιθοδομών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) όψεως.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,20**

**(Ολογράφως) : έντεκα και είκοσι λεπτά**

**A.T. : 59****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\73.17.01 Επένδυση εξωτερικού τοίχου με πέτρα (ενδεικτικού τύπου στενάρι)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7312

Στην τιμή περιλαμβάνεται η αγορά της πέτρας (πάχους 5 εκ. έως 7 εκ.), η προετοιμασία του τοίχου η κατασκευή με έντεχνο τρόπο της επένδυσης με όλα τα απαραίτητα υλικά συγκόλλησης και τους απαραίτητους αρμούς πάχους έως 2εκ.

Επένδυση εξωτερικού τοίχου με πέτρα, πάχους έως 7 εκ., με αρμούς πάχους το πολύ 2 cm με τα υλικά επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η εργασία αρμολόγησης υφιστάμενων επενδύσεων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 100,00****(Ολογράφως) : εκατό****A.T. : 60****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\74.16 Καθαρισμός και λειότριψη παλαιών δαπέδων και επιφανειών από μωσαϊκό ή μάρμαρο.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7416

Καθαρισμός και λειότριψη παλαιών δαπέδων και επιφανειών από μωσαϊκό ή μάρμαρο με κατάλληλη μηχανή, υλικά και εργασία στίλβωσης κατόπιν υποδείξεως της υπηρεσίας.

(Μέτρηση σε m2 πραγματικής επιφάνειας)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,50****(Ολογράφως) : έντεκα και πενήντα λεπτά****A.T. : 61****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.80.01 Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7785.1

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,00****(Ολογράφως) : εννέα****A.T. : 62****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.80.02 Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7785.1

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

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

Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,10**  
**(Ολογράφως) : δέκα και δέκα λεπτά**

**A.T. : 63**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν177.55** **Επισκευή - συντήρηση βάψιμο μεταλλικών κατασκευών εξωτερικών κλιμάκων κινδύνου στον ακάλυπτο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7755

Επισκευή - συντήρηση, βάψιμο μεταλλικών κατασκευών, εξωτερικών κλιμάκων κινδύνου στον ακάλυπτο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

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

Τιμή κατ'αποκοπή

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 3.000,00**  
**(Ολογράφως) : τρεις χιλιάδες**

**A.T. : 64**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν177.71.03** **Χρωματισμοί. Εφαρμογή επί ξύλινων επιφανειών βερνικοχρώματος βάσεως νερού η διαλύτη ενός η δύο συστατικών. Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών με βερνικόχρωμα δύο συστατικών βάσεως νερού η διαλύτου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7771

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των ΝΕΤ 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 κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ).

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραιώμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

δ) Επιστάται 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. Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 'Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών'.

Απόξεση, αστάρι, ξερόζιασμα, σπατουλάρισμα, στοκαρίσματα, ψιλοστοκαρίσματα, διάστρωση αλκυδικού υποστρώματος ή υποστρώματος δύο συστατικών και διάστρωση βερνικοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,00**  
**(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα**

**A.T. : 65**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.21** **Εσωτερικό πέτασμα ηλιοπροστασίας τύπου ρόλλερ με διάτρητο ύφασμα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Εσωτερικό πέτασμα ηλιοπροστασίας τύπου ρόλλερ με διάτρητο ύφασμα, της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, κάθε σχεδίου και χρώματος, με χειροκίνητο μηχανισμό λειτουργίας (υλικά και εργασία).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η τοποθέτηση του συστήματος περιελίξεως και κινήσεως, που αποτελείται από οριζόντιο μεταλλικό άξονα και οδηγούς αλουμινίου, που στερεώνονται με ήλους (πριτσίνια) στη υπάρχουσα υποδομή.  
 β) Η τοποθέτηση του ρόλλερ, του αντιβάρου, της ενισχυμένης ποδιά από ράβδο αλουμινίου ή μπρούντζου.  
 γ) Η προμήθεια και εγκατάσταση του μηχανισμού κίνησης και στροφής των φύλλων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

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

**A.T. : 66**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\79.01** **Επάλειψη για υγρομόνωση και στεγάνωση επιφανειών εξωτερικών εμφανών οπτοπλινθοδομών -πλινθοδομών κτιρίων καθώς και κεραμιδιών στέγης με άχρωμο – διαφανές στεγανωτικό υλικό εμποτισμού.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7901

Επάλειψη επιφανειών δηλ. στεγάνωση εξωτερικών εμφανών οπτοπλινθοδομών και λιθοδομών καθώς και κεραμιδιών στέγης με υδροαπωθητικές άχρωμες προστατευτικές στρώσεις εμποτισμού (υδροφοβισμός) ενδεικτικού τύπου SIKΑ gard 700 S ή ισοδύναμου, αφού προηγουμένως ολοκληρωθούν οι απαραίτητες εργασίες επισκευής της στέγης, όπως αναλύονται στο άρθρο ΝΑΟΙΚ Ν\79.90 της παρούσας μελέτης. Το υδροαπωθητικό – στεγανωτικό υλικό εμποτισμού που θα χρησιμοποιηθεί πρέπει να πληροί τις παρακάτω προδιαγραφές: Να μειώνει την τριχοειδή απορρόφηση νερού, να μειώνει το φαινόμενο εξάνθησης, να μειώνει την διείσδυση ρύπων στους πόρους, να βελτιώνει τη θερμική μόνωση, να μειώνει τη διείσδυση και μεταφορά χλωριόντων και να μην επηρεάζει την εμφάνιση του υποστρώματος. Η εργασία στεγάνωσης και εμποτισμού θα εκτελεστεί σε όλη την επιφάνεια της στέγης που θα αδιαβροχοποιηθούν με περισσότερη επιμονή στους αρμούς και θα γίνει σε δύο στρώσεις ταυτόχρονα, δηλ. μόλις απορροφηθεί το στεγανωτικό υλικό της πρώτης στρώσης θα ακολουθήσει η διάστρωση της δεύτερης με κατανάλωση 300 gr έως 500gr / m<sup>2</sup> ανάλογα τον τρόπο εκτέλεσης των εργασιών δηλ. χειρονακτικά με βούρτσα ή μηχανικά με ψεκασμό σε χαμηλή πίεση. Στη τιμή περιλαμβάνονται όλα τα στεγανωτικά υλικά και μικροϋλικά επί τόπου του έργου και η απαιτούμενη εργασία, για τη πλήρη υγρομόνωση και στεγάνωση της επιφάνειας της στέγης, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τις προδιαγραφές των υλικών και τις οδηγίες της επίβλεψης για πλήρη έντεχνη και αποτελεσματική αδιαβροχοποίηση.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 14,00**  
**(Ολογράφως): δέκα τέσσερα**

**A.T. : 67**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\79.90** **Επισκευή στέγης σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7903

Για την αποκατάσταση της στέγης, θα γίνει πλήρης έλεγχος και αντικατάσταση των διαρρηγμένων κεραμιδιών. Θα ακολουθήσει πλύσιμο με την χρήση ειδικής πλυντικής μηχανής πίεσης για την απομάκρυνση της σκόνης, των υπολειμμάτων λάσπης και των λεκέδων. Αφού γίνει συντήρηση στους κορφιάδες με ειδικό ρητινούχο επισκευαστικό τσιμεντοκονίαμα κόκκινης απόχρωσης, μιμούμενο το υπάρχον κονίαμα, θα αντικατασταθούν ή συγκολληθούν ραγισμένα ή σπασμένα κεραμίδια με ισχυρό επισκευαστικό τσιμεντοειδές κονίαμα.

