

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΙΕΡΑ ΜΗΤΡΟΠΟΛΗ ΤΗΝΟΥ

ΤΟΠΟΣ ΕΡΓΟΥ: ΟΡΟΣ ΗΜΕΡΟΒΙΓΛΙΑ, ΠΑΝΟΡΜΟΣ, ΤΗΝΟΣ  
ΕΡΓΟ: ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑ  
ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΚΑΤΑΠΟΛΙΑΝΗΣ ΤΗΝΟΥ

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

### 1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

- 1.1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις 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 επέκτεινα διαχείρισή τους.

- 1.1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στον ΕΦΚΑ., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερας) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού. Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

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

- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει

παραχωρηθεί από το Δημόσιο.

- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
- 1.1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,
- 1.1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.).
- 1.1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο. Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.
- 1.1.10 Οι δαπάνες προμηθείας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [\*]). Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων.
- 1.1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:

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

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

- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
- (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαιτέρως), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.

1.1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης

αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),

- 1.1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

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



σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)
- (2) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματοργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
- (3) Νομικής υποστήριξης
- (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
- (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
- (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
- (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
- (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
- (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
- (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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

- (1) Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κλπ

Για ονομαστική διάμετρο  $D_N$  χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντιστοίχων 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

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

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

### **2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζόμενων ανοχών.
- 2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.

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

## **2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

### **2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

#### **Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα**

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσασθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m<sup>3</sup>.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη).

### **2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ**

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

### **Χειρολαβές**

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

### **Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης**

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

### **Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών**

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
  - Αναστολείς θύρας - δαπέδου
  - Αναστολείς θύρας - τοίχου
  - Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
  - Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας

- Μηχανισμοί σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

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

### 2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

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

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

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

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

επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

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

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

α/α	Είδος	Συντελεστής
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζομένη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

#### 2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα αναφερόμενα στην συνέχεια στοιχεία προελεύσεως, σκληρότητας και χρώματος μαρμάρων είναι ενδεικτικά κάποιων από τις πιο διαδεδομένες ποικιλίες που παράγονται. Αυτό σε καμιά περίπτωση δεν σημαίνει ότι τα κοιτάσματα μαρμάρου των διαφόρων περιοχών είναι ομοιόμορφα ως προς το χρώμα, την σκληρότητα και τις λοιπές ιδιότητες. Άλλωστε και οι τιμές διάθεσης των μαρμάρων κάθε περιοχής διαφοροποιούνται και μάλιστα σημαντικά, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους.  
Για τον λόγο αυτό τα άρθρα των διαφόρων εργασιών επίστρωσης με μάρμαρα των NET ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαιτέρως τιμή "φατούρας" που επισημαίνεται με διπλό αστερίσκο.
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 σκόπμο 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	Αγ. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κιτρινωπό
6	Μαραθώνα	Γκρι
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

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5 km	0,28
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
Εκτός πόλεως	
· οδοί καλής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,20
- απόσταση ≥ 5 km	0,19
· οδοί κακής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,25
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
· εργοταξιακές οδοί	
- απόσταση < 3 km	0,22
- απόσταση ≥ 3 km	0,20
Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)	0,03

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

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

### 3. ΑΡΘΡΑ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

#### ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

##### 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 ΝΕΤ ΟΙΚ, η δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [\*], σύμφωνα με τους Γενικούς Ορους του ΝΕΤ ΟΙΚ.

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

##### A.T. : A. 1

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων, σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών

ΟΙΚ-20.04.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2122

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη, χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων και εκρηκτικών, εκτός από αερόσφυρες, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m<sup>2</sup>, σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

**ΕΥΡΩ: 25,95**

##### A.T. : A. 2

Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου

ΟΙΚ- 20.20

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2162

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) συμπυκνωμένου όγκου, με την μεταφορά του θραυστού υλικού από οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

**ΕΥΡΩ: 21,40**

**A.T. : A. 3**

Φορτοεκφόρτωση παντός είδους προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, μεταφορά από οποιοδήποτε σημείο εντός του κτιρίου και απόθεση σε σημεία συγκέντρωσης (κάδους) εκτός αυτού όπου είναι δυνατή η προσέγγιση οχημάτων

ΟΙΚ- Ν.20.32.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2173.

Φορτοεκφόρτωση παντός είδους προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, μεταφορά με τα χέρια (ζεμπίλια κλπ.), με μονότροχα, «χωνιά» ή με μηχανικά μέσα (βαγονέτα, αυτοκινούμενα μικρά οχήματα κλπ.), από οποιοδήποτε σημείο εντός του κτιρίου και απόθεση σε σημεία συγκέντρωσης (κάδους) εκτός αυτού, όπου είναι δυνατή η προσέγγιση οχημάτων για την εν συνεχεία φορτοεκφόρτωση και μεταφορά τους σε πιστοποιημένους χώρους ανακύκλωσης σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Δηλαδή εργασία συγκέντρωσης, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς εκτός κτιρίου παντός είδους προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, σε οποιαδήποτε απόσταση και με οποιοδήποτε πρόσφορο μεταφορικό μέσο που θα υποδείξει ο ανάδοχος και θα εγκρίνει η Επίβλεψη, περιλαμβανομένων όλων των δαπανών, της αξίας μηχανημάτων, των εργατικών, καθυστερήσεων κλπ. δαπανών. Το παρόν άρθρο εφαρμόζεται αποκλειστικά και μόνο για τις εργασίες που θα ορίσει επί τόπου η Επίβλεψη του έργου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) πραγματικού όγκου προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων και αποξηλώσεων πριν την εκσκαφή ή καθαίρεση.

**ΕΥΡΩ: 27,40**

**A.T. : A. 4**

Συγκέντρωση σε κάδους, μεταφορά και απόρριψη, παντός είδους προϊόντων εκσκαφών, καθαιρέσεων και αποξηλώσεων

ΟΙΚ- Ν.20.32.03 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2180

Συγκέντρωση σε κάδους, μεταφορά και απόρριψη, παντός είδους προϊόντων εκσκαφών, καθαιρέσεων και αποξηλώσεων. Δηλαδή διάθεση κάδων για όσο χρονικό διάστημα απαιτείται για την συγκέντρωση, μεταφορά και απόθεση των προϊόντων στους κάδους και την εν συνεχεία μεταφορά των κάδων σε πιστοποιημένους χώρους ανακύκλωσης σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Επιμέτρηση πραγματικού όγκου προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων. Η τιμή μονάδος θεωρείται σαν μέση τιμή και ισχύει ανά m<sup>3</sup> όγκου, ασχέτως του χρόνου διάθεσης των κάδων, της συχνότητας αντικατάστασης τους, της απόστασης μεταφοράς, και των ιδιαίτερα δύσκολων επί τόπου συνθηκών του έργου.

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

**ΕΥΡΩ: 25,00**

## 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.

**Η καθαρή μεταφορά και σε οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, σε πιστοποιημένο από τον Ελληνικό Οργανισμό Ανακύκλωσης (Ε.Ο.ΑΝ) Συλλογικό Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης (ΣΣΕΔ), συμπεριλαμβάνεται ανηγμένη 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 κλπ).

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

### **A.T. : A. 5**

#### **Καθαιρέσεις πλινθοδομών**

ΟΙΚ- 22.04

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.

**ΕΥΡΩ: 15,70**

#### **22.15 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα**

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

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των μέσων κοπής του οπλισμού (με τα σχετικά αναλώσιμα), των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων ο τεμαχισμός των ευμεγέθων 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".

#### **A.T. : A. 6**

Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης, με την μεταφορά των προϊόντων καθαιρέσεων

OIK- 22.15.01                      Κωδικός Αναθεώρησης OIK-2226

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, με την μεταφορά των προϊόντων καθαιρέσεων.

**ΕΥΡΩ:                              61,70**

#### **A.T. : A. 7**

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοδήποτε πάχους, χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών

OIK- 22.20.01                      Κωδικός Αναθεώρησης OIK-2236

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολίθου, κλπ), χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών, με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

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

**ΕΥΡΩ:                              7,90**

#### **A.T. : A. 8**

Προσεκτική αποξήλωση υφιστάμενης πλακόστρωσης δαπέδων από σχιστόπλακες με ιδιαίτερη προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών

OIK- N.22.20.10                      Κωδικός Αναθεώρησης OIK-2236

Προσεκτική αποξήλωση υφιστάμενης πλακόστρωσης δαπέδων από σχιστόπλακες οιοδήποτε διαστάσεων, πάχους και σχεδίου διάταξης πλακών, με ιδιαίτερη προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών, με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος.

Πριν την αποξήλωση των πλακών θα προηγηθεί φωτογραφική και σχεδιαστική αποτύπωση με παράλληλη αρίθμηση των πλακών προκειμένου να επανατοποθετηθούν στην αρχική τους θέση. Οι πλάκες μετά την αποξήλωση τους θα καθαριστούν από υπολείμματα κονιαμάτων και θα αποθηκευτούν σε κατάλληλες θέσεις εντός του γηπέδου, ώστε να μη παρακωλύονται οι εργασίες.



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

**ΕΥΡΩ: 16,80**

**A.T. : A. 9**

Καθαίρεση επιχρισμάτων

ΟΙΚ- 22.23

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2252

Καθαίρεση επιχρισμάτων (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντοκονιαμάτων, μαρμαροκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων και θηραϊκοκονιαμάτων), οποιουδήποτε πάχους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασίας. Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση. (τυπικός όγκος αχρήστων 0,03 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

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

**ΕΥΡΩ: 5,60**

**A.T. : A. 10**

Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές επιφανείας άνω του 2,00 m<sup>2</sup> και έως 2,50 m<sup>2</sup>

ΟΙΚ- 22.30.08

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2264.1Δ

Διάνοιξη οπής, φωλιάς ή διαμόρφωση ανοίγματος (θύρας, παραθύρου κλπ) σε οπτοπλινθοδομές επιφανείας άνω του 2,00 m<sup>2</sup> και έως 2,50 m<sup>2</sup>, 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 αχρήστων προϊόντων στις θέσεις φορτώσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ: 40,00**

**A.T. : A. 11**

Διάνοιξη καναλιού όδευσης Η/Μ εγκαταστάσεων επί δαπέδων, διατομής μέχρι 20Χ20 cm

ΟΙΚ- Ν.22.32.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2264.1Δ

Διάνοιξη καναλιού όδευσης Η/Μ εγκαταστάσεων επί δαπέδων, διατομής μέχρι 20Χ20 cm οποιουδήποτε πάχους και τύπου υλικών δαπέδου, με προσεκτική αποκοπή με αδιατάρακτη κοπή, προκειμένου να μην προκληθούν ζημιές περιμετρικά του καναλιού, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως

απαιτούμενα ικριώματα, χρήση μηχανημάτων, μικροϋλικά και εργασία κοπής, μόρφωσης των παρειών, καθαρισμού και συσσώρευση των προϊόντων αποξήλωσης στις θέσεις φορτώσεως.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ: 22,50**

**A.T. : A. 12**

Πλήρης διάνοιξη νέας θύρας στο βόρειο τοίχο του εξωνάρθηκα, καθαρών διαστάσεων ανοίγματος 1,00X2,00 m, σε υφιστάμενη λιθοδομή πάχους 80 cm, μετά της μόρφωσης των παρειών του ανοίγματος

ΟΙΚ- N.22.36.34                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2268.Δ

Πλήρης διάνοιξη νέας θύρας στο βόρειο τοίχο του εξωνάρθηκα, καθαρών διαστάσεων ανοίγματος 1,00X2,00 m, σε υφιστάμενη λιθοδομή πάχους 80 cm, μετά της μόρφωσης των παρειών του ανοίγματος.

Περιλαμβάνεται η εκτέλεση των παρακάτω εργασιών :

- Διάνοιξη οπής με εφαρμογή αδιατάρακτης κοπής. Προηγείται αδιατάρακτη κοπή οριζόντιας αύλακος στη στέψη του επιθυμητού ανοίγματος, σε βάθος ίσο με το 1/3 του πάχους της λιθοδομής (στην εξωτερική όψη του τοίχου) και σε ύψος περίπου 10÷15cm. Ακολουθεί η τοποθέτηση (συρταρωτά) της πρώτης εκ των τριών κοιλοδοκών γεφύρωσης (SHS 100/8). Η πρώτη κοιλοδοκός γεφύρωσης, υποστυλώνεται.
- Σε δεύτερο χρόνο ακολουθεί η αδιατάρακτη κοπή παρόμοιας οριζόντιας αύλακος στην εσωτερική όψη του τοίχου.
- Τοποθετείται (συρταρωτά) η δεύτερη εκ των τριών κοιλοδοκών γεφύρωσης (SHS 100/8) η οποία και υποστυλώνεται.
- Σε τρίτο χρόνο ακολουθεί η πλήρης διάνοιξη του ανοίγματος και η τοποθέτηση της τρίτης εσωτερικής κοιλοδοκού γεφύρωσης (SHS 100/8). Όλες οι κοιλοδοκοί γεφύρωσης παραμένουν υποστυλωμένες.
- Περιμετρικά του ανοίγματος (επί του πάχους του τοίχου) τοποθετείται γαλβανισμένο διπλό πλέγμα τύπου OVERNET (Ø3.5,50x50), το οποίο αγκυρώνεται στη λιθοδομή με εφαρμογή γαλβανισμένων βλήτρων 6Ø 8/m<sup>2</sup> πακτωμένων με κονίαμα τσιμεντοειδούς βάσης.
- Τέλος ακολουθεί η διαμόρφωση του περιμετρικού κλειστού πλαισίου ενίσχυσης, με εφαρμογή εκτοξευόμενου κονιάματος τσιμεντοειδούς βάσης, αντοχής≥15MPa.

Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Δηλαδή πάσης φύσεως απαιτούμενα υλικά, μικροϋλικά, ικριώματα ή προσωρινές αντιστηρίξεις με κοιλοδοκούς παντός είδους και σχεδίου ασφαλούς αντιστήριξης, η εργασία μόρφωσης των παραστάδων (λαμπάδων) του ανοίγματος και η συσσώρευση των προϊόντων αποξήλωσης στις θέσεις φορτώσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρους διάνοιξης της θύρας, περιλαμβανομένων όλων όσων περιγράφονται παραπάνω και όλων όσων κριθούν απαραίτητα από την επίβλεψη.

**ΕΥΡΩ: 5.000,00**

**A.T. : A. 13**

Αποξήλωση παντός είδους κουφωμάτων (θύρες, παράθυρα, φεγγίτες κλπ.) χωρίς προσοχή

ΟΙΚ- Ν.22.46.01                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275

Αποξήλωση παντός είδους κουφωμάτων (θύρες, παράθυρα, φεγγίτες κλπ.) χωρίς προσοχή, οινωδήποτε διαστάσεων, μορφής, σχεδίου και υλικών κατασκευής (ξύλινα, μεταλλικά, αλουμινίου κλπ.), μετά ή άνευ εξώφυλλων (πατζούρια), ρολών, σιδεριών ασφαλείας κλπ. στοιχείων, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος.

Δηλαδή αφαίρεση των φύλλων και πρεβαζιών, απελευθέρωση του τετραξύλου ή πλαισίου από τα σιδερένια στηρίγματα και μεταφορά προς φόρτωση επί παντός είδους κατάλληλο μεταφορικό μέσο και απόθεση προς διαχείριση των προϊόντων σε πιστοποιημένους από τις αρμόδιες αρχές χώρους.

Η εργασία θα εκτελεσθεί χωρίς προσοχή όσον αφορά τα υλικά των κουφωμάτων, αλλά με ιδιαίτερη προσοχή μόνο προς αποφυγή πρόκλησης ζημιών στα παρακείμενα δομικά στοιχεία (ποδιές, λαμπάδες κλπ.).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) εξωτερικού περιγράμματος τετραξύλου, με την μεταφορά των προϊόντων καθαίρεσης σε οποιαδήποτε απόσταση.

**ΕΥΡΩ:                                      13,44**

**A.T. : A. 14**

Καθαίρεση οροφокονιαμάτων

ΟΙΚ- 22.54                                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2252

Καθαίρεση οροφокονιάματος σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασία, με τα απαιτούμενα ικριώματα και την συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

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

**ΕΥΡΩ:                                      9,00**

**A.T. : A. 15**

Καθαίρεση φθαρμένου μονωτικού υλικού πλακών οροφής του Ιερού Ναού

ΟΙΚ - Ν 22.75.02                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2241

Καθαίρεση φθαρμένου μονωτικού υλικού πλακών οροφής του Ιερού Ναού, εξ οινωδήποτε υλικών και οινωδήποτε πάχους, μέχρι πλήρους αποκάλυψης και καθαρισμού των πλακών και των τυχόν παράπλευρων στοιχείων (στηθαία κλπ.), σε οποιαδήποτε στάθμη από το

έδαφος, με την μεταφορά και συσσώρευση των αχρήστων υλικών στις θέσεις φόρτωσης. Η εργασία θα εκτελεσθεί χωρίς προσοχή όσον αφορά τα υλικά της μόνωσης, αλλά με προσοχή προς αποφυγή πρόκλησης ζημιών στις πλάκες και σε παρακείμενα δομικά στοιχεία. Οι επιφάνειες των πλακών και των τυχόν περιμετρικών στοιχείων, θα παραδοθούν εντελώς καθαρές έτοιμες να δεχθούν την νέα μόνωση. Όγκος αχρήστων μέχρι 100%. Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα, ο καταβιβασμός των υλικών, και η συσσώρευση των άχρηστων υλικών προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας πλακών, σε ορθή προβολή, με ανηγμένη στην τιμή μονάδος των επιφανειών των στηθαίων.

**ΕΥΡΩ: 2,20**

#### **A.T. : A. 16**

Αποξηλώσεις-καθαιρέσεις υπάρχουσών κατασκευών και υλικών που υπάρχουν στους χώρους όπου προβλέπεται από την μελέτη η εκτέλεση εργασιών, πέραν αυτών που η αποξήλωση-καθαίρεση τους ρητά προβλέπεται σε άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, με φορτοεκφόρτωση μεταφορά και απόρριψη των άχρηστων υλικών

ΟΙΚ - Ν.22.90.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2227

Αποξηλώσεις-καθαιρέσεις υπάρχουσών κατασκευών και υλικών που υπάρχουν στους χώρους όπου προβλέπεται από την μελέτη η εκτέλεση των νέων εργασιών, πέραν αυτών που η αποξήλωση-καθαίρεση τους ρητά προβλέπεται σε άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, οιαδήποτε διαστάσεων, υλικών κατασκευής και σε οποιαδήποτε έκταση και εάν υφίστανται, και γενικά όλων των κατασκευών που εμποδίζουν την εκτέλεση των νέων εργασιών.

Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά όσον αφορά το είδος, την έκταση, τα υλικά κατασκευής κλπ. χαρακτηριστικά κατασκευής τους, περιλαμβάνονται οι αποξηλώσεις-καθαιρέσεις των κάτωθι : ειδών υγιεινής, παλαιών εγκαταστάσεων ύδρευσης, αποχέτευσης και ηλεκτρικών, επενδύσεων, πλακιδίων τοίχων, κλπ.. Η επίβλεψη του έργου, κατά την απόλυτη κρίση της, θα καθορίσει επί τόπου τις εργασίες αποξηλώσεων-καθαιρέσεων που περιλαμβάνονται στο άρθρο αυτό.

Οι εργασίες αποξηλώσεων- καθαιρέσεων θα γίνουν με χρήση παντός είδους μηχανικό ή μη μέσο, χωρίς προσοχή όσον αφορά τα υλικά αποξηλώσεων-καθαιρέσεων, αλλά με προσοχή προς αποφυγή πρόκλησης ζημιών στα παραμένοντα δομικά στοιχεία και γενικά σε κατασκευές που εντάσσονται στις προβλεπόμενες νέες διαμορφώσεις. Όλα τα υλικά αποξηλώσεων-καθαιρέσεων θα μεταφερθούν και θα απορριφθούν σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες αρχές.

Δηλαδή ικριώματα, χρήση μηχανημάτων και οχημάτων παντός τύπου, με τις αποζημιώσεις λόγω καθυστερήσεων για τις φορτώσεις, εκφορτώσεις και λοιπούς χειρισμούς, τις λοιπές δαπάνες, καθώς και αξία υλικών, μικροϋλικών και εργατικών που απαιτούνται, για την ολοκλήρωση των εργασιών σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης, σε ολόκληρη την έκταση όπου θα εκτελεσθούν οι προβλεπόμενες από την μελέτη εργασίες, καθώς και φόρτωση και μεταφορά των άχρηστων υλικών με χρήση παντός

είδους πρόσφορο τρόπο και μέσο εκτός κτιρίων και στη συνέχεια μεταφορά προς διαχείριση των προϊόντων σε πιστοποιημένους από τις αρμόδιες αρχές χώρους.

Στην περίπτωση που η επίβλεψη κρίνει ότι ορισμένα υλικά πρέπει να διατηρηθούν, αυτά θα αποξηλωθούν με προσοχή για να μην καταστραφούν, θα μεταφερθούν δε και θα αποθηκευθούν σε αποθηκευτικούς χώρους που θα υποδείξει η επίβλεψη. Κατά την εκτέλεση των διαφόρων επιμέρους εργασιών, έχουν πλήρη εφαρμογή οι αντίστοιχες ανά είδος εργασιών ισχύουσες ΕΤΕΠ.

Τιμή κατ' αποκοπή για το σύνολο των προβλεπόμενων εργασιών του άρθρου αυτού, σύμφωνα με όσα ορίζονται παραπάνω.

**ΕΥΡΩ: 2.000,00**

#### **A.T. : A. 17**

##### Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά

OIK- 23.03 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-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 κάμψεως και θα φέρουν κιγκλιδώματα ασφαλείας και κλίμακες ανόδου.

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

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

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

**ΕΥΡΩ: 10,00**

#### **ΟΜΑΔΑ : Β – ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ - ΧΑΛΙΚΟΔΕΜΑΤΑ - ΓΑΡΜΠΙΛΟΔΕΜΑΤΑ - ΛΙΘΟΔΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΚΟΝΙΟΔΕΜΑΤΑ**

##### **32. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ**

**32.01** Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού

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 ογκωδών κατασκευών".

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση. Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα. Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.
- β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πηξέως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτερα.
- γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

- δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσας 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, ασίδες και τρούλους.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις

#### **A.T. : B. 1**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

OIK- 32.01.04                      Κωδικός Αναθεώρησης OIK-3214

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

**ΕΥΡΩ:                                      120,00**

#### **A.T. : B. 2**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

OIK- 32.01.05                      Κωδικός Αναθεώρησης OIK-3215

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

**ΕΥΡΩ:                                      130,00**

#### **A.T. : B. 3**

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος κατηγορίας C16/20, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00  $m^3$

OIK- 32.25.03                      Κωδικός Αναθεώρησης OIK-3223.A.5



Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος, κατηγορίας C16/20, όταν η συνολική ποσότητα για όλες τις κατηγορίες ή ποιότητες που προβλέπονται στο έργο δεν υπερβαίνει τα 30,00 m<sup>3</sup>, λόγω υποαπασχόλησης μηχανημάτων και εργατοτεχνικού προσωπικού.

Η τιμή αυτή εφαρμόζεται για μεμονωμένες κατασκευές που ο όγκος τους δεν υπερβαίνει τα 30.00 m<sup>3</sup> στην συνολική προμέτρηση του έργου ή αποτελεί μεμονωμένο επίπεδο ή στοιχείο κατασκευής (πχ δώμα κλπ) που δεν μπορεί να κατασκευαστεί μαζί με άλλα.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ: 16,80**

**A.T. : B. 4**

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος κατηγορίας C20/25, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00 m<sup>3</sup>

OIK- 32.25.04 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-3223.A.6

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος, κατηγορίας C20/25, όταν η συνολική ποσότητα για όλες τις κατηγορίες ή ποιότητες που προβλέπονται στο έργο δεν υπερβαίνει τα 30,00 m<sup>3</sup>, λόγω υποαπασχόλησης μηχανημάτων και εργατοτεχνικού προσωπικού.

Η τιμή αυτή εφαρμόζεται για μεμονωμένες κατασκευές που ο όγκος τους δεν υπερβαίνει τα 30.00 m<sup>3</sup> στην συνολική προμέτρηση του έργου ή αποτελεί μεμονωμένο επίπεδο ή στοιχείο κατασκευής (πχ δώμα κλπ) που δεν μπορεί να κατασκευαστεί μαζί με άλλα.

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ: 22,50**

**A.T. : B. 5**

Ένεμα σταθερής σύνθεσης με τσιμέντο

OIK- N.32.31.01 Κωδικός Αναθεώρησης ATEK-17

Ένεμα σταθερής σύνθεσης με τσιμέντο, που θα αποτελείται από πολύ λεπτόκοκκα υλικά (δηλαδή τσιμέντο, φυσική ποζολάνη, φυσική υδραυλική άσβεστο άσβεστο σε μορφή σκόνης κλπ.), άμμο όπου απαιτηθεί, κατάλληλο πρόσμικτο και νερό. Η άμμος πρέπει να είναι φυσική, (ποταμίσια ή άλλη) στρογγυλεμένη, πυριτική με το μεγαλύτερο ποσοστό σε χαλαζία και καλοπλυμένη. Σε καμία περίπτωση δεν θα χρησιμοποιηθεί άμμος θαλάσσης. Το ένεμα θα έχει κατά περίπτωση κατάλληλα χαρακτηριστικά ρευστότητας και διεισδυτικότητας ώστε να εξασφαλιστεί η πλήρωση, κατά το βέλτιστο δυνατό τρόπο των κενών της λιθοδομής.

Θα εφαρμοστεί στην υπάρχουσα λιθοδομή σε οποιοδήποτε στάθμη από την επιφάνεια του εδάφους και σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, με ελεγχόμενη χαμηλή πίεση από 0.5 -1,00 atm μέσω σωληνίσκων οι οποίοι θα τοποθετηθούν είτε σε κάνναβο πλευράς περίπου 0,50 -1,00 m ή και στις θέσεις που θα υποδειχθούν από την επίβλεψη, σε βάθος έως 40 cm, μετά από καλό και σε βάθος καθαρισμό από σαθρά υλικά, έκπλυση και σφράγιση των αρμών και ρωγμών σε βάθος όσο το δυνατόν μεγαλύτερο από την επιφάνεια της λιθοδομής. Η σύνθεση και η μέθοδος εφαρμογής του ενέματος, ο αναγκαίος εξοπλισμός για τη διενέργεια των ενέσεων και οι απαραίτητες προεργασίες θα γίνουν σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 1501-14-02-04-00 «Αποκατάσταση τοιχοποιίας με εφαρμογή ενεμάτων». Μικροαλλαγές στην προτεινόμενη σύνθεση του ενέματος, που θα επιβληθούν από τις πραγματικές συνθήκες του έργου. αποφασίζονται από κοινού από τον ανάδοχο και την επίβλεψη επιτόπου μετά από δοκιμαστική εφαρμογή και δεν επηρεάζουν την τιμή του ενέματος.