Θα ελεγχθούν και θα συντηρηθούν τα λούκια των στεγών.

Θα εκτελεστούν όλες οι πρόδρομες εργασίες, ώστε να εξασφαλισθεί η μετέπειτα έντεχνη και ασφαλής εγκατάσταση των φωτοβολταϊκών πλακιδίων από τον προμηθευτή τους.

Τιμή κατ' αποκοπή

**Ευρώ (Αριθμητικά): 2.000,00**  
**(Ολογράφως): δύο χιλιάδες**

**A.T. : 68**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\9412.01** **Αποξήλωση και επανεγκατάσταση υφιστάμενου σημείου ρευματοδότησης ή διακόπτη φωτισμού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Αποξήλωση υφιστάμενου σημείου ρευματοδότησης ή διακόπτη φωτισμού από λειτουργούσα θέση με προηγούμενη διακοπή ηλεκτρικής τροφοδοτήσεως και επανεγκατάσταση σε νέα υποδεικνυόμενη, μετά

των πάσης φύσεως απαιτούμενων για τον σκοπό αυτό εργασιών (διάνοιξη αυλακώσεων, οπών, φωλεών κλπ.), υλικών και μικροϋλικών (ήτοι του αναλογούντος μήκους αγωγών, καλωδίων (διατομής 2,5 mm<sup>2</sup>), σωληνώσεων -καναλιών όδευσης καλωδίων, ούπατ, κυτία, τσιμεντοκονιοκαλύψεων, επιχρισμάτων κλπ.), και δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία.

Η τιμή λογίζεται ανά τρέχον μέτρο μετατόπισης. Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η αξία του ρευματοδότη.

(1 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 55,60**

**(Ολογράφως): πενήντα πέντε και εξήντα λεπτά**

**A.T. : 69**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν16622.5.3 Πλαστικοί σωλήνες από πολυπροπυλένιο PP-R (80) ονομ. πίεσης PN 20 atm / ονομ. διαμέτρου DN 20 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες πολυπροπυλενίου PP-R (80), PN20bar, , ονομαστική πίεση και διάμετρο αγωγού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

α. Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου των σωλήνων και των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων (καμπύλες, τιά κλπ.), καταλλήλων για αγωγούς από σωλήνες πολυπροπυλενίου.

β. Η προσέγγιση, πλήρης εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού μετά των απαιτούμενων συνδέσμων και ειδικών τεμαχίων αυτού με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding), η δοκιμασία σωλήνων και αγωγών σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

γ. Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτούμενων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν για την συγκόλληση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων από πολυπροπυλένιο. Οι συσκευές πρέπει να είναι κατάλληλες για χρήση σε σωλήνες, ειδικά τεμάχια και συνδέσμους πολυπροπυλενίου.

δ. Η στερέωση των σωλήνων είτε επίτοιχα με στηριγματα σύμφωνα με τα σχέδια, είτε η τοποθέτηση εντός των τοίχων. (περιλαμβάνεται το σκάψιμο τοίχων, η στερέωση τα στηριγματα και κάθε υλικό μικρουλικό που απαιτείται) .

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους (ανά τύπο, διάμετρο και ονομαστική πίεση) αγωγού από πολυπροπυλένιο PP-R (80), PN20bar, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία.  
( 1 μμ ) Μέτρο Μήκους

**Ευρώ (Αριθμητικά): 16,26**

**(Ολογράφως): δέκα έξι και είκοσι έξι λεπτά**

**A.T. : 70**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18041.1.2 Εύκαμπτος επενδυμένος σωλήνας PE υδρευσης Φ15 mm τοποθετημέ-νος μέσα σε πλαστικό σωλήνα σπιράλ Φ28 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Εύκαμπτος επενδυμένος σωλήνας PE υδρευσης Φ15 mm τοποθετημένος μέσα σε πλαστικό σωλήνα σπιράλ Φ28 mm , δηλαδή τοποθετημένος επι τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως συμ-φωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τα σχέδια της μελετης. Περιλαμβάνονται όλα τα υλικά - μικρουλικά συνδεσης, (μουφες ρακορ κτλ, με τις αποληξεις των συνδεσεων) καθώς και η εργασία σύνδεσης.

( 1 m ) Μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 6,11**

**(Ολογράφως): έξι και έντεκα λεπτά**

**A.T. : 71****Άρθρο : ATHE N\8041.4 Εύκαμπτη σύνδεση (flexible) βαρέως τύπου με γαλβανισμένο περίβλημα 1 1/2"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Εύκαμπτη σύνδεση (flexible) βαρέως τύπου με γαλβανισμένο περίβλημα 1 1/2" μήκους 0.8m, δηλαδή τοπο-θετημένος επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως με όλα τα μικρούλικά (ρακόρ κτλ).

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,51****(Ολογράφως) : εννέα και πενήντα ένα λεπτά****A.T. : 72****Άρθρο : ATHE N\8131.2.1 Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη,επιχρωμιωμένη Τύπου γω-νιακή Διαμέτρου 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη,επιχρωμιωμένη με τα μικρούλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως Τύπου γωνιακή Διαμέτρου 1/2 ins

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,04****(Ολογράφως) : δέκα πέντε και τέσσερα λεπτά****A.T. : 73****Άρθρο : ATHE 8141.1.2 Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος Νιπτήρα επίτοιχος διαμέτρου Φ 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

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

(1 τεμ)

|            |                   |     |
|------------|-------------------|-----|
| 8141. 1    | νιπτήρα επίτοιχος | 0   |
| 8141. 1. 2 | Διαμέτρου 1/2     | ins |

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 57,95****(Ολογράφως) : πενήντα επτά και ενενήντα πέντε λεπτά****A.T. : 74****Άρθρο : ATHE 8141.3.2 Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος Νεροχύτη διαμέτρου Φ 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

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

(1 τεμ)

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 70,31****(Ολογράφως) : εβδομήντα και τριάντα ένα λεπτά****A.T. : 75****Άρθρο : ATHE N\8256.4.1 Θερμοσίφωνα ηλεκτρικός Χωρητικότητας 50 l Ισχύος 3000 W**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 24

Θερμοσίφωνα ηλεκτρικός κατάλληλος για πίεση λειτουργίας 10 ατμοσφαιρών, εφοδιασμένος με όλα τα αναγκαία όργανα αυτόματης λειτουργίας και ρυθμίσεως όπως και τα ασφαλτικά τους σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, δηλαδή θερμοσίφωνα με τα όργανά του και τα υλικά και μικρούλικά στερεώσεως και συνδέσεως.Περιλαμβάνονται οι χαλκοσωλήνες και τα ρακόρ συνδέσεως επί τόπου και η εργασία τοποθετήσεως και πλήρους εγκαταστάσεως Χωρητικότητας 50 l Ισχύος 3000 W

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 181,58****(Ολογράφως) : εκατόν ογδόντα ένα και πενήντα οκτώ λεπτά****A.T. : 76****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8601.6 Συλλέκτης θερμού ή ψυχρού ύδατος έως πέντε εξόδων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Συλλέκτης θερμού ή ψυχρού ύδατος με τους διακόπτες αποκοπής, πλήρως τοποθετημένος και συνδεδεμένος για πλήρη λειτουργία, επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 166,71****(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα έξι και εβδομήντα ένα λεπτά****A.T. : 77****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8029.3 Σιφώνι πλαστικό δαπέδου με εσχάρα και κόφτρα διαμέτρου Φ 100 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Σιφώνι πλαστικό δαπέδου με εσχάρα και κόφτρα - οσοπαγίδα πλήρως τοποθετημένο και συνδεδεμένο με τα μικροϋλικά και τη διάνοιξη οπών.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 33,66****(Ολογράφως) : τριάντα τρία και εξήντα έξι λεπτά****A.T. : 78****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8043.1.2 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 40 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. 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

( 1 m ) Μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,66****(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα και εξήντα έξι λεπτά****A.T. : 79****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8043.1.3 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 50 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. 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

( 1 m ) Μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,05****(Ολογράφως) : δέκα πέντε και πέντε λεπτά****A.T. : 80****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8043.1.5 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 75 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. 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 ( 1 m ) Μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,53**

**(Ολογράφως) : είκοσι και πενήντα τρία λεπτά**

**A.T. : 81**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8043.1.7 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 100 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. 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 ( 1 m ) Μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 25,11**

**(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και έντεκα λεπτά**

**A.T. : 82**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8054.4 Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό διαμέτρου Φ 75 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό , πλήρως τοποθετημένο ( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,92**

**(Ολογράφως) : οκτώ και ενενήντα δύο λεπτά**

**A.T. : 83**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8054.5 Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό διαμέτρου Φ 100 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό , πλήρως τοποθετημένο ( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,44**

**(Ολογράφως) : εννέα και σαράντα τέσσερα λεπτά**

**A.T. : 84**

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 192,13**

**(Ολογράφως) : εκατόν ενενήντα δύο και δέκα τρία λεπτά**



**A.T. : 85****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8151.2.3 Ντουζιέρα από πορσελάνη , με βαλβίδα και μεταλλικό επιχρωμιωμένο σιφώνι, διαστάσεων 70x70cm περίπου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Ντουζιέρα από πορσελάνη , με βαλβίδα και μεταλλικό επιχρωμιωμένο σιφώνι, διαστάσεων 70x70cm ,δηλαδή ντουζιέρα και υλικά στερεώσεως και συγκολλησεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλησεως στομιών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 138,69****(Ολογράφως) : εκατόν τριάντα οκτώ και εξήντα εννέα λεπτά****A.T. : 86****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8165.1.1 Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξειδωτος, πλάτους περίπου 50 cm Μιάς σκάφης διαστ. περίπου 35 X 40 X 13 cm μήκους 1,20 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

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

(1 τεμ)

8165. 1 μιάς σκάφης

8165. 1. 1 Διαστάσεων περίπου 35 X 40 X 13 cm, μήκους 1,20 m

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 173,17****(Ολογράφως) : εκατόν εβδομήντα τρία και δέκα επτά λεπτά****A.T. : 87****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8168.2 Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ Διαστάσεων 42 X 60 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ δηλαδή καθρέπτης, δύο ή τέσσερες κοχλίες με κομβία χρωμέ, μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως Διαστάσεων 42 X 60 cm

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 26,22****(Ολογράφως) : είκοσι έξι και είκοσι δύο λεπτά****A.T. : 88****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8172.1 Σαπωνοσπογγοθήκη πορσελάνης πλήρης διαστάσεων 30 X 15 cm με χειρολαβή**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

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

(1 τεμ)

8172. 1 Διαστάσεων 30 X 15 cm

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 23,54****(Ολογράφως) : είκοσι τρία και πενήντα τέσσερα λεπτά****A.T. : 89****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8174 Δοχείο ρευστού σάπωνα πλήρες πλαστικό**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 16

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

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,06**  
**(Ολογράφως) : δέκα και έξι λεπτά**

**A.T. : 90**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8178.1.1 Χαρτοθήκη πλήρης Επιχρωμιωμένη απλή**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Χαρτοθήκη πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως (1 τεμ)

8178. 1 επιχρωμιωμένη

8178. 1. 1 απλή

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,53**  
**(Ολογράφως) : οκτώ και πενήντα τρία λεπτά**

**A.T. : 91**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8179.3 Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα χρωμάτων διαφόρων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 18

Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα πλήρες δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως χρωμάτων διαφόρων ( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,97**  
**(Ολογράφως) : έντεκα και ενενήντα επτά λεπτά**

**A.T. : 92**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8181.2 Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 51 X 52 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

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

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 149,99**  
**(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα εννέα και ενενήντα εννέα λεπτά**

**A.T. : 93**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\5613.2 Διαμόρφωση WC ΑΜΕΑ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1

Το παρόν άρθρο περιλαμβάνει την προμήθεια και τοποθέτηση όλου του απαιτούμενου εξοπλισμού του WC ΑΜΕΑ καθώς και των ραμπών πρόσβασης ΑΜΕΑ (ενδεικτικά λεκάνη τυπου κομμωτηρίου ,καθρέπτες, χειρολαβές, ρυθμιζόμενες μπαταρίες, σήμανση κ.τ.λ ) που περιλαμβάνεται στο πρότυπο του ΥΠΕΚΑ 'σχεδιάζοντας για όλους' καθώς και όσα προβλέπουν οι διατάξεις του άρθρο 28 του Νόμου 2831/2000 (ΦΕΚ 140 Α ) «Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ατόμων με ειδικές ανάγκες» καθώς και οι υπουργικές αποφάσεις

• Η με αρ. 52487/ 16.11.2001 (ΦΕΚ 18 Β /2002) απόφαση Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ «Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ΑμεΑ σε υφιστάμενα κτήρια»

• Η με αρ. 52907/28.12.2009 (ΦΕΚ 2621 Β /2009) απόφαση Υπουργού ΠΕΚΑ«Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία σε κοινόχρηστους χώρους οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών».