Η τιμή περιλαμβάνει χρήση αναμικτήρα υψηλού στροβιλώδους, κάδο με συνεχή ανάδευση συντηρήσεως ενέματος, αντλία τσιμεντενέσεων χειροκίνητη ή μηχανοκίνητη, με αυτόματη καταγραφή πιέσεων και ποσοτήτων, με δυνατότητα ρυθμίσεως της πίεσεως, δαπάνες μεταφοράς και λειτουργίας, ικρίσματα και κάθε υλικό που θα περιέχεται στις τελικές επιλεγθσόμενες συνθέσεις, καθώς και κάθε εργασία καθαρισμού και σφράγισης αρμών, τοποθέτησης σωληνίσκων, διαβροχής και έγχυσης του ενέματος. Στην τιμή επίσης περιλαμβάνεται και καθαρισμός όλων των εμφανών επιφανειών της λιθοδομής από πιθανές εκχυλίσσεις του ενέματος.

Τιμή ανά λίτρο νωπού παρασκευαζόμενου ενέματος (lt)

**ΕΥΡΩ: 4,50**

#### **A.T. : B. 6**

##### **Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών**

OIK- 38.02 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-3811

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικρίσματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστέψεων τοίχων, βαθμίδων, περιζωμάτων εμβαδού 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.

**ΕΥΡΩ: 22,50**

**38.20** Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500 C

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

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

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

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

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

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm²)	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο- συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
5,0		√		√		19,6	0,154
5,5		√		√		23,8	0,187
6,0	√	√	√	√	√	28,3	0,222
6,5		√		√		33,2	0,260
7,0		√		√		38,5	0,302
7,5		√		√		44,2	0,347
8,0	√	√	√	√	√	50,3	0,395
10,0	√		√		√	78,5	0,617
12,0	√		√		√	113	0,888
14,0	√		√		√	154	1,21
16,0	√		√		√	201	1,58
18,0	√					254	2,00
20,0	√					314	2,47
22,0	√					380	2,98
25,0	√					491	3,85
28,0	√					616	4,83
32,0	√					804	6,31

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm <sup>2</sup> )	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο-συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
40,0	✓					1257	9,86

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

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία.

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

#### **A.T. : B. 7**

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας δομικά πλέγματα B500C

OIK- 38.20.03                      Κωδικός Αναθεώρησης OIK-3873

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας δομικά πλέγματα B500C.

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

**ΕΥΡΩ:                                      1,01**

**B-8**                      Αποκατάσταση επιφανειών σκυροδέματος που έχουν υποστεί φθορές λόγω διάβρωσης οπλισμού από την δράση χλωριόντων και την ενανθράκωση του σκυροδέματος με εφαρμογή αναστολέων διάβρωσης και επισκευαστικών κονιαμάτων

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ 2412)

Στην τιμή μονάδος προβλέπονται οι ακόλουθες εργασίες:

- Επιμελής καθαρισμός της επιφάνειας του σκυροδέματος από όλα τα σαθρά τεμάχια (ιδιαίτερα στην περιοχή των αρθρώσεων Gerber).

- Εφαρμογή αναστολέων διάβρωσης για την αντιμετώπιση της διάβρωσης του οπλισμού που οφείλεται στην εισχώρηση χλωριόντων και την ενανθράκωση του σκυροδέματος.
- Αποκατάσταση της διατομής με εφαρμογή επισκευαστικών κονιαμάτων.

Η πορεία εκτέλεσης των εργασιών αποκατάστασης έχει ως εξής:

- Επιμελής καθαρισμός των επιφανειών των διαμήκων και εγκάρσιων δοκών με υδροβολή υψηλής πίεσης για την αφαίρεση όλων των σαθρών σκυροδεμάτων (αποτελέσματα διόγκωσης, αποφλοίωσης, απολέπισης, αποκόλλησης κλπ λόγω της διάβρωσης του οπλισμού από την εισχώρηση χλωριόντων και την προοδευτική ενανθράκωση του σκυροδέματος).

Κατά την φάση αυτή οι εκτεθειμένες ράβδοι οπλισμού (θα είναι διαβρωμένες στο σύνολό τους) θα καθαρισθούν επιμελώς με τοπική υδροβολή υψηλής πιέσεως ή αμμοβολή ή/και χρήση ηλεκτροεργαλείων χειρός με συρματόβουρτσα, ούτως ώστε να αποκτήσουν καθαρή μεταλλική επιφάνεια ποιότητας Sa 2 1/2 κατά τους Σουηδικούς κανονισμούς.

- Εφαρμογή αναστολέα διάβρωσης σε παχύρρευστη μορφή επί των εκτεθειμένων ράβδων οπλισμού με πινέλο ή ρολλό.
- Πλήρωση κοιλοτήτων και κάλυψη εκτεθειμένων οπλισμών (που έχουν ήδη επικαλυφθεί με αναστολέα διάβρωσης) με επισκευαστικό κονίαμα δύο συστατικών, βιομηχανικής προέλευσης, με εκτόξευση, μυστρί ή σπάτουλα. Στο επισκευαστικό κονίαμα θα προστεθεί αναστολέας διάβρωσης ως πρόσθετο (admixture), ενώ συνιστάται η προσθήκη ινών προπυλενίου για την αποφυγή της πλαστικής ρηγματώσεως. Το απαιτούμενο εργάσιμο και η συνεκτικότητα (consistency) του επισκευαστικού κονιάματος (ιδιαίτερα στις περιοχές των κάτω πελμάτων των δοκών) θα ρυθμισθεί με κατάλληλα πρόσθετα, συμβατά με τα υλικά του κονιάματος (σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού των υλικών).

Οι επεμβάσεις της κατηγορίας αυτής θα είναι τοπικού χαρακτήρα.

- Ψεκασμός ολόκληρης της εκτεθειμένης επιφανείας του σκυροδέματος (αφού έχει ολοκληρωθεί οι ανωτέρω εργασίες) με υγρό αναστολέα διάβρωσης για την εξασφάλιση προστασίας στο σύνολο του περιμετρικού οπλισμού των διαφόρων στοιχείων του φορέα, δεδομένου ότι με την υδροβολή δεν απομακρύνεται όλο το ενανθρακωμένο σκυρόδεμα, παρά μόνον αυτό που έχει ήδη χαλαρώσει και ρηγματωθεί.

Οι αναστολείς διάβρωσης πρέπει να είναι κατεισδύοντος τύπου (διαχεόμενοι) (migrating corrosion inhibitors).

- Βαφή των εκτεθειμένων επιφανειών του φορέα με χρώμα ακρυλικής βάσης (σιλοξανικές βαφές), υψηλής διαπνοής και υψηλής αντίστασης στην διείσδυση νερού και χλωριδίων. Εφαρμογή με ψεκασμό ή (τοπικό) με ρολλό.

Στην τιμή της μονάδος περιλαμβάνονται:

- Τα πάσης φύσεως ενσωματούμενα υλικά (κύρια και βοηθητικά) του συστήματος που θα προταθεί από τον Ανάδοχο και θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.
- Το σύστημα υλικών (αναστολές διάβρωσης, επισκευαστικά κονιώματα, πρόσθετα, βαφές κλπ) θα πρέπει να έχει επιτυχώς εφαρμοσθεί σε παρεμφερή έργα.
- Ο Ανάδοχος με την έκθεση μεθοδολογίας θα υποβάλει και υλικά τεκμηρίωσης της επιτυχούς εφαρμογής των προτεινομένων υλικών (βεβαιώσεις ΚΤΕ, τεχνικές εκθέσεις, φωτογραφικό υλικό κλπ).
- Οι δαπάνες προετοιμασίας, ανάμειξης και εφαρμογής των υλικών (εργατική δαπάνη, εξοπλισμός, μέσα) σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής αυτών.
- Οι προσωρινές κατασκευές και ικριώματα προσέγγισης στις θέσεις εφαρμογής ή εναλλακτικά η χρήση ειδικού εξοπλισμού προσέγγισης (καδοφόρα οχήματα,

αυτοκινούμενες διαβάθρες, αναρτημένοι σιδηρότυποι, ειδικές παντεταρισμένες λύσεις κ.ο.κ.)

- Οι δαπάνες εκτέλεσης των πάσης φύσεως εργαστηριακών δοκιμών
- Οι δαπάνες των μέτρων ασφαλείας για την εκτέλεση εργασιών σε μεγάλα ύψη και τον χειρισμό τοξικών ή δραστικών χημικών (εποξειδικά υλικά κλπ).  
(προστατευτικές κατασκευές, μέσα ατομικής προστασίας προσωπικού).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ) επιφανείας φορέα ή βάθρων που αποκαθίστανται ως άνω για τις ακόλουθες περιπτώσεις εφαρμογής.

#### **A.T. : B. 8**

Αποκατάσταση επιφανειών σκυροδέματος που έχουν υποστεί φθορές λόγω διάβρωσης οπλισμού από την δράση χλωριόντων και την ενανθράκωση του σκυροδέματος με εφαρμογή αναστολέων διάβρωσης και επισκευαστικών κονιαμάτων σε στοιχεία από οπλισμένο σκυρόδεμα, σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μικρότερο των 10,0 m, με σποραδική εφαρμογή επισκευαστικών κονιαμάτων (επιφανείας με σποραδικές οξειδώσεις οπλισμού)

ΟΔΟ- B-95.1

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ 2412)

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ) επιφανείας φορέα ή βάθρων που αποκαθίστανται ως άνω

**ΕΥΡΩ: 86,50**

#### **ΟΜΑΔΑ : Γ - ΤΟΙΧΟΔΟΜΕΣ – ΤΟΙΧΟΠΕΤΑΣΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ**

##### **A.T. : Γ. 1**

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα

ΟΙΚ- 71.31

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7131

Επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα 1:2, σε τρεις στρώσεις, επί τοίχων ή οροφών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ )

**ΕΥΡΩ: 15,00**

#### **ΟΜΑΔΑ : Δ – ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

#### **A.T.: Δ.1**

Σωλήνας πολυστρωματικός με επένδυση φύλλου αλουμινίου (PEX-AL), ευθύγραμμος, διαμέτρου 18X2 mm

ATHE 8041N.21.2

Κωδικός αναθεώρησης : HAM 7 100%

Πολυστρωματικός σωλήνας ευθύγραμμος με επένδυση φύλλου αλουμινίου (PEX-AL), εξωτ. διαμέτρου 18mm και πάχους τοιχώματος 2mm, πλήρως τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή σωλήνας και εξαρτήματα επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m)

**ΕΥΡΩ: 5,40**

#### **A.T.: Δ.2**

Σωλήνας πολυστρωματικός με επένδυση φύλλου αλουμινίου (PEX-AL), ευθύγραμμος, διαμέτρου 20X2 mm

ATHE 8041N.21.3

Κωδικός αναθεώρησης : HAM 7 100%

Πολυστρωματικός σωλήνας ευθύγραμμος με επένδυση φύλλου αλουμινίου (PEX-AL), εξωτ. διαμέτρου 20mm και πάχους τοιχώματος 2mm, πλήρως τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή σωλήνας και εξαρτήματα επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m)

**ΕΥΡΩ: 6,40**

#### **A.T.: Δ.3**

Σωλήνας πολυστρωματικός με επένδυση φύλλου αλουμινίου (PEX-AL), ευθύγραμμος, διαμέτρου 26X3 mm

ATHE 8041N.21.4

Κωδικός αναθεώρησης : HAM 7 100%

Πολυστρωματικός σωλήνας ευθύγραμμος με επένδυση φύλλου αλουμινίου (PEX-AL), εξωτ. διαμέτρου 26mm και πάχους τοιχώματος 3mm, πλήρως τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή σωλήνας και εξαρτήματα επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m)

**ΕΥΡΩ: 9,90**

#### **A.T.: Δ.4**



Θερμική μόνωση σωλήνων με θερμομονωτικό κοχύλι εσωτερικής διαμέτρου 18 mm και πάχους 9 mm.