Στη τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες εργασίες πάσης φύσεως καθώς και όλα τα υλι-κά και μικροϋλικά που απαιτούνται για την έντεχνη και ολοκληρωμένη εκτέλεση των εργασιών.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.500,00**  
**(Ολογράφως) : χίλια πεντακόσια**

**A.T. : 94**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18209.1 Επανεγκατάσταση κεφαλών καταιονισμού**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Επανεγκατάσταση κεφαλών καταιονισμού στην προϋπάρχουσα θέση μετά το πέρας των εργασιών κατασκευής των ψευδοροφών. Στην τιμή περιλαμβάνονται και τα υλικά και μικροϋλικά που θα απαιτηθούν για την εργασία επανατοποθέτησης τους.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,00**  
**(Ολογράφως) : δύο**

**A.T. : 95**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19531.1 Κέντρο πυρανίχνευσης συμβατικό 8 ζωνών**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Κέντρο πυρανίχνευσης 8 ζωνών σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη πυρασφαλείας περιλαμβάνον σύστημα μεταβιβάσεων περαιτέρω του συστήματος αγγελίας, σύστημα συνεχούς μέτρησης και ελέγχου των καταστάσεων λειτουργίας κλπ. όπως περιγράφεται στις προδιαγραφές με τα μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης, δηλ. προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασία συναρμολόγησης σύνδεσης δοκιμών ρυθμίσεων μετρήσεων προς παράδοση σε λειτουργία σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή - προδιαγραφές.  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 503,68**  
**(Ολογράφως) : πεντακόσια τρία και εξήντα οκτώ λεπτά**

**A.T. : 96**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19532.2 Ανιχνευτής θερμοδιαφορικός**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Ανιχνευτής θερμοδιαφορικός διεγχειρόμενος από αύξηση θερμοκρασίας 10°C ανα λεπτό ή σε μέγιστη θερμοκρασία περίπου 60°C κατάλληλος για τοποθέτηση σε χώρους όπου η θερμοκρασία κυμαίνεται από -20°C έως 45°C, όπως περιγράφεται στις προδιαγραφές, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους τοποθέτησης.  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 65,71**  
**(Ολογράφως) : εξήντα πέντε και εβδομήντα ένα λεπτά**

**A.T. : 97**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19532.3 Ανιχνευτής φωτοηλεκτρονικός**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Ανιχνευτής φωτοηλεκτρονικός διεγχειρόμενος από τα ορατά ή άορατα προϊόντα καύσης, κατάλληλος για τοποθέτηση σε υγρούς ή μη χώρους, με την βάση του, κατάλληλος για τοποθέτηση σε οροφή, κατά τα λοιπά όπως στην προδιαγραφή, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 46,71**  
**(Ολογράφως) : σαράντα έξι και εβδομήντα ένα λεπτά**

**A.T. : 98**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19533.1 Πατητό κομβίο συναγερμού**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

Πατητό κομβίο συναγερμού κατάλληλο για χειροκίνητη θέση σε λειτουργία του συστήματος ανίχνευσης

πυρκαγιάς, κατά τα λοιπά όπως στις προδιαγραφές με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 46,16**

**(Ολογράφως) : σαράντα έξι και δέκα έξι λεπτά**

**A.T. : 99**

**Άρθρο : ATHE N\9533.2 Ηλεκτρική σειρήνα συναγερμού**

Κωδικός αναθεώρησης:

Ηλεκτρική σειρήνα συναγερμού αυτόματης λειτουργίας με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 102,71**

**(Ολογράφως) : εκατόν δύο και εβδομήντα ένα λεπτά**

**A.T. : 100**

**Άρθρο : ATHE N\9730.8.3 Καλώδιο πυράντοχο SR114 2x1.5mm2**

Κωδικός αναθεώρησης:

Καλώδιο πυράντοχο SR114 , όπως περιγράφεται στις Προδιαγραφές, ορατό ή εντοιχισμένο εντός καναλιού (σχάρα) ασθενών ρευμάτων ή εντός πλαστικού σωλήνα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, υλικά, μικροϋλικά και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης και ρύθμισης.

( 1 m ) Μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,88**

**(Ολογράφως) : τρία και ογδόντα οκτώ λεπτά**

**A.T. : 101**

**Άρθρο : ATHE 8732.1.2 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς 13,5mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

8732. 1 ευθύς

8732. 1. 2 Διαμέτρου Φ 13,5mm

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,20**

**(Ολογράφως) : τρία και είκοσι λεπτά**

**A.T. : 102**

**Άρθρο : ATHE 8732.1.3 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς 16mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

8732. 1 ευθύς

8732. 1. 3 Διαμέτρου Φ 16mm

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,98**

**(Ολογράφως) : τρία και ενενήντα οκτώ λεπτά**

**A.T. : 103****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8732.2.3 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ 16mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

8732. 2 σπιράλ

8732. 2. 3 Διαμέτρου Φ 16mm

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,96****(Ολογράφως) : τρία και ενενήντα έξι λεπτά****A.T. : 104****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18732.1.7 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς Διαμέτρου Φ 48mm βαρέως τύπου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. ευθύς Διαμέτρου Φ 48mm βαρέως τύπου

( 1 m )

Μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,78****(Ολογράφως) : επτά και εβδομήντα οκτώ λεπτά****A.T. : 105****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8735.2.1 Κυτίο διακλαδώσεως Πλαστικό Φ 70mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Κυτίο διακλαδώσεως , ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή σωλήνας κυτίο και μικρουλικά (γύψος, πίσσα μονωτική, κανάβα, μινίο, ξύλινα τακάκια, βίδες, μαστοί διαστολές, συστολές, κόντρα, παξιμάδια, τάπερ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 τεμ)

8735. 2 Πλαστικό

0

8735. 2. 1 Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 70mm

0

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,89****(Ολογράφως) : τρία και ογδόντα εννέα λεπτά****A.T. : 106****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8735.2.3 Κυτίο διακλαδώσεως Πλαστικό Φ 100 X 100mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Κυτίο διακλαδώσεως , ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή σωλήνας κυτίο και μικρουλικά (γύψος, πίσσα μονωτική, κανάβα, μινίο, ξύλινα τακάκια, βίδες, μαστοί διαστολές, συστολές, κόντρα, παξιμάδια, τάπερ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 τεμ)

8735. 2 Πλαστικό

0

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

0

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,44****(Ολογράφως) : πέντε και σαράντα τέσσερα λεπτά**

**A.T. : 107****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8766.3.1 Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 1,5mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

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

(1 m)

8766. 3 τριπολικό

8766. 3. 1 Διατομής: 3 X 1,5 mm2

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,07****(Ολογράφως) : πέντε και επτά λεπτά****A.T. : 108****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8766.3.2 Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 2,5mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

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

(1 m)

8766. 3 τριπολικό

8766. 3. 2 Διατομής: 3 X 2,5 mm2

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,42****(Ολογράφως) : πέντε και σαράντα δύο λεπτά****A.T. : 109****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8774.6.5 Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό - Διατομής 5 X 10 mm2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία ( 1 m ) Μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,43****(Ολογράφως) : έντεκα και σαράντα τρία λεπτά****A.T. : 110****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8801.1.4 Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V Εντάσεως 10Α κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση

(1 τεμ)

8801. 1 Εντάσεως 10 Α

8801. 1. 4 κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,84**  
**(Ολογράφως) : πέντε και ογδόντα τέσσερα λεπτά**

**A.T. : 111**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18803 Διακόπτης χωνευτός , απλός (μονός ή διπλός) εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Διακόπτης χωνευτός , απλός εντάσεως 10 Α (μονός ή διπλός ανάλογα με τα σχέδια της μελέτης και στεγανός όπου απαιτείται) τάσεως 250 V με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,27**  
**(Ολογράφως) : επτά και είκοσι επτά λεπτά**

**A.T. : 112**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8880.3.2 Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5ΤΕ SIEMENS απλός τριπολικός εντάσεως 40 Α**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5ΤΕ SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία  
(1 τεμ)

8880. 3 απλός τριπολικός  
8880. 3. 2 Εντάσεως 40 Α

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 21,64**  
**(Ολογράφως) : είκοσι ένα και εξήντα τέσσερα λεπτά**

**A.T. : 113**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18910.1.3 Ασφάλεια συντηκτική τύπου ΕΖ-SIEMENS Εντάσεως έως 67 Α και σπειρώματος Ε 33**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 54

Ασφάλεια συντηκτική τύπου ΕΖ-SIEMENS πλήρης από πορσελάνη με την βάση, μήτρα, πάμα και συντηκτικό βραδείας ή ταχείας τήξεως και προφυλακτικό δακτύλιο επίσης από πορσελάνη με ακροδέκτες συνδέσεως από μπροστά, κατάλληλη για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου ή μέσα σε στεγανό κιβώτιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση Εντάσεως έως 67 Α και σπειρώματος Ε 33  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,06**  
**(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα και έξι λεπτά**

**A.T. : 114**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8915.1.2 Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός εντάσεως 10 Α**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα  
(1 τεμ)

8915. 1 μονοπολικός  
8915. 1. 2 Εντάσεως 10 Α

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,07**  
**(Ολογράφως) : εννέα και επτά λεπτά**

**A.T. : 115****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8915.1.3 Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός εντάσεως 16 Α**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα

(1 τεμ)

8915. 1 μονοπολικός

8915. 1. 3 Εντάσεως 16 Α

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,04****(Ολογράφως) : δέκα και τέσσερα λεπτά****A.T. : 116****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18972.3.6 Φωτιστικό σώμα ψευδοροφής στεγανό κυκλικό led 19watt κατάλληλο για wc οροφής ή ψευδοροφής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Φωτιστικό σώμα στεγανό led με πλακέτα led 19watt, IP 43 ή IP 54 σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, κατάλληλο για wc , σύμφωνα με τα σχέδια και την τεχνική περιγραφή, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία. Στην τιμή της εργασίας, περιλαμβάνεται η απεγκατάσταση με προσοχή του υφιστάμενου φωτιστικού και η μεταφορά του σε αποθήκη της Υπηρεσίας.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 55,00****(Ολογράφως) : πενήντα πέντε****A.T. : 117****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18972.3.52.1 Φωτιστικό σώμα οροφής ή ψευδοροφής τεχνολογίας led 22W, 60x60cm.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Φωτιστικό σώμα οροφής/ψευδοροφής, IP 40, με πλακέτα led 22watt, σύμφωνα με τα σχέδια και την τεχνική περιγραφή και προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία. Στην τιμή της εργασίας, περιλαμβάνεται η απεγκατάσταση με προσοχή του υφιστάμενου φωτιστικού και η μεταφορά του σε αποθήκη της Υπηρεσίας.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 70,00****(Ολογράφως) : εβδομήντα****A.T. : 118****Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 65.80.40.02 Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου, πλάτους 200 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 34

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

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

Εσχάρα πλάτους 200 mm

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 17,50****(Ολογράφως) : δέκα επτά και πενήντα λεπτά**



**A.T. : 119****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8043.1.1 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Ο. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 32 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Ο. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 32 mm

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,20****(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα και είκοσι λεπτά****A.T. : 120****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8531.1.4 Εσωτερική τοπική κλιματιστική μονάδα τύπου κασέτας 4ων κατευθύν-σεων ψυκτικής απόδοσης 4,5 KW**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32

Εσωτερική μονάδα, ενός συστήματος αντλίας θερμότητας, διαιρούμενου τύπου, με δυνατότητα συνδέσεων πολλών εσωτερικών μονάδων με μια εξωτερική μονάδα. Η εσωτερική μονάδα έχει ονομαστική απόδοση 4,5 kW (σε ψύξη), τύπου inverter, ψυκτικού μέσου R-410A, είναι τύπου κασέτας οροφής με ενσύρματο χειριστήριο, συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικά, συμπυκνωμάτων, ισχυρών ρευμάτων και επικοινωνίας), με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, όργανα και εξαρτήματα, σύμφωνα με τα τεύχη και τα σχέδια της μελέτης, δηλαδή, προμήθεια, εγκατάσταση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία. Περιλαμβάνεται το χειριστήριο, η πλήρωση με ψυκτικό μέσο καθώς και τα καλώδια επικοινωνίας με την κεντρική μονάδα και το χειριστήριο και η σωλήνωση αποχέτευσης.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 994,56****(Ολογράφως) : εννιακόσια ενενήντα τέσσερα και πενήντα έξι λεπτά****A.T. : 121****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8531.1.10 Εσωτερική τοπική κλιματιστική μονάδα τύπου κασέτας 4ων κατευθύνσεων ψυκτικής απόδοσης 2,8 KW**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32

Εσωτερική μονάδα, ενός συστήματος αντλίας θερμότητας, διαιρούμενου τύπου, με δυνατότητα συνδέσεων πολλών εσωτερικών μονάδων με μια εξωτερική μονάδα. Η εσωτερική μονάδα έχει ονομαστική απόδοση 2,8 kW (σε ψύξη), τύπου inverter, ψυκτικού μέσου R-410A, είναι τύπου κασέτας οροφής με ενσύρματο χειριστήριο, συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικά, συμπυκνωμάτων, ισχυρών ρευμάτων και επικοινωνίας), με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, όργανα και εξαρτήματα, σύμφωνα με τα τεύχη και τα σχέδια της μελέτης, δηλαδή, προμήθεια, εγκατάσταση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία. Περιλαμβάνεται το χειριστήριο, η πλήρωση με ψυκτικό μέσο καθώς και τα καλώδια επικοινωνίας με την κεντρική μονάδα και το χειριστήριο και η σωλήνωση αποχέτευσης.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 846,84****(Ολογράφως) : οκτακόσια σαράντα έξι και ογδόντα τέσσερα λεπτά****A.T. : 122****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8531.1.11 Εσωτερική τοπική κλιματιστική μονάδα τύπου κασέτας 4ων κατευθύν-σεων ψυκτικής απόδοσης 3,6 KW**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32