ATHE 8691N.2

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 40 100%

Θερμική μόνωση σωλήνων με μονωτικό κοχύλι εσωτερικής διαμέτρου 18 mm και πάχους 9 mm πυκνότητας τουλάχιστον  $90 \text{ Kgr/m}^3$ , από εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ, κυψελοειδούς δομής, με συντελεστή παρεμπόδισης διείσδυσης υδρατμών  $\mu > 7000$  κατά DIN 52615, με θερμοκρασιακή περιοχή λειτουργίας από  $-75^\circ\text{C}$  έως  $105^\circ\text{C}$ , με συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας  $\lambda < 0.036 \text{ W/m}^\circ\text{K}$  στους  $0^\circ\text{C}$  κατά DIN 52615, ηχομονωτική ικανότητα κατά DIN 4109, ουδέτερη οσμή, πυρασφάλεια B1 κατά DIN 4102, και πιστοποίηση ISO 9001, EN 29001, σε μορφή σωλήνων. Πριν την εφαρμογή της μόνωσης θα γίνεται προσεκτική απολίπανση της επιφάνειας της σωλήνας, ενώ όλες οι σωλήνες θα έχουν υποστεί επιτυχώς δοκιμασία πίεσης. Τα κοχύλια θα έχουν άριστη εφαρμογή, ιδιαίτερα στον διαμήκη αρμό (εφ' όσον αυτός υφίσταται), ο οποίος θα έχει συγκολληθεί με ειδική κόλλα της υπόδειξης του κατασκευαστή. Στους εγκάρσιους αρμούς πρέπει να τοποθετηθεί αυτοκόλλητη ταινία από υλικό κατάλληλης σύστασης της υπόδειξης του κατασκευαστή. Η μόνωση των εξαρτημάτων θα γίνει με κομμάτια των κοχυλιών, κομμένα κατάλληλα και εφαρμοζόμενα κατά στεγανό και καλαίσθητο τρόπο στα εξαρτήματα, με κόλλα και αυτοκόλλητη ταινία, όπως ανωτέρω. Στα τέρματα των μονώσεων, πριν από αμόνωτα τμήματα ή εξαρτήματα, θα τοποθετηθούν δακτύλιοι και λουρίδες αλουμινίου, πλάτους 10 - 15 mm και πάχους 0.60 mm, με κατάλληλους σφικτήρες από υλικό που δεν διαβρώνεται. Ητοι προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου, με τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά στερέωσης της μόνωσης καθώς και η απαιτούμενη εργασία πλήρους τοποθέτησης και εφαρμογής.

(1 m)

**EYΡΩ: 6,48**

#### **A.T.: Δ.5**

Θερμική μόνωση σωλήνων με θερμομονωτικό κοχύλι εσωτερικής διαμέτρου 22 mm και πάχους 9 mm.

ATHE 8691N.3

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 40 100%

Θερμική μόνωση σωλήνων με μονωτικό κοχύλι εσωτερικής διαμέτρου 22 mm και πάχους 9 mm πυκνότητας τουλάχιστον  $90 \text{ Kgr/m}^3$ , από εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ, κυψελοειδούς δομής, με συντελεστή παρεμπόδισης διείσδυσης υδρατμών  $\mu > 7000$  κατά DIN 52615, με θερμοκρασιακή περιοχή λειτουργίας από  $-75^\circ\text{C}$  έως  $105^\circ\text{C}$ , με συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας  $\lambda < 0.036 \text{ W/m}^\circ\text{K}$  στους  $0^\circ\text{C}$  κατά DIN 52615, ηχομονωτική ικανότητα κατά DIN 4109, ουδέτερη οσμή, πυρασφάλεια B1 κατά DIN 4102, και πιστοποίηση ISO 9001, EN 29001, σε μορφή σωλήνων. Πριν την εφαρμογή της μόνωσης θα γίνεται προσεκτική απολίπανση της επιφάνειας της σωλήνας, ενώ όλες οι σωλήνες θα έχουν υποστεί επιτυχώς δοκιμασία πίεσης. Τα κοχύλια θα έχουν άριστη εφαρμογή, ιδιαίτερα στον διαμήκη αρμό (εφ' όσον αυτός υφίσταται), ο οποίος θα έχει συγκολληθεί με ειδική κόλλα της υπόδειξης του κατασκευαστή. Στους εγκάρσιους αρμούς πρέπει να τοποθετηθεί αυτοκόλλητη ταινία από υλικό κατάλληλης σύστασης της υπόδειξης του κατασκευαστή. Η μόνωση των εξαρτημάτων θα γίνει με κομμάτια των

κοχυλιών , κομμένα κατάλληλα και εφαρμοζόμενα κατά στεγανό και καλαίσθητο τρόπο στα εξαρτήματα , με κόλλα και αυτοκόλλητη ταινία ,όπως ανωτέρω . Στα τέρματα των μονώσεων, πριν από αμόνωτα τμήματα ή εξαρτήματα,θα τοποθετηθούν δακτύλιοι και λουρίδες αλουμινίου , πλάτους 10 - 15 mm και πάχους 0.60 mm , με κατάλληλους σφικτήρες από υλικό που δεν διαβρώνεται .Ητοι προμήθεια , προσκόμιση επί τόπου , με τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά στερέωσης της μόνωσης καθώς και η απαιτούμενη εργασία πλήρους τοποθέτησης και εφαρμογής .

(1 m)

**ΕΥΡΩ: 8,50**

**A.T. : Δ.6**

Σφαιρική βαλβίδα (βάνα) ορειχάλκινη διαμέτρου ½ ins

ATHE 8104N.1 Κωδικός αναθεώρησης: HAM 11 100%

Σφαιρική βαλβίδα (βάνα) ορειχάλκινη πίεσεως λειτουργίας έως 10 atm ,ολικής διατομής με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως .

(1 τεμ)

P\711.1 Διαμέτρου ½ insP\711.1

**ΕΥΡΩ: 13,82**

**A.T. : Δ.7**

Σφαιρική βαλβίδα (βάνα) γωνιακή ορειχάλκινη διαμέτρου ½X ½ ins

ATHE 8104N.11 Κωδικός αναθεώρησης: HAM 11 100%

Σφαιρική βαλβίδα (βάννα) γωνιακή ορειχάλκινη , διαμέτρων ½" \* ½" πίεσεως λειτουργίας έως 10 atm, με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως .

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 14,10**

**A.T. : Δ.8**

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος τοποθετημένος σε νιπτήρα διαμέτρου Φ ½ ins

ATHE 8141N.2.2 Κωδικός αναθεώρησης: HAM 13 100%

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος, με μοχλό ανάμιξης, επώνυμου κατασκευαστή, δηλαδή αναμικτήρας και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως .

(1 τεμ)  
8141N. 2 τοποθετημένος σε νιπτήρα  
8141N. 2. 2 Διαμέτρου  $\frac{1}{2}$  ins

**ΕΥΡΩ: 200,00**

**A.T.: Δ.9**

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος νεροχύτη, επίτοιχης τοποθέτησης διαμέτρου Φ  $\frac{1}{2}$  ins

ATHE 8141N.3.2 Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%

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

(1 τεμ)

8141N. 3 νεροχύτη  
8141N. 3. 2 Διαμέτρου  $\frac{1}{2}$  ins

**ΕΥΡΩ: 145,00**

**A.T.: Δ.10**

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος , επιχρωμιωμένος κατάλληλος για νιπτήρα ΑΜΕΑ

ATHE 8141.2.2N Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, διαμέτρου  $\frac{1}{2}$  ins , ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος, κατάλληλος για την τοποθέτηση επί νιπτήρα κατάλληλου για χρήση ΑΜΕΑ, με μοχλό ανάμιξης, επώνυμου κατασκευαστή, δηλαδή αναμικτήρας και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 125,00**

**A.T.: Δ.11**

Στήλη ντους επίτοιχης τοποθέτησης, με κατακόρυφο σταθερό καταιωνιστήρα και κινητό καταιωνιστήρα χειρός

ATHE 8141.3N Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%

Στήλη ντους επίτοιχης τοποθέτησης, με κατακόρυφο σταθερό καταιωνιστήρα και κινητό καταιωνιστήρα χειρός, πλήρης με αναμικτήρα (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος,

διαμέτρου ½ ins, ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη, δηλαδή στήλη και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως .

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 275,00**

**A.T. : Δ.12**

Θερμοσίφωνας ηλεκτρικός, χωρητικότητας 60lt, ισχύος 3000W .

ATHE 8256.5.1

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 24 100%

Θερμοσίφωνας ηλεκτρικός, κατάλληλος για πίεση λειτουργίας 10 atm, εφοδιασμένος με όλα τα αναγκαία όργανα αυτόματης λειτουργίας και ρύθμισης, όπως και ασφαλιστικά τους σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, δηλ. θερμοσίφωνας με τα όργανα του και τα υλικά κα μικροϋλικά στερέωσης και σύνδεσης. Περιλαμβάνονται οι χαλκοσωλήνες και τα ακρόρ σύνδεσης επί τόπου και η εργασία τοποθέτησης και πλήρους εγκατάστασης.

Θερμοσίφωνας χωρητικότητας 60lt και ισχύος 3000W.

(1 τεμ.)

**ΕΥΡΩ: 250,00**

**A.T. : Δ.13**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Διαμέτρου 40 mm

ATHE 8042N.1.3

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. κατά ΕΛΟΤ 686/B 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)

8042N.1.2 κατά ΕΛΟΤ 686/B διαμέτρου 40 mm

**ΕΥΡΩ: 13.23**

**A.T. : Δ.14**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Διαμέτρου 50 mm

ATHE 8042N.1.4

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. κατά ΕΛΟΤ 686/B 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)

8042N.1.4 κατά ΕΛΟΤ 686/B διαμέτρου 50 mm

**ΕΥΡΩ: 13,82**

**A.T. : Δ.15**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C., πίεσης 4 atm και διαμέτρου 100 mm

ATHE 8042N.2.1

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20° C 4,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας , πλήρως τοποθετημένος . Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως .

(1 m)

8042N.2.1 Πίεσεως 4.0 atm και διαμέτρου 100 mm

**ΕΥΡΩ: 23,62**

**A.T. : Δ.16**

Σιφώνι δαπέδου από πολυπροπυλένιο με εσχάρα ανοξείδωτη Φ100

ATHE 8046N.1N

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 8 100%

Σιφώνι δαπέδου από πολυπροπυλένιο με 5 εξόδους ,οι οποίες έχουν κατάλληλη διαμόρφωση για την σύνδεση των εισερχόμενων-εξερχόμενων σωλήνων με ειδικού τύπου συναρμογή , με εσχάρα ανοξείδωτη διαμέτρου 100 mm , εντός ισχυρού τσιμεντοκονιάματος (κολυμπητό), πλήρως τοποθετημένο .

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 48,01**

**A.T. : Δ.17**

Κρεμαστή λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη χαμηλής πίεσεως με καπάκι soft close, χωρίς δοχείο πλύσεως .

ATHE 8151N.2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14 100%

Κρεμαστής τοποθέτησης λεκάνη αποχωρητηρίου χαμηλής πίεσης από πορσελάνη, 'Ευρωπαϊκού' (καθήμενου) τύπου, με καπάκι soft close, χωρίς το δοχείο πλύσεως, δηλαδή λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων .

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 195,19**

**A.T. : Δ.18**

Δοχείο πλύσεως εντοιχισμένο πλήρες με πλάκα χρωμέ.

ATHE 8153N.1

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 15 100%

Εντοιχιζόμενο δοχείο πλύσεως, πλήρως εγκατεστημένο, δηλαδή το δοχείο με τη βάση στήριξης, το μηχανισμό πλήρωσης και το μπουτόν ενεργοποίησης με πλάκα χρωμέ, κατάλληλου τύπου για το είδος του τοίχου όπου εντοιχίζεται, μαζί με τα υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 350,00**

**A.T. : Δ.19**

Επίτοιχο άγκιστρο ανάρτησης πετσέτας, μεταλλικό επιχρωμιωμένο

ATHE 8176N.1

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 18 100%

Επίτοιχο άγκιστρο ανάρτησης πετσέτας, μεταλλικής κατασκευής και επίτοιχης τοποθέτησης, πλήρες δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 25,00**

**A.T. : Δ.20**

Επίτοιχη μπάρα - πετσετοκρεμάστρα, μεταλλική επιχρωμιωμένη

ATHE 8176N.1

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 18 100%

Επίτοιχη μπάρα ανάρτησης πετσέτας, μήκους περ. 60cm, μεταλλικής κατασκευής, πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 38,00**

**A.T.: Δ.21**

Χαρτοθήκη πλήρης μεταλλική επιχρωμιωμένη επίτοιχης τοποθέτησης

ATHE 8178N.2.1 Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14 100%

Χαρτοθήκη μεταλλική, επιχρωμιωμένη, επίτοιχης τοποθέτησης, πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 27,50**

**A.T.: Δ.22**

Νιπτήρας πορσελάνης, για τοποθέτηση επί πάγκου Φ38cm, μιάς οπής

ATHE 8160N.2.1 Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%

Νιπτήρας πορσελάνης πλήρης, κατάλληλος για επικάθιση επί πάγκου, διαμέτρου 38cm, με βαλβίδα χρωμέ (στραγγιστήρα), πώμα με άλυσο, σιφώνι χρωμέ Φ 1¼ ins, στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (κόλλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 250,00**

**A.T.: Δ.23**

Νιπτήρας πορσελάνης, για τοποθέτηση επί πάγκου διαστάσεων 50X38cm, μιάς οπής

ATHE 8160N.2.2 Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%

Νιπτήρας πορσελάνης πλήρης, κατάλληλος για επικάθιση επί πάγκου, διαστάσεων 50X38cm, με βαλβίδα χρωμέ (στραγγιστήρα), πώμα με άλυσο, σιφώνι χρωμέ Φ 1¼ ins, στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (κόλλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 270,00**