Εσωτερική μονάδα, ενός συστήματος αντλίας θερμότητας, διαιρούμενου τύπου, με δυνατότητα συνδέσεων πολλών εσωτερικών μονάδων με μια εξωτερική μονάδα. Η εσωτερική μονάδα έχει ονομαστική απόδοση 3,6 kW (σε ψύξη), τύπου inverter, ψυκτικού μέσου R-410A, είναι τύπου κασέτας οροφής με ενσύρματο χειριστήριο, συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικά, συμπυκνωμάτων, ισχυρών ρευμάτων και επικοινωνίας), με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, όργανα και εξαρτήματα, σύμφωνα με τα τεύχη και τα σχέδια της μελέτης, δηλαδή, προμήθεια, εγκατάσταση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία. Περιλαμβάνεται το χειριστήριο, η πλήρωση με ψυκτικό μέσο καθώς και τα καλώδια επικοινωνίας με την κεντρική μονάδα και το χειριστήριο και η σωλήνωση αποχέτευσης.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 971,84****(Ολογράφως) : εννιακόσια εβδομήντα ένα και ογδόντα τέσσερα λεπτά**

**A.T. : 123****Άρθρο : ATHE N\8531.1.12 Κλιματιστική μονάδα ψύξης/θέρμανσης τύπου "split unit" ονομαστικής απόδοσης 12.000 Btu/hr.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Κλιματιστική μονάδα τύπου "split unit" ονομαστικής απόδοσης 12.000 Btu/hr , αποτελούμενη από εσωτερική και εξωτερική μονάδα. Η μονάδα θα έχει την ψυκτική και θερμική αποδοσης που αναφέρεται στα τεύχη της μελέτης και στα σχέδια, θα είναι inverter, ενεργειακής κλάσης A++ ψυκτικού μέσου R-32, εμφανούς τύπου τοίχου ή οροφής με ασύρματο χειριστήριο, θα περιεχει φίλτρο, συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικά εντος μονωτικού μανδύα, συμπυκνωμάτων, ισχυρών ρευμάτων και επικοινωνίας), με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, όργανα και εξαρτήματα, σύμφωνα με τα τεύχη και τα σχέδια της μελέτης, δηλαδή, προμήθεια, εγκατάσταση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία. Περιλαμβάνονται όλα τα υλικά για την σύνδεση των μονάδων (εσωτερική - εξωτερική) τόσο μεταξύ τους, όσο και στα κεντρικά δίκτυα αποχέτευσης ηλεκτρισμού σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 866,84****(Ολογράφως) : οκτακόσια εξήντα έξι και ογδόντα τέσσερα λεπτά****A.T. : 124****Άρθρο : ATHE N\8531.1.24 Εσωτερική τοπική κλιματιστική μονάδα τύπου κασέτας 4ων κατευθύν-σεων ψυκτικής απόδοσης 9,0 KW**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32

Εσωτερική μονάδα, ενός συστήματος αντλίας θερμότητας, διαιρούμενου τύπου, με δυνατότητα συνδέσεων πολλών εσωτερικών μονάδων με μια εξωτερική μονάδα. Η εσωτερική μονάδα έχει ονομαστική απόδοση 9 kW (σε ψύξη), τύπου inverter, ψυκτικού μέσου R-410A, είναι τύπου κασέτας οροφής με ενσύρματο χειριστή-ριο, συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικά, συμπυκνωμάτων, ισχυρών ρευμάτων και επικοινωνίας), με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, όργανα και εξαρτήματα, σύμφωνα με τα τεύχη και τα σχέδια της μελέτης, δηλαδή, προμήθεια, εγκατάσταση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία. Περιλαμβάνεται το χει-ριστήριο, η πλήρωση με ψυκτικό μέσο καθώς και τα καλώδια επικοινωνίας με την κεντρική μονάδα και το χειριστήριο και η σωλήνωση αποχέτευσης.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.356,84****(Ολογράφως) : χίλια τριακόσια πενήντα έξι και ογδόντα τέσσερα λεπτά****A.T. : 125****Άρθρο : ATHE N\8531.2.2 Εξωτερική κλιματιστική μονάδα τύπου αντλίας θερμότητας ψυκτικής απόδοσης 50-55KW**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32

Εξωτερική κλιματιστική μονάδα αερόψυκτη, ενός συστήματος αντλίας θερμότητας με δυνατότητα σύνδεσης πολλών εσωτερικών μονάδων με μια εξωτερική μονάδα. Η εξωτερική μονάδα έχει ονομαστική απόδοση 50 έως 55KW σε ψύξη και 55 έως 65 KW σε θέρμανση, τύπου inverter, με περίβλημα από χαλυβδόελασμα βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή, συνδεδεμένη με όλα τα σχετικά δίκτυα (ψυκτικά, ισχυρών ρευμάτων, επικοινωνίας), σε αντικραδασμικές βάσεις με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά, όργανα και εξαρτήματα σύμφωνα με τα τεύχη και τα σχέδια της μελέτης. Κατά τα λοιπά η αντλία θερμότητας θα είναι όπως αναφέρεται στις προδιαγραφές και τα σχέδια, πλήρης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση με χρήση γερανοφόρου οχήματος, εργασία και μικροϋλικά για εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη, ασφαλή και κανονική λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 13.646,84****(Ολογράφως) : δέκα τρεις χιλιάδες εξακόσια σαράντα έξι και ογδόντα τέσσερα λεπτά****A.T. : 126****Άρθρο : ATHE 8537.1 Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 34

Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής οποιωνδήποτε διαστάσεων, θηλυκός ή φλαντζωτός κατασκευασμένος σύμφωνα με τους

Αμερικάνικους κανονισμούς. Περιλαμβάνονται τα κάθε φύσεως ειδικά τεμάχια (καμπύλες, γωνίες, ταύ, S κλπ) οι κατευθυντήρες αέρα, τα διαφράγματα διαχωρισμού και ρυθμίσεως της ποσότητας του αέρα και τα στόμια λήψεως ή απορρίψεως αέρα, με τις ενισχύσεις από μορφοσίδηρο, και υλικά συνδέσεως, στερεώσεως και στεγανώσεως και την εργασία κατασκευής, εγκαταστάσεως και ρυθμίσεως  
(1 kg)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,71**

**(Ολογράφως) : οκτώ και εβδομήντα ένα λεπτά**

**A.T. : 127**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8537.3.5 Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής ονομ. διαμέτρου 100 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 35

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικροϋλικά και με την εργασία τοποθετήσεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία  
(1 m)

8537.3. 5 Ονομαστικής διαμέτρου 100 mm

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,45**

**(Ολογράφως) : επτά και σαράντα πέντε λεπτά**

**A.T. : 128**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8537.3.12 Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής ονομ. διαμέτρου 200 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 35

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικροϋλικά και με την εργασία τοποθετήσεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία  
(1 m)

8537.3. 12 Ονομαστικής διαμέτρου 200 mm

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,92**

**(Ολογράφως) : δώδεκα και ενενήντα δύο λεπτά**

**A.T. : 129**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8537.3.14 Αεραγωγός μονωμένος από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής Ονομαστικής διαμέτρου 250 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 35

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικροϋλικά και με την εργασία τοποθετήσεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία Ονομαστικής διαμέτρου 250 mm

( 1 m ) Μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,63**

**(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα και εξήντα τρία λεπτά**

**A.T. : 130**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8537.3.18 Αεραγωγός μονωμένος από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής Ονομαστικής διαμέτρου 350 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 35

Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής με τα ειδικά εξαρτήματα συνδέσεως, τα υλικά και τα μικροϋλικά και με την εργασία τοποθετήσεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία Ονομαστικής διαμέτρου 350 mm

( 1 m ) Μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,43**

**(Ολογράφως) : είκοσι δύο και σαράντα τρία λεπτά**

**A.T. : 131****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8539.1.5.1 Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών ή σωλήνων με πάπλωμα υαλοβάμβακα που φέρει επικάλυψη φύλλου αλουμινίου για επιφάνειες πάχους παπλώματος 3 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40

Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών ή σωλήνων με πάπλωμα υαλοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 16 kg/m<sup>3</sup>, που φέρει επικάλυψη φύλλου αλουμινίου πάχους 10 μικρών ενισχυμένου με υαλοπίλημα επί χάρτου. Το πάπλωμα προσδένεται στην επιφάνεια των αεραγωγών ή των σωληνώσεων ανά 50 cm μήκους με περιτύλιξη αυτοκόλλητης πλαστικής ταινίας πλάτους 5 cm και στεγανοποιείται σε όλους τους αρμούς με την ίδια πλαστική ταινία δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, με τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως της μόνωσης και η απαιτούμενη εργασία πλήρους τοποθετήσεως

(1 m<sup>2</sup> για επιφάνειες) ή (1 m για σωληνώσεις)

8539.1. 5 Για διάμετρο σωλήνα ..... ins ή επιφάνεια

8539.1. 5. 1 Πάχος παπλώματος 3 cm

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 11,06****(Ολογράφως) : έντεκα και έξι λεπτά****A.T. : 132****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8541.6.28.2 Στόμιο τοίχου ή οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με διπλή σειρά σταθερών πτερυγίων και χωρίς εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 6 ins X 6 ins Από αλουμίνιο (150X150mm)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36

Στόμιο τοίχου ή οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα , δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως με διπλή σειρά σταθερών πτερυγίων και χωρίς εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 6 ins X 6 ins Από αλουμίνιο (150X150mm)

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 19,42****(Ολογράφως) : δέκα εννέα και σαράντα δύο λεπτά****A.T. : 133****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8541.6.96.2 Στόμιο τοίχου ή οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με διπλή σειρά σταθερών πτερυγίων και χωρίς εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 16 ins X 16 ins Από αλουμίνιο (400X400mm)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36

Στόμιο τοίχου ή οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα , δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως με διπλή σειρά σταθερών πτερυγίων και χωρίς εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 16 ins X 16 ins Από αλουμίνιο (400X400mm)

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 45,67****(Ολογράφως) : σαράντα πέντε και εξήντα επτά λεπτά****A.T. : 134****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8541.6.107.2 Στόμιο τοίχου ή οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με διπλή σειρά σταθερών πτερυγίων και χωρίς εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 18 ins X 18 ins Από αλουμίνιο (450X450mm)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36

Στόμιο τοίχου ή οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα , δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως με διπλή σειρά σταθερών πτερυγίων και χωρίς εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 18 ins X 18 ins Από αλουμίνιο (450X450mm)

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 58,01****(Ολογράφως) : πενήντα οκτώ και ένα λεπτό**

**A.T. : 135****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18541.6.117.2** **Στόμιο τοίχου ή οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με διπλή σειρά σταθερών πτερυγίων και χωρίς εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 20 ins X 20 ins Από αλουμίνιο (500X500mm)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36

Στόμιο τοίχου ή οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα , δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως με διπλή σειρά σταθερών πτερυγίων και χωρίς εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 20 ins X 20 ins Από αλουμίνιο (500X500mm)  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 68,51****(Ολογράφως) : εξήντα οκτώ και πενήντα ένα λεπτά****A.T. : 136****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18541.7.28.2** **Στόμιο τοίχου ή οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με διπλή σειρά ρυθμιζομένων πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 6 ins X 6 ins Από αλουμίνιο (150X150mm)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36

Στόμιο τοίχου ή οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα , δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως με διπλή σειρά ρυθμιζομένων πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 6 ins X 6 ins Από αλουμίνιο (150X150mm)  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 70,85****(Ολογράφως) : εβδομήντα και ογδόντα πέντε λεπτά****A.T. : 137****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18541.7.96.2** **Στόμιο τοίχου ή οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με διπλή σειρά ρυθμιζομένων πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 16 ins X 16 ins Από αλουμίνιο (400X400mm)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36

Στόμιο τοίχου ή οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα , δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως με διπλή σειρά ρυθμιζομένων πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 16 ins X 16 ins Από αλουμίνιο (400X400mm)  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 90,28****(Ολογράφως) : ενενήντα και είκοσι οκτώ λεπτά****A.T. : 138****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18541.7.107.2** **Στόμιο τοίχου ή οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με διπλή σειρά ρυθμιζομένων πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 18 ins X 18 ins Από αλουμίνιο (450X450mm)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36

Στόμιο τοίχου ή οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα , δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως με διπλή σειρά ρυθμιζομένων πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 18 ins X 18 ins Από αλουμίνιο (450X450mm)  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 102,35****(Ολογράφως) : εκατόν δύο και τριάντα πέντε λεπτά****A.T. : 139****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18541.7.117.2** **Στόμιο τοίχου ή οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με διπλή σειρά ρυθμιζομένων πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 20 ins X 20 ins Από αλουμίνιο (500X500mm)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36

Στόμιο τοίχου ή οροφής προσαγωγής ή επιστροφής αέρα , δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως με διπλή σειρά ρυθμιζομένων πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα Διαστάσεων 20 ins X 20 ins Από αλουμίνιο (500X500mm)  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 115,54**  
**(Ολογράφως) : εκατόν δέκα πέντε και πενήντα τέσσερα λεπτά**

**A.T. : 140**

**Άρθρο : ATHE N\8547.36** **Στόμιο λήψεως νωπού αέρα ή στόμιο απόρριψης, από γαλβανισμένο χαλύβδινο έλεσμα ή ανοδειωμένο αλουμίνιο διαστ. 500x500mm**  
Κωδικός αναθεώρησης: H\AM 36