**A.T.: Δ.24**

Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ, 80X70

ATHE 8168.1N

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13 100%

Καθρέπτης τοίχου, πάχους 4 mm, μπιζουτέ, διαστάσεων 80X70cm, δηλαδή καθρέπτης, στηρίγματα, μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως .  
(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 130,00**

**A.T. : Δ.25**

Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη κατάλληλη για ΑΜΕΑ

ATHE 8151N.3

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14 100%

Επίτοιχη λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη, με κάθισμα ρυθμιζόμενου κλεισίματος και καζανάκι, κατάλληλη για χρήση ΑΜΕΑ, πλήρως εγκατεστημένη με όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό υποστήριξης των ΑΜΕΑ (μπάρα ανακλινόμενη με χαρτοθήκη INOX). Δηλαδή λεκάνη - δοχείο πλύσεως και χειρολαβές και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων .  
(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 350,00**

**A.T. : Δ.26**

Νιπτήρας πορσελάνης κατάλληλος για χρήση ΑΜΕΑ διαστάσεων 49 X 60 cm

ATHE 8160N.3

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%

Νιπτήρας πορσελάνης, κατάλληλος για χρήση ΑΜΕΑ, πλήρης με όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό υποστήριξης των ΑΜΕΑ (μπάρες, χειρολαβές), βαλβίδα χρωμέ (στραγγιστήρα), πώμα με άλυσσο , σιφώνι χρωμέ Φ 1 ¼ ins, στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (κόλλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 250,00**

**A.T. : Δ.27**

Επίτοιχη πετσετοκρεμάστρα, διαστάσεων 1186X500, με ενσωματωμένη ηλεκτρική αντίσταση

ATHE 8176N.10

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 18 100%

Επίτοιχη μεταλλική (από χαλκό, αλουμίνιο ή χάλυβα) κατακόρυφη πετσετοκρεμάστρα, με σχήμα σκαλιέρας, διαστάσεων 1186X500mm, με ενσωματωμένη εσωτερική ηλεκτρική αντίσταση για θέρμανση και θερμοστάτη ρύθμισης θερμοκρασίας, πλήρως



εγκατεστημένη, δηλαδή πετσετοκρεμάστρα, στηρίγματα, και λοιπά γενικά εξαρτήματα και υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως για λειτουργία (συμπεριλαμβάνεται η σύνδεση της στο ηλεκτρικό δίκτυο).

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 450,00**

**A.T. : Δ.28**

**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ 16mm**

ATHE 8732.2.3

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

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

(1 m)

8732. 2 σπιράλ

8732. 2. 3 Διαμέτρου Φ 16mm

**ΕΥΡΩ: 4,05**

**A.T. : Δ.29**

**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ 23mm**

ATHE 8732.2.4

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

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

(1 m)

8732. 2 σπιράλ

8732. 2. 4 Διαμέτρου Φ 23mm

**ΕΥΡΩ: 4,98**

**A.T. : Δ.30**

**Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ 36mm**

ATHE 8732.2.6

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

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

(1 m)  
8732. 2 σπιράλ  
8732. 2. 6 Διαμέτρου Φ 36mm

**ΕΥΡΩ:** 5,65

**A.T. : Δ.31**

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ίσιος διαμέτρου 16 mm

ATHE 8732.1.3 Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός , ορατός ή εντοιχισμένος, ίσιος διαμέτρου 16 mm δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

**ΕΥΡΩ:** 7,00

**A.T. : Δ.32**

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ίσιος διαμέτρου 23 mm

ATHE 8732.1.4 Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός , ορατός ή εντοιχισμένος, ίσιος διαμέτρου 23 mm δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

**ΕΥΡΩ:** 5,02

**A.T. : Δ.33**

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ίσιος διαμέτρου 36 mm

ATHE 8732.1.6 Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός , ορατός ή εντοιχισμένος, ίσιος διαμέτρου 36 mm δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

**ΕΥΡΩ:** 5,78

**A.T. : Δ.34**

Κυτίο διακλαδώσεως καλωδίων τύπου NYΥ ή NYM Διαστάσεων 100 X 100 mm για αγωγούς διατομής 6 mm<sup>2</sup> 6 εξόδων

ATHE 8786.4.1

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Κυτίο διακλαδώσεως καλωδίων τύπου NYΥ ή NYM από βακελίτη ή πλαστικό υλικό, με ενσωματωμένο διακλαδωτήρα έως 5 επαφών και με τους στυπιοθλίπτες για καλώδια έως 5 X 4 mm<sup>2</sup>, δηλαδή κυτίο πλήρες και μικροϋλικά (γύψος, τακάκια, βίδες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

(1 τεμ)

8786. 4 Διαστάσεων 100 X 100 mm για αγωγούς διατομής 6 mm<sup>2</sup>

8786. 4. 1 6 εξόδων

**ΕΥΡΩ: 9,61**

**A.T.: Δ.35**

Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 1,5mm<sup>2</sup>

ATHE 8766.3.1

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

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 mm<sup>2</sup>

**ΕΥΡΩ: 5,29**

**A.T.: Δ.36**

Καλώδιο τύπου NYM τετραπολικό Διατομής 4 X 1,5mm<sup>2</sup>

ATHE 8766.4.1

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

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. 4 τετραπολικό  
8766. 4. 1 Διατομή: 4 X 1,5 mm<sup>2</sup>

**ΕΥΡΩ: 6,24**

**A.T.: Δ.37**

Καλώδιο τύπου NYM διπολικό Διατομής 4 X 1,5mm<sup>2</sup>

ATHE 8766.2.1 Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

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. 2 διπολικό  
8766. 2. 1 Διατομή: 2 X 1,5 mm<sup>2</sup>

**ΕΥΡΩ: 4,28**

**A.T.: Δ.38**

Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 2,5mm<sup>2</sup>

ATHE 8766.3.2 Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

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 Διατομή: 3 X 2,5 mm<sup>2</sup>

**ΕΥΡΩ: 8,00**

**A.T.: Δ.39**

Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 4mm<sup>2</sup>

ATHE 8766.3.3

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (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. 3 Διατομής: 3 X 4 mm<sup>2</sup>

**EYPΩ:** 7,06

**A.T.: Δ.40**

Καλώδιο τύπου NYM πενταπολικό Διατομής 5 X 2,5mm<sup>2</sup>

ATHE 8766.5.2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

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

(1 m)

8766. 5 πενταπολικό

8766. 5. 2 Διατομής: 5 X 2,5 mm<sup>2</sup>

**EYPΩ:** 7,90

**A.T.: Δ.41**

Καλώδιο τύπου NYM πενταπολικό Διατομής 5 X 4mm<sup>2</sup>

ATHE 8766.5.3

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

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

(1 m)  
8766. 5 πενταπολικό  
8766. 5. 3 Διατομής: 5 X 4 mm<sup>2</sup>

**ΕΥΡΩ:** 9,67

**A.T.: Δ.42**

Καλώδιο τύπου NYM πενταπολικό Διατομής 5 X 6mm<sup>2</sup>

ATHE 8766.5.4 Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

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

(1 m)  
8766. 5 πενταπολικό  
8766. 5. 4 Διατομής: 5 X 6 mm<sup>2</sup>

**ΕΥΡΩ:** 11,80

**A.T.: Δ.43**

Κυτίο οργάνων διακοπής

ATHE 8766N.7 Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

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

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ:** 3,91

**A.T.: Δ.44**

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V απλός μονοπολικός

ATHE 8801.1.1 Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

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

(1 τεμ)

8801. 1 Εντάσεως 10 A  
8801. 1. 1 απλός μονοπολικός

**ΕΥΡΩ: 4,14**

**A.T.: Δ.45**

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V κοιτατέρ ή αλλέ ρετούρ

ATHE 8801.1.4 Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

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

(1 τεμ)  
8801. 1 Εντάσεως 10 A  
8801. 1. 4 κοιτατέρ ή αλλέ ρετούρ

**ΕΥΡΩ: 5,95**

**A.T.: Δ.46**

Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO εντάσεως 16 A

ATHE 8826N.3.2 Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO, με μορφή παρόμοια με το λοιπό διακοπτικό υλικό του κτιρίου (δηλ. της ίδιας σειράς), με προστασία για παιδιά, με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ,μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία .

(1 τεμ)  
8826N. 3 SCHUKO  
8826N. 3. 2 Εντάσεως 16 A

**ΕΥΡΩ: 20,00**

**A.T.: Δ.47**

Φωτιστικό σώμα επί οροφής, με φωτιστική μονάδα Led, ισχύος έως 40W.

ATHE 8994N.2.2 Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα, κατάλληλο για τοποθέτηση σε οροφή ή για ανάρτηση, τεχνολογίας Led. Το πλαίσιο του φωτιστικού είναι κατασκευασμένο από profile αλουμινίου και το κάλυμμα από γαλακτερό πλαστικό τύπου PMMA. Το σύστημα του λαμπτήρα θα είναι ηλεκτρονικού τύπου. Το φωτιστικό φέρει στο εσωτερικό του φωτιστική μονάδα led ισχύος έως 40 Watt, με επιθυμητή υψηλή απόδοση (Lm/W). Η μορφή του φωτιστικού θα αρμόζει στον χώρο και θα τύχει της έγκρισης της επίβλεψης του έργου.

Ήτοι προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε γραμμές ρεύματος με τα μικροϋλικά και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 175,00**

**A.T. : Δ.48**

Επίτοιχη απλικά στεγανού τύπου με φωτιστική μονάδα Led, ισχύος έως 20W.

ATHE 8994N.2.14

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Απλικά επίτοιχης τοποθέτησης, κυλινδρικής ή παραλληλεπίπεδης μορφής, προστασίας IP65, κατάλληλη για χώρο υγιεινής . Θα είναι εφοδιασμένη είτε με λαμπτήρα τύπου Led, είτε με φωτιστική μονάδα Led, ισχύος έως 20W . Θα είναι της επιλογής της επίβλεψης του έργου.

Ήτοι προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε γραμμές ρεύματος με τα μικροϋλικά και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία. Στην τιμή περιλαμβάνονται και οι λαμπτήρες ( εφόσον διαθέτουν τα φωτιστικά ) .

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 95,00**

**A.T. : Δ.49**

Επίτοιχης τοποθέτησης αρχιτεκτονικό φωτιστικό σώμα, με φωτιστική μονάδα Led, ισχύος έως 50W.

ATHE 8994N.2.15

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Αρχιτεκτονικό φωτιστικό σώμα, με μορφή επιλογής της επίβλεψης, στεγανού τύπου IP65, κατάλληλο για εγκατάσταση σε εξωτερικό χώρο. Θα τοποθετηθεί επίτοιχα και θα φέρει λαμπτήρες LED ελάχιστης συνολικής ισχύος 50W@3000oK.

Ήτοι προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε γραμμές ρεύματος με τα μικροϋλικά και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 550,00**

**A.T. : Δ.50**

Ηλεκτρικός πίνακας - επίτοιχης τοποθέτησης πλήρης ως σχέδια μελέτης, με διακριτική ονομασία ΚΖ.Π.

ATHE 8954N.22

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Ηλεκτρικός πίνακας, μεταλλικός, επίτοιχης τοποθέτησης, κατάλληλων διαστάσεων , πλήρως συγκροτημένος σύμφωνα με τα συνημμένα σχέδια της μελέτης, με τον διακριτικό τίτλο ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΖ.Π., και τις απαιτήσεις του έργου , δηλ. με τα όργανά του (διακόπτες,



ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) , τα απαραίτητα στηρίγματα ,οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας , κυκλώματα αυτοματισμών, κλπ. Ο πίνακας συνιστάται να παραδοθεί στο έργο προσυγκροτημένος και έτοιμος για εγκατάσταση. Θα συνοδεύεται από τα πιστοποιητικά δοκιμών τύπου, σύμφωνα με τα πρότυπα EN 61439-1 και IEC 439-1 .  
Δηλαδή προμήθεια του προσυγκροτημένου πίνακα, στερέωση επί του τοίχου, συνδέσεις των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία .

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 1300,00**

**A.T. : Δ.51**

Ηλεκτρικός πίνακας - επίτοιχης τοποθέτησης πλήρης ως σχέδια μελέτης, με διακριτική ονομασία Δ2.Π.

ATHE 8954N.22

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 52 100%

Ηλεκτρικός πίνακας, μεταλλικός, επίτοιχης τοποθέτησης, κατάλληλων διαστάσεων , πλήρως συγκροτημένος σύμφωνα με τα συνημμένα σχέδια της μελέτης, με τον διακριτικό τίτλο ΠΙΝΑΚΑΣ Δ2.Π., και τις απαιτήσεις του έργου , δηλ. με τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) , τα απαραίτητα στηρίγματα ,οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας , κυκλώματα αυτοματισμών, κλπ. Ο πίνακας συνιστάται να παραδοθεί στο έργο προσυγκροτημένος και έτοιμος για εγκατάσταση. Θα συνοδεύεται από τα πιστοποιητικά δοκιμών τύπου, σύμφωνα με τα πρότυπα EN 61439-1 και IEC 439-1 .  
Δηλαδή προμήθεια του προσυγκροτημένου πίνακα, στερέωση επί του τοίχου, συνδέσεις των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία .

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 500,00**

**A.T. : Δ.52**

Υδραυλικό αναβατήριο για την μετακίνηση ΑΜΕΑ, με ανοικτή καμπίνα διαστάσεων 1200X970 mm, τριών στάσεων, πλήρως εγκατεστημένο.

ATHE 9001N.1

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 5 100%

Υδραυλικό αναβατήριο για την μετακίνηση ΑΜΕΑ. Θα είναι εφοδιασμένο με ανοικτή καμπίνα διαστάσεων 1200X970 mm, ωφέλιμου φορτίου έως 300Kgr. Η διαδρομή του θα είναι περίπου 1750mm και θα υπάρχουν τρεις στάσεις. Το αναβατήριο θα είναι εφοδιασμένο με τα απαιτούμενα μπουτόν κλήσης και τους απαιτούμενους, βάσει διεθνών κανονισμών, αισθητήρες ανίχνευσης εμποδίων σε άνοδο και κάθοδο.  
Το αναβατήριο θα παραδοθεί πλήρως εγκατεστημένο και σε πλήρη λειτουργία.  
Στο κόστος περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

- Αγορά του συνόλου του εξοπλισμού και μεταφορά στον τόπο του έργου.
- Η μεταφορά στη θέση εγκατάστασης με ή χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων.
- Οι πάσης φύσεως οικοδομικές εργασίες που απαιτούνται για την εγκατάσταση και λειτουργία και προσαρμογή στη θέση λειτουργίας.
- Η ηλεκτρική σύνδεση, συμπεριλαμβανομένης της γραμμής ηλεκτροδότησης πλήρως εγκατεστημένης από τον ηλεκτρικό πίνακα ηλεκτροδότησης συμπεριλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών..
- Η διευθέτηση των ομβρίων που διέρχονται μέσω ανοικτού καναλιού πλησίον της θέσης εγκατάστασης, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών.
- Η πιστοποίηση του αναβατορίου από ανεγνωρισμένο φορέα.
- Παντός είδους υλικά και μικροϋλικά που απαιτούνται για την ολοκλήρωση του έργου καθώς και η πάσης φύσεως και ειδικότητας εργασία.

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 22.800,00**

**A.T. : A.53**

Γενικές εργασίες αποξήλωσης υφιστάμενων υδραυλικών και ηλεκτρικών εγκαταστάσεων εξωτερικών WC και αποκατάσταση φθορών.

ATHE N9988.15.2

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 7 100%

1. Αποξήλωση μετά προσοχής των υφιστάμενων υδραυλικών και ηλεκτρικών εγκαταστάσεων των εξωτερικών WC , ήτοι
  - ❖ Των υφιστάμενων ειδών υγιεινής,
  - ❖ Των υφιστάμενων σωλήνων αποχέτευσης,
  - ❖ Των υφιστάμενων σωλήνων υδροδότησης,
  - ❖ Των φωτιστικών σωμάτων,
  - ❖ Των διακοπών αφής/ σβέσης φωτός,
  - ❖ Του υφιστάμενου ηλεκτρικού δικτύου διανομής (εφόσον αυτό εμποδίζει την εκ νέου διαμόρφωση των χώρων). Σε κάθε άλλη περίπτωση θα αρκεί η αδρανοποίηση των ηλεκτρικών κυκλωμάτων και η αποσύνδεση τους από τον οικείο ηλεκτρικό πίνακα.
2. Οι εργασίες διασκευής του κεντρικού ηλεκτρικού πίνακα του μοναστηριού προκειμένου να ηλεκδοδοτηθούν οι νέες παροχές (ηλ. πίνακες, κυκλώματα εξωτερικού φωτισμού, αναβατόριο ΑΜΕΑ). Στις εργασίες αυτές περιλαμβάνονται τα πάσης φύσεως υλικά και μικροϋλικά, καθώς κι η αναλογούσα εργασία, που δεν τιμολογούνται σε ξεχωριστά άρθρα.
3. Η αποκατάσταση πιθανών φθορών των δομικών στοιχείων, που θα προκληθούν από τις αποξηλώσεις. Θα γίνεται προσεκτική διάτρηση των λιθοδομών (εφόσον απαιτείται) για διέλευση δικτύων με χρήση σύγχρονου διατρητικού εξοπλισμού και τυχόν αποκαταστάσεις φθορών που θα προκληθούν . Οι διατρήσεις και τυχόν αποκαταστάσεις θα γίνουν με την σύμφωνη γνώμη του επιβλέποντος μηχανικού .

Ήτοι εργασίες , με χρήση ή μη ικριωμάτων , αποξήλωσης , συγκέντρωσης και απομάκρυνσης των αποξηλούμενων υλικών με πλήρη , ασφαλή και έγκαιρη εκτέλεση των

εργασιών , βάσει του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος καθώς και εργασίες αποκατάστασης με υλικά και μικροϋλικά .

Οι εργασίες πιθανόν , ανάλογα με τον χρονικό προγραμματισμό του έργου , να εκτελεστούν σε περισσότερες της μιας φάσεις του αναδόχου μη δικαιουμένου επιπλέον αποζημίωσης . Στο κόστος έχει περιληφθεί και η δαπάνη για την μεταφορά των προς απόρριψη υλικών σε χώρο που επιτρέπεται ή για την διάθεση τους σε αδειοδοτημένο φορέα . Τα υλικά που θα αξιοποιηθούν από τον κύριο του έργου θα παραδοθούν από τον ανάδοχο σε τόπο που θα του υποδειχθεί .

(1 τεμ)

**ΕΥΡΩ: 1600,00**

## **ΟΜΑΔΑ : Ε - ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ – ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ**

### **73. ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ - ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ**

#### **A.T. : E. 1**

##### Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες

ΟΙΚ- 73.11 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7311

Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες μέσου πάχους 5 cm και επιφανείας άνω των 0,10 m<sup>2</sup>, επί υποστρώματος από ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1 : 2 1/2 των 150 kg τσιμέντου πάχους 3 cm, με αρμούς μέσου πάχους 2 cm αρμολογούμενους με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

**ΕΥΡΩ: 40,00**

#### **A.T. : E. 2**

##### Επιστρώσεις δαπέδων με υφιστάμενες ορθογωνισμένες σχιστόπλακες

ΟΙΚ- N.73.14.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7312

Επιστρώσεις δαπέδων με υφιστάμενες ορθογωνισμένες σχιστόπλακες, που προέρχονται από τις προσεκτικές αποξηλώσεις στο έργο, οιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου διάταξης των πλακών, που τοποθετούνται στην οριζική τους θέση με βάση την φωτογραφική και σχεδιαστική αποτύπωση με παράλληλη αρίθμηση των πλακών που έχει προηγηθεί κατά την φάση της αποξήλωσης τους, με πλήρη υψομετρική προσαρμογή στη νέα διαμόρφωση, με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1 : 2 1/2 των 150 kg τσιμέντου ελάχιστου πάχους 3 cm, με αρμούς μέσου πάχους 2 cm αρμολογούμενους με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg. Στην περίπτωση που απαιτηθεί συμπλήρωση του αριθμού των πλακών θα χρησιμοποιηθούν πλάκες ίδιας προέλευσης, διαστάσεων και σχεδίου με τις υφιστάμενες.

Περιλαμβάνονται καθαρισμός του υπόβαθρου, και διάστρωση των πλακών, με τα υλικά, συμπληρωματικές πλάκες, τσιμεντοκονίαμα μικροϋλικά κλπ επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

**ΕΥΡΩ: 37,00**

**A.T. : E. 3**

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 60x60 cm

OIK- N.73.33.05                      Κωδικός Αναθεώρησης OIK-7331

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", διαστάσεων 60x60 cm, οποιοδήποτε 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.

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

**ΕΥΡΩ: 41,00**

**A.T. : E. 4**

Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 30x60 cm

OIK- N.73.34.04                      Κωδικός Αναθεώρησης OIK-7326.1

Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια εφυσωμένα, χρωματιστά, αντοχής σε απότριψη "GROUP 1", διαστάσεων 30x60 cm, οποιοδήποτε χρώματος και σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

Περιολαμβάνεται 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.

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

**ΕΥΡΩ: 48,00**

**A.T. : E. 5**

Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις, πάχους 3,0 cm

OIK- 73.36.01                      Κωδικός Αναθεώρησης OIK-7335

Επιστρώσεις δαπέδων και κατασκευές περιθωρίων με τσιμεντοκονίαμα πάχους 3,0 cm, με δύο στρώσεις τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου με άμμο χονδρόκοκκη και τρίτη στρώση με πατητό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου με λεπτοκόκκη άμμο.

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

**ΕΥΡΩ: 28,00**

**A.T. : E. 6**

Επιστρώσεις πατημάτων και πλατυσκάλων μεταλλικής κλίμακας με ισχυρή τσιμεντοκονία πάχους 3 cm με σκληρυντικό υλικό επιφανείας για την δημιουργία αντισιοθητικής επιφάνειας

OIK- N.73.48.01                      Κωδικός Αναθεώρησης OIK-7347

Επιστρώσεις πατημάτων και πλατυσκάλων μεταλλικής κλίμακας με ισχυρή τσιμεντοκονία πάχους 3 cm με σκληρυντικό υλικό επιφανείας για την δημιουργία αντισιοθητικής επιφάνειας, οιαδήποτε διαστάσεων και σχεδίου διάταξης, που αποτελείται από τσιμεντοκονίαμα των 450 Kg τσιμέντου με χονδρόκοκκη και μετρίοκοκκη άμμο, και τελική στρώση με λεπτόκοκκη άμμο. Στα κονιάματα, κατά την παρασκευή τους, θα προστεθεί ειδικό βελτιωτικό που ελαχιστοποιεί το νερό και αυξάνει την αντοχή και την πρόσφυση με το υπόβαθρο, καθώς και οπλισμός από ίνες πολυπροπυλενίου (κατά ΕΛΟΤ EN 14889-2 με σήμανση CE) για την αποφυγή και τον έλεγχο επιφανειακών ρηγματώσεων, σε αναλογίες και τρόπους εφαρμογής σύμφωνα με τις αντίστοιχες προδιαγραφές των υλικών και τις οδηγίες του προμηθευτή.

Αμέσως μετά την διάστρωση της τσιμεντοκονίας η επιφάνεια επεξεργάζεται κατάλληλα για να προκύψει απολύτως επίπεδη και λεία επιφάνεια, χωρίς καμία ανωμαλία ή προεξοχή αδρανών υλικών. Στη συνέχεια γίνεται επίπαση με 4,00-5,00 kg/m<sup>2</sup> σκληρυντή δαπέδου

ορυκτής βάσης, σε μία εφαρμογή, και ακολουθεί επεξεργασία της επιφάνειας μέχρι πλήρους ενσωμάτωσης του υλικού,.

Δηλαδή υλικά γενικά, μικροϋλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, συμπεριλαμβανομένου του καθαρισμού του υποβάθρου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ) επιφανείας τσιμεντοκονιάματος

**ΕΥΡΩ: 22,20**

**A.T. : E. 7**

Αδροποίηση επιφανειών από μάρμαρο

ΟΙΚ- 74.23 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7416

Επεξεργασία της επιφάνειας του μαρμάρου με μηχανικά μέσα ή εργαλεία και ηλεκτροεργαλεία χειρός, για την απόκτηση αδρής επιφάνειας (π.χ. σκαπιτσάρισμα) σύμφωνα με τις απαιτήσεις της μελέτης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ).

**ΕΥΡΩ: 5,60**

**A.T. : E. 8**

Επιστρώσεις δαπέδων με πλάκες μαρμάρου σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού πάχους 2 cm, σε αναλογία έως 5 τεμ/ $m^2$ , προέλευσης ΤΗΝΟΥ (λευκό)

ΟΙΚ- 74.30.09 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7441

Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού πάχους 2 cm, σε αναλογία έως 5 τεμ/ $m^2$ , προέλευσης ΤΗΝΟΥ (λευκό), 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.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ).

**ΕΥΡΩ: 120,00**

**A.T. : E. 9**

Επιστρώσεις δαπέδων με πλάκες μαρμάρου σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού πάχους 3 cm, σε αναλογία έως 5 τεμ/ $m^2$ , προέλευσης ΤΗΝΟΥ (λευκό)

ΟΙΚ- 74.30.13 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7461

Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαλακού μαρμάρου πάχους 3 cm, σε αναλογία έως 5 τεμ/μ<sup>2</sup>, προέλευσης ΤΗΝΟΥ (λευκό), ορθογωνισμένες 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.

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

**ΕΥΡΩ: 140,00**

**A.T. : E. 10**

Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό πάχους 3 cm, και πλάτους 11-30 cm, προέλευσης ΤΗΝΟΥ (λευκό)

OIK- 75.01.04 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-7508

Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό πάχους 3 cm, και πλάτους 11-30 cm, προέλευσης ΤΗΝΟΥ (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.

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

**ΕΥΡΩ: 106,00**

**A.T. : E. 11**

Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό πάχους 2 cm, προέλευσης ΤΗΝΟΥ (λευκό)

OIK- 75.31.02 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-7532

Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό πάχους 2 cm, προέλευσης ΤΗΝΟΥ (λευκό), 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 εγκατάστασης (ποταμού) κάτω από το εξέχον άκρο, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού.

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

**ΕΥΡΩ: 84,00**

**A.T. : E. 12**

Επενδύσεις βαθμίδων μήκους μέχρι 2.00 m με μάρμαρο πάχους 3/2 cm (βατήρων/μετώπων), προέλευσης ΤΗΝΟΥ (λευκό)

ΟΙΚ- 75.41.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7541

Επιστρώσεις βαθμίδων (πάτημα/ρίχτι) μήκους μέχρι 2.00 m ευθειών ή λοξών, με μάρμαρο προέλευσης ΤΗΝΟΥ (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 .