Στόμιο λήψεως νωπού αέρα ή στόμιο απόρριψης διαστ. 500x500mm, από γαλβανισμένο χαλύβδινο έλασμα ή ανοδειωμένο αλουμίνιο με σίτα προστασίας από ορειχάλκινο πλέγμα δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία  
(1 m2)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 100,00**  
**(Ολογράφως) : εκατό**

**A.T. : 141**

**Άρθρο : ATHE N\8547.37** **Στόμιο λήψεως νωπού αέρα ή στόμιο απόρριψης, από γαλβανισμένο χαλύβδινο έλασμα ή ανοδειωμένο αλουμίνιο διαστ. 400X400mm**  
Κωδικός αναθεώρησης: H\AM 36

Στόμιο λήψεως νωπού αέρα ή στόμιο απόρριψης διαστ. 400X400mm, από γαλβανισμένο χαλύβδινο έλασμα ή ανοδειωμένο αλουμίνιο με σίτα προστασίας από ορειχάλκινο πλέγμα δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία  
(1 m2)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 85,53**  
**(Ολογράφως) : ογδόντα πέντε και πενήντα τρία λεπτά**

**A.T. : 142**

**Άρθρο : ATHE N\8557.1.4** **Εναλλάκτης αέρος-αέρος VAM παροχής 1000 m3/h**  
Κωδικός αναθεώρησης: H\AM 7

Εναλλάκτης αέρος-αέρος VAM παροχής 1000 m3/h σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, που αποτελείται από τα τμήματα: α) ανεμιστήρα με ηλεκτροκινητήρα κατάλληλης ισχύος, β) φίλτρα γ) χειριστήριο, συγκροτημένα σε ενιαίο σύνολο μαζί με δυο περσίδες απαγωγής και προσαγωγής αέρα καθώς και τα εύ-καμπτα τμήματα αεραγωγών σύνδεσης μέχρι τον κεντρικό αεραγωγό μαζί οποιοδήποτε υλικό σύνδεσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση προς τα κεντρικά δίκτυα αεραγωγών, και ηλεκτρικού ρεύματος με τα αντικραδασμικά στηρίγματα και λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 2.219,36**  
**(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες διακόσια δέκα εννέα και τριάντα έξι λεπτά**

**A.T. : 143**

**Άρθρο : ATHE N\8557.1.9** **Εναλλάκτης αέρος-αέρος VAM παροχής 1500 m3/h**  
Κωδικός αναθεώρησης: H\AM 7

Εναλλάκτης αέρος-αέρος VAM παροχής 1500 m3/h σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, που αποτελείται από τα τμήματα: α) ανεμιστήρα με ηλεκτροκινητήρα κατάλληλης ισχύος, β) φίλτρα γ) χειριστήριο, συγκροτημένα σε ενιαίο σύνολο μαζί με δυο περσίδες απαγωγής και προσαγωγής αέρα καθώς και τα εύκαμπτα τμήματα αεραγωγών σύνδεσης μέχρι τον κεντρικό αεραγωγό μαζί οποιοδήποτε υλικό σύνδεσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση προς τα κεντρικά δίκτυα αεραγωγών, και ηλεκτρικού ρεύματος με τα αντικραδασμικά στηρίγματα και λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία για παράδοση σε πλήρη

και κανονική λειτουργία.  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 3.137,36**

**(Ολογράφως) : τρεις χιλιάδες εκατόν τριάντα επτά και τριάντα έξι λεπτά**

**A.T. : 144**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ ΝΙ9750.1.1 Χαλκοσωλήνας 1/4" κατάλληλος για freon με θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex Εξωτ. διαμέτρου Φ 6.4 mm πάχους τοιχώματος 0.8 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας κατάλληλος για freon με θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δη-λαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ, κιτ διακλάδωσης κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

( 1 m ) Μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,56**

**(Ολογράφως) : δώδεκα και πενήντα έξι λεπτά**

**A.T. : 145**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ ΝΙ9750.2.1 Χαλκοσωλήνας 3/8" κατάλληλος για freon με θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex Εξωτ. διαμέτρου Φ 9.5 mm πάχους τοιχώματος 0.8 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας κατάλληλος για freon με θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex , τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δη-λαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ, κιτ διακλάδωσης κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

( 1 m ) Μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,78**

**(Ολογράφως) : δώδεκα και εβδομήντα οκτώ λεπτά**

**A.T. : 146**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ ΝΙ9750.3.1 Χαλκοσωλήνας 1/2" κατάλληλος για freon με θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex Εξωτ. διαμέτρου Φ 12.7 mm πάχους τοιχώματος 0.9 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας κατάλληλος για freon με θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκο-σωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

( 1 m ) Μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,23**

**(Ολογράφως) : δέκα τρία και είκοσι τρία λεπτά**

**A.T. : 147**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ ΝΙ9750.4.1 Χαλκοσωλήνας 5/8" κατάλληλος για freon με θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex Εξωτ. διαμέτρου Φ 15.9 mm πάχους τοιχώματος 1 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας κατάλληλος για freon με θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκο-σωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ, κιτ διακλάδωσης κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

( 1 m ) Μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,68**

**(Ολογράφως) : δέκα τρία και εξήντα οκτώ λεπτά**

**A.T. : 148****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19750.5.1 Χαλκοσωλήνας 3/4" κατάλληλος για freon με θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex Εξωτ. διαμέτρου Φ 19.1 mm πάχους τοιχώματος 1 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας κατάλληλος για freon με θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

( 1 m ) Μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 17,58****(Ολογράφως) : δέκα επτά και πενήντα οκτώ λεπτά****A.T. : 149****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19750.6.1 Χαλκοσωλήνας 1 1/8" κατάλληλος για freon με θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex Εξωτ. διαμέτρου Φ 28.6 mm πάχους τοιχώματος 1.2 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας κατάλληλος για freon με θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

( 1 m ) Μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 19,58****(Ολογράφως) : δέκα εννέα και πενήντα οκτώ λεπτά****A.T. : 150****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19750.6.10 Χαλκοσωλήνας 1" κατάλληλος για freon με θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex Εξωτ. διαμέτρου Φ 25.4 mm πάχους τοιχώματος 1.2 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας κατάλληλος για freon , τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

( 1 m ) Μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,22****(Ολογράφως) : δέκα πέντε και είκοσι δύο λεπτά****Οι μελετητές****ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ  
Ο Προϊστάμενος Διεύθυνσης  
Τεχνικών Υπηρεσιών**ΠΑΠΑΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ ΕΥΤΥΧΙΑ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ3  
ΜΕ ΒΑΘΜΟ Β'ΧΡΙΣΤΙΔΗΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ4  
ΜΕ ΒΑΘΜΟ Α'ΚΟΥΤΙΒΑ ΞΑΝΘΗ  
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ5  
ΜΕ ΒΑΘΜΟ Β'