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) πρόσθιας ακμής βατήρων.

**ΕΥΡΩ: 39,00**

**A.T. : E. 13**

Πάγκοι από μάρμαρο προελεύσεως ΤΗΝΟΥ (λευκό).

ΟΙΚ- 75.76.02 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7577

Πάγκοι πάχους 3 cm εκ μαρμάρου προελεύσεως ΤΗΝΟΥ (λευκό), ήτοι μάρμαρο σχιστό επί τόπου και εργασία κοπής, μορφώσεως, λειοτρίψεως και τοποθετήσεως.

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

**ΕΥΡΩ: 105,00**

**ΟΜΑΔΑ : ΣΤ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ Ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ**

**A.T. : ΣΤ. 1**

Προμήθεια και τοποθέτηση επί τόπου ευρείας πτυσσόμενης ράμπας αμαξιδίου ενδεικτικού τύπου 30030-300 της Guldmann η ισοδύναμο, μήκους 3000 mm

ΟΙΚ- N.52.82.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5281

Προμήθεια και τοποθέτηση επί τόπου ευρείας πτυσσόμενης ράμπας αμαξιδίου ενδεικτικού τύπου 30030-300 της Guldmann η ισοδύναμο, μήκους 3000 mm, εσωτερικού πλάτους 770 mm και εξωτερικού 880 mm, πλήρης με όλα τα προβλεπόμενα από τον κατασκευαστή τους ειδικά τεμάχια, κατασκευασμένη από ανοδιωμένο αλουμίνιο με



αντιολισθητική επιφάνεια, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Δηλαδή προμήθεια ράμπας επί τόπου του έργου, μικροϋλικά, και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Τιμή κατ'αποκοπή (τεμ.).

**ΕΥΡΩ: 2.000,00**

**A.T. : ΣΤ. 2**

Προμήθεια και τοποθέτηση επί τόπου ευρείας πτυσσόμενης ράμπας αμαξιδίου ενδεικτικού τύπου 30030-150 της Guldmann η ισοδύναμο, μήκους 1500 mm

ΟΙΚ- N.52.82.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5281

Προμήθεια και τοποθέτηση επί τόπου ευρείας πτυσσόμενης ράμπας αμαξιδίου ενδεικτικού τύπου 30030-150 της Guldmann η ισοδύναμο, μήκους 1500 mm, εσωτερικού πλάτους 770 mm και εξωτερικού 880 mm, πλήρης με όλα τα προβλεπόμενα από τον κατασκευαστή τους ειδικά τεμάχια, κατασκευασμένη από ανοδιωμένο αλουμίνιο με αντιολισθητική επιφάνεια, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Δηλαδή προμήθεια ράμπας επί τόπου του έργου, μικροϋλικά, και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

**ΕΥΡΩ: 1.500,00**

**A.T. : ΣΤ. 3**

Υαλοστάσια μονόφυλλα ή δίφυλλα με φύλλα ανοιγοκλινόμενα και σκούρα, μετά ή άνευ σταθερών τμημάτων, από ξυλεία τύπου Σουηδίας Α' ποιότητας, σε σχέδιο και διάκοσμο όμοιο με τον υπάρχοντα

ΟΙΚ- N.54.23.02 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5421

Κατασκευή και τοποθέτηση υαλοστασίων (τζαμιλικιών) μονόφυλλων ή πολύφυλλων, με φύλλα ανοιγοκλινόμενα περί οριζόντιο ή κατακόρυφο άξονα, μετά ή άνευ σταθερών τμημάτων και σκούρα, σε σχέδιο και διάκοσμο όμοιο με τον υπάρχοντα, από ξυλεία τύπου Σουηδίας Α' ποιότητας, οποιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με κάσσα, με ή χωρίς ενδιάμεση τραβέρσα (μεσοκάσσι), πλαίσια φύλλων (τελάρα), πηχάκια διπλών υαλοπινάκων, καΐτια, νεροχύτη ατόφιο, περβάζια, κορδόνι πολυπροπυλενίου σε εγκοπή (γκινισιά) για εξασφάλιση ανεμοστεγανότητας και σταθερά τοποθετημένη σίτα στα ανοιγόμενα τμήματα. Όλες δε οι επιφάνειες θα παραδωθούν τριμένες έτοιμες για βαφή.

Δηλαδή ξυλεία γενικά, ορειχάλκινα σιδηρικά (είδη κιγκαλερίας) ανάρτησης, στερέωσης, λειτουργίας και ασφάλισης, μικροϋλικά, λοιπά υλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους

κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης, έτοιμων για πλήρη και ασφαλή λειτουργία σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

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

**ΕΥΡΩ: 209,00**

**A.T. : ΣΤ. 4**

Θύρες εισόδου εξωτερικές, μονόφυλλες ή δίφυλλες με πλήρη φύλλα ανοιγόμενα, από ξυλεία τύπου Σουηδίας Α' ποιότητας, σε σχέδιο και διάκοσμο όμοιο με τον υπάρχοντα,

ΟΙΚ- Ν.54.39.02 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5436

Κατασκευή και τοποθέτηση θυρών εισόδου εξωτερικών, μονόφυλλες ή δίφυλλες με πλήρη φύλλα ανοιγόμενα, σε σχέδιο και διάκοσμο όμοιο με τον υπάρχοντα, από μασίφ ξυλεία τύπου Σουηδίας Α' ποιότητας, οποιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με κάσα, με ή χωρίς ενδιάμεση τραβέρσα (μεσοκάσσι), πλαίσια φύλλων (τελάρια), νεροχύτη ατόφιο, περβάζια, και ταμπλάδες στο κάτω μέρος. Όλες οι επιφάνειες θα παραδωθούν τριμένες έτοιμες για βαφή.

Εναλλακτικά η ξύλινη κάσα μπορεί να αντικατασταθεί από διατομή αλουμινίου ηλεκτροστατικά βαμμένου.

Δηλαδή ξυλεία γενικά, ορειχάλκινα σιδηρικά (είδη κιγκαλερίας) ανάρτησης, στερέωσης, λειτουργίας και ασφάλισης, μικροϋλικά, λοιπά υλικά, ικρίσματα και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης, έτοιμων για πλήρη και ασφαλή λειτουργία σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

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

**ΕΥΡΩ: 500,00**

**A.T. : ΣΤ. 5**

Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές με κάσσα δομική, πλάτους έως 13 cm

ΟΙΚ- 54.46.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5446.1

Κατασκευή θύρας πρεσσαριστής με κάσσα δομική, πλάτους έως 13 cm από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με περιθώρια (περβάζια) 2x5,5 cm και στις δύο όψεις με φύλλα πρεσσαριστά με κόντρα - πλακέ, πλήρη ή με φεγγίτη, συνολικού πάχους 5 cm αποτελούμενα από πλαίσιο 4x7 cm με ενίσχυση στο ύψος της κλειδαριάς με ξύλο διαστάσεων 4x5x40 cm, με σκελετό σταυρωτό από ξύλο "μισοχαρακτά" 4x5 cm ανά 15 cm το πολύ ή από πήχεις σταυρωτές "μισοχαρακτές" καθαρής διατομής τουλάχιστον 36x8 mm με κενό 50x50 mm, περιθώρια 5x2,5 cm σε κάθε πλευρά και κόντρα πλακέ των 5 mm και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας (εκτός από χωνευτή κλειδαριά και χειρολαβές) και μικροϋλικά και εργασία για κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών.

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

**ΕΥΡΩ: 200,00**

**A.T. : ΣΤ. 6**

Ερμάρια κουζίνας δαπέδου μή τυποποιημένα

ΟΙΚ- 56.23

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 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 φορμάϊκα πάχους 8 mm
- Οριζόντια (ράφια) και κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα από μοριοσανίδες επενδυμένες και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1,0 mm), συνολικού πάχους 18 ή 20 mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τα φύλλα (μονά ή διπλά) από νοβοπάν με μελαμίνη οιοδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (min πάχος 1,0 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τοποθέτηση χειρολαβών (πόμολα) φύλλων και κρυφών μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου διπλής περιστροφής, ανοξειδώτων και ρυθμιζομένων.
- Στήριξη της κατασκευής σε ρυθμιζόμενα ποδαρικά με απόληξη από πλαστικό προφίλ για την προστασία τους από την υγρασία
- Κουμπωτή μπάζα ύψους 125 mm από νοβοπάν με επένδυση μελαμίνης πάχους 1,0 mm.

Εάν προβλέπονται συρτάρια τιμολογούνται χωριστά.

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

**ΕΥΡΩ: 350,00**

**A.T. : ΣΤ. 7**

Ερμάρια κουζίνας κρεμαστά επί τοίχου, μή τυποποιημένα

ΟΙΚ- 56.24

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 μοριοσανίδες επενδυμένες και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1,0 mm), συνολικού πάχους 18 ή 20 mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τα φύλλα (μονά ή διπλά) από νοβοπάν με μελαμίνη οιοδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (min πάχος 1,0 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τοποθέτηση χειρολαβών (πόμολα) φύλλων και κρυφών μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου διπλής περιστροφής, ανοξειδίων και ρυθμιζομένων.

Εάν προβλέπεται ειδικός εξοπλισμός τιμολογείται ιδιαίτερα.

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

**ΕΥΡΩ: 300,00**

#### **A.T. : ΣΤ. 8**

Αντικατάσταση φύλλων εντοιχισμένων ερμαρίων κουζίνας, με νέα μή τυποποιημένα

ΟΙΚ- N.56.30.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5613.1

Αντικατάσταση φύλλων εντοιχισμένων ερμαρίων κουζίνας, με νέα μή τυποποιημένα φύλλα προσαρμοσμένα πλήρως στα υφιστάμενα ερμάρια, 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, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Τα φύλλα (μονά ή διπλά) από νοβοπάν με μελαμίνη οιοδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (min πάχος 1,0 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τοποθέτηση χειρολαβών (πόμολα) φύλλων και κρυφών μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου διπλής περιστροφής, ανοξειδίων και ρυθμιζομένων.

Περιλαμβάνεται η αποξήλωση των υφιστάμενων φύλλων.

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

**ΕΥΡΩ: 120,00**

#### **A.T. : ΣΤ. 9**

Πάγκος νιπτήρων από βαφή Σουηδική ξυλεία

ΟΙΚ- N.56.22.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5617

Πάγκος νιπτήρων από βαφή Σουηδική ξυλεία, πάχους 40 mm οιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου διάταξης, που περιλαμβάνει:

- α) Το στοιχείο του πάγκου συνολικού πάχους 40 mm Σουηδική ξυλεία με στρογγυλεμένες ακμές στα εμφανή σόκορα, το οποίο συγκολλάται στην υπάρχουσα υποδομή με κατάλληλη συμβατή κόλλα.
- β) Άνοιγμα οιωνδήποτε σχεδίου, το οποίο διαμορφώνεται με κοπή του πάγκου για την υποδοχή του επικαθήμενου νεροχύτη, σύμφωνα με την μελέτη.
- γ) Το βάψιμο των επιφανειών με σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών". Δηλαδή απόξεση, αστάρι, ξερόζιασμα, σπατουλάρισμα, στοκαρίσματα, ψιλοστοκαρίσματα, διάστρωση αλκυδικού υποστρώματος ή υποστρώματος δύο συστατικών και διάστρωση με ελαιόχρωμα αλκυδικής ή τροποποιημένης πολυουρεθανικής ρητίνης, βάσεως νερού ή διαλύτου.
- 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 και βαφής 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.

**ΕΥΡΩ: 28,00**

#### **A.T. : ΣΤ. 10**

Πλήρης κατασκευή μεταλλικής κλίμακας με πρότυπες διατομές μορφοχάλυβα, κοιλοδοκούς, λάμες, καρρέ, λαμαρίνες κλπ., μετά της βαφής τους

ΟΙΚ- Ν.61.07.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6104

Πλήρης κατασκευή μεταλλικής κλίμακας με πρότυπες διατομές μορφοχάλυβα, κοιλοδοκούς, λάμες, καρρέ, λαμαρίνες κλπ., οιωνδήποτε διατομών, σχεδίου και αναλογίας μεταξύ τους, που συνδέονται μεταξύ τους με κοχλίες (μπουλόνια) με διπλά περικόχλια μέσα από ειδικά διανοιγόμενες οπές και με παρεμβολή τμημάτων ελασμάτων, ή με ηλεκτροσυγκολλήσεις, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, και τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες, και την έδρασή τους όπου απαιτείται με χρήση μη συρρικνωμένου κονιάματος (τύπου EMACO S66 ή παρεμφερές) και σε οποιαδήποτε θέση ή ύψος από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, πλήρως συναρμολογημένες επί τόπου του έργου σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τις τεχνικές προδιαγραφές, τα σχέδια κατεργασίας και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Όλα τα μεταλλικά στοιχεία αφού υποστούν την προβλεπόμενη κατεργασία τους (κοπές, στραντζαρίσματα, ηλεκτροσυγκολλήσεις στοιχείων, διανοίξεις οπών κλπ.) θα βαφούν, αφού προηγηθεί καθαρισμός των επιφανειών με αμμοβολή, με εποξειδικό αντισκωριακό υπόστρωμα (primer) και δύο χέρια βαφής με ντουκόχρωμα, θα μεταφερθούν δε και θα τοποθετηθούν στις προβλεπόμενες θέσεις με προσοχή για να μην καταστραφεί η βαφή τους.

Δηλαδή αξία υλικών και μικροϋλικά πλήρους κατασκευής και βαφής και εργασία κατασκευής, βαφής και τοποθέτησης επί τόπου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

**ΕΥΡΩ: 3,20**

**A.T. : ΣΤ. 11**

**Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος**

OIK- 61.31 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-6118

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού για την τοποθέτηση μη φέροντος τοιχοπετάσματος με ή χωρίς ανοίγματα (εκτός ψευδοροφών), σύμφωνα με την μελέτη, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, από απλές στραντζαριστές διατομές γαλβανισμένου μορφοσιδήρου ή διατομές στραντζαριστής λαμαρίνας (στρωτήρες, ορθοστάτες, κλπ), στερεωμένες με γαλβανισμένα εκτονούμενα ή χημικά βύσματα και γενικά μορφοσίδηρος, στραντζαριστές διατομές, βύσματα, σύνδεσμοι και μικροϋλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερεώσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

**ΕΥΡΩ: 2,80**

**ΟΜΑΔΑ : Z - ΛΟΙΠΑ – ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ**

**A.T. : Z. 1**

**Υαλοπίνακες απλοί διαφανείς πάχους 5,0 mm επί ξυλίνου ή μεταλλικού σκελετού**

OIK- 76.01.03 Κωδικός Αναθεώρησης OIK 7604.1

Υαλοπίνακες απλοί διαφανείς πάχους 5,0 mm, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, πλήρως τοποθετημένοι με στόκο και καρφίδες ή μεταλλικούς συνδέσμους ή με πηχίσκους (ξύλινους ή μεταλλικούς) επί ξυλίνου ή μεταλλικού σκελετού, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-01 "Μονοί και πολλαπλοί εν επαφή υαλοπίνακες".

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

**ΕΥΡΩ: 25,80**

**A.T. : Z. 2**

**Βερνικοχρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών με ελαιόχρωμα αλκυδικής ή τροποποιημένης πολυουρεθανικής ρητίνης, βάσεως νερού η διαλύτου**

OIK- 77.71.01 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-7771

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 με ελαιόχρωμα αλκυδικής ή τροποποιημένης πολυουρεθανικής ρητίνης, βάσεως νερού ή διαλύτου. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

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

**ΕΥΡΩ: 10,70**

### **A.T. : Z. 3**

Χρωματισμοί επί εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως

ΟΙΚ- 77.80.01 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, αστάρισμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

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

**ΕΥΡΩ: 12,00**

### **A.T. : Z. 4**

Χρωματισμοί επί εξωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.

ΟΙΚ- 77.80.02 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7785.1

Χρωματισμοί επί εξωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής 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, αστάρισμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

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

**ΕΥΡΩ: 14,00**

### **A.T. : Z. 5**

Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού, χωρίς σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας

ΟΙΚ- 77.84.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7786.1

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

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

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

**ΕΥΡΩ: 9,00**

**A.T. : Z. 6**

Ανακαίνιση οιωνδήποτε παλαιών χρωματισμών σε επιφάνειες εσωτερικών επιχρισμάτων με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως

ΟΙΚ- N.77.90.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7785.1

Ανακαίνιση οιωνδήποτε παλαιών χρωματισμών σε επιφάνειες εσωτερικών επιχρισμάτων με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων". Πριν από την εφαρμογή των χρωματισμών, γίνονται επισκευές των επιχρισμάτων (μερεμέτια, κλεισίματα οπών, ψιλοστοκαρίσματα, κλπ.) όπου αυτό είναι απαραίτητο με τρόπο και υλικά συμβατά με το υπόστρωμα, ακολουθεί αφαίρεση των παλαιών σαθρών χρωμάτων με οποιοδήποτε πρόσφορο τρόπο, και στη συνέχεια τρίψιμο με γυαλόχαρτο για την εξάλειψη των ανωμαλιών στα επιχρίσματα, και τέλος επιμελημένος καθαρισμός των επιφανειών. Στη συνέχεια εφαρμόζεται αστάρι συμβατού τύπου με τα υπάρχοντα χρώματα και ακολουθεί η διάστρωση του χρώματος σε δύο τουλάχιστον στρώσεις μέχρι επίτευξης πλήρους ομοιοχρωμίας.

Δηλαδή υλικά γενικά και μικροϋλικά επί τόπου του έργου, ικριώματα κινητά και εργασία προετοιμασίας των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος, για την πλήρη ανακαίνιση των χρωματισμών σε οποιαδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

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

**ΕΥΡΩ: 9,00**



## **A.T. : Z. 7**

Ανακαίνιση οιωνδήποτε παλαιών χρωματισμών σε επιφάνειες εξωτερικών επιχρισμάτων με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως

ΟΙΚ- Ν.77.90.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7785.1

Ανακαίνιση οιωνδήποτε παλαιών χρωματισμών σε επιφάνειες εξωτερικών επιχρισμάτων με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Πριν από την εφαρμογή των χρωματισμών, γίνονται επισκευές των επιχρισμάτων (μερεμέτια, κλεισίματα οπών, ψιλοστοκαρίσματα, κλπ.) όπου αυτό είναι απαραίτητο με τρόπο και υλικά συμβατά με το υπόστρωμα, ακολουθεί αφαίρεση των παλαιών σαθρών χρωμάτων με οποιοδήποτε πρόσφορο τρόπο, και στη συνέχεια τρίψιμο με γυαλόχαρτο για την εξάλειψη των ανωμαλιών στα επιχρίσματα, και τέλος επιμελημένος καθαρισμός των επιφανειών. Στη συνέχεια εφαρμόζεται αστάρι συμβατού τύπου με τα υπάρχοντα χρώματα και ακολουθεί η διάστρωση του χρώματος σε δύο τουλάχιστον στρώσεις μέχρι επίτευξης πλήρους ομοιοχρωμίας.

Δηλαδή υλικά γενικά και μικροϋλικά επί τόπου του έργου, ικριώματα κινητά και εργασία προετοιμασίας των επιφανειών αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος, για την πλήρη ανακαίνιση των χρωματισμών σε οποιαδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

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

**ΕΥΡΩ: 11,00**

## **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 κλπ) 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>.

## **A.T. : Z. 8**

Επένδυση στοιχείων της κατασκευής με ανθυγρή γυψοσανίδα πάχους 12,5 mm

ΟΙΚ- Ν.78.06.03

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7809

Επένδυση στοιχείων της κατασκευής με ανθυγρή γυψοσανίδα πάχους 12,5 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, οιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου, που βιδώνεται επάνω σε υπάρχοντα εσωτερικό μεταλλικό σκελετό. Οι πλάκες των γυψοσανίδων

βιδώνονται με βίδες που διαπερνούν την γυψοσανίδα κάθετα και εισχωρούν στα μεταλλικά προφίλ του σκελετού τουλάχιστον κατά 10 mm. Οι κεφαλές τους θα βυθίζονται κατά 1 mm περίπου στην επιφάνεια της γυψοσανίδας ώστε να στοκαριστούν. Οι γυψοσανίδες τοποθετούνται όρθιες.

Σε περίπτωση τοποθέτησης δεύτερης στρώσης οι πλάκες μετατίθενται έτσι ώστε να μην έχουμε ταύτιση αρμών. Στις ελεύθερες εξέχουσες ακμές και στα πλαίσια των ανοιγμάτων τοποθετούνται τα ειδικά μεταλλικά τεμάχια γωνιόκρανων, απόληξης, νεροσταλάκτη κλπ. Μετά το πέρας των εργασιών οι αρμοί καλύπτονται με ταινία αρμών και στοκάρονται με τα ειδικά υλικά αρμολόγησης, ανάλογα με τον τύπο των γυψοσανίδων, των άκρων των πλακών, και φινίρονται ώστε να επιτευχθεί τέλεια επιφάνεια, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τις ειδικές προδιαγραφές των υλικών και τις οδηγίες του προμηθευτή και της επίβλεψης.

Δηλαδή υλικά γενικά, ειδικά τεμάχια, μικροϋλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής της επένδυσης σε οποιοδήποτε ύψος από το εκάστοτε δάπεδο εργασίας.

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

**ΕΥΡΩ: 15,50**

#### **A.T. : Z. 9**

Επένδυση στοιχείων της κατασκευής, σε πρώτη στρώση –όχι τελική- με ανθυγρή γυψοσανίδα πάχους 12,5 mm

ΟΙΚ- Ν.78.06.13 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7809

Επένδυση στοιχείων της κατασκευής, σε πρώτη στρώση –όχι τελική- με ανθυγρή γυψοσανίδα πάχους 12,5 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, οινωδήποτε διαστάσεων και σχεδίου, που βιδώνεται επάνω σε υπάρχοντα εσωτερικό μεταλλικό σκελετό. Οι πλάκες των γυψοσανίδων βιδώνονται με βίδες που διαπερνούν την γυψοσανίδα κάθετα και εισχωρούν στα μεταλλικά προφίλ του σκελετού τουλάχιστον κατά 10 mm, με τις κεφαλές τους να βυθίζονται κατά 1 mm περίπου στην επιφάνεια της γυψοσανίδας. Οι γυψοσανίδες τοποθετούνται όρθιες, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τις ειδικές προδιαγραφές των υλικών και τις οδηγίες του προμηθευτή και της επίβλεψης.

Δηλαδή υλικά γενικά, ειδικά τεμάχια, μικροϋλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής της επένδυσης σε οποιοδήποτε ύψος από το εκάστοτε δάπεδο εργασίας. Το παρόν άρθρο καλύπτει το κόστος κατασκευής της πρώτης στρώσης και εφαρμόζεται στις περιπτώσεις τοποθέτησης διπλής στρώσης γυψοσανίδων (η τελική στρώση πληρώνεται με άλλο άρθρο του τιμολογίου)

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

**ΕΥΡΩ: 12,40**

#### **A.T. : Z. 10**

Επενδύσεις στοιχείων της κατασκευής με επίπεδες τσιμεντοσανίδες, πάχους 12.5 mm

ΟΙΚ- Ν.78.11.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7809

Επενδύσεις στοιχείων της κατασκευής με επίπεδες τσιμεντοσανίδες, πάχους 12.5 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 12467, με σήμανση CE, οιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου, που βιδώνονται επάνω σε υπάρχοντα σκελετό, με φρεζαριστές ειδικές βίδες με κεραμική επικάλυψη και πλατύ κεφάλι. Ο πυρήνας των τσιμεντοσανίδων είναι από τσιμέντο τύπου portland II και αδρανή, χωρίς οργανικά πρόσμικτα ή αμίαντο, αμφίπλευρα δε φέρει εγκιβωτισμένο υαλόπλεγμα υψηλής αντιαλκαλικής προστασίας σαν οπλισμό, είναι άκαυστες και ανθυγρές. Μεταξύ του μεταλλικού σκελετού και της τσιμεντοσανίδας τοποθετείται μία ειδική διαπνέουσα μεμβράνη ανθεκτική στην υγρασία, που λειτουργεί σαν φράγμα υδρατμών από την εξωτερική επιφάνεια προς την εσωτερική που όμως επιτρέπει την διαπνοή με την ανάποδη διεύθυνση. Η μεμβράνη κατασκευάζεται από πολύ λεπτές ίνες πολυαιθυλενίου, φέρει κάθετες αυλακώσεις στην εξωτερική επιφάνεια της και είναι ικανή να εξατμίζει τυχόν υγραποιήσεις υδρατμών μέσω των πόρων της που υπάρχουν στην πίσω πλευρά της. Στα ελεύθερα άκρα τοποθετούνται τα ειδικά μεταλλικά τεμάχια γωνιόκρανων, απόληξης, νεροσταλάκτη κλπ. Οι πλάκες τοποθετούνται με αρμό μεταξύ τους που γεμίζει με ειδικό υλικό αρμολόγησης, αφού παρεμβληθεί αντιαλκαλική ταινία αρμών και φινιρόνται ώστε να επιτευχθεί τέλεια επιφάνεια. Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υλικών και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Δηλαδή τσιμεντοσανίδες, στεγανοποιητική μεμβράνη, ειδικά τεμάχια, υλικά αρμολόγησης, λοιπά μικροϋλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής της επένδυσης σε οποιοδήποτε ύψος από το εκάστοτε δάπεδο εργασίας.

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

**ΕΥΡΩ: 31,50**

**A.T. : Z. 11**

Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά

ΟΙΚ- 79.08

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7903

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

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

**ΕΥΡΩ: 5,60**

**A.T. : Z. 12**

Πλήρης κατασκευή υδατοστεγάνωσης παντός είδους επιφανειών με εφαρμογή συστήματος επαλειφόμενης ελαστικής μεμβράνης πολυουρεθάνης

ΟΙΚ- Ν.79.11.06

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7912

Πλήρης κατασκευή υδατοστεγάνωσης παντός είδους επιφανειών με εφαρμογή συστήματος επαλειφόμενης ελαστικής μεμβράνης πολυουρεθάνης, ενδεικτικού τύπου Hyperdesmo-LV της Alchimica ή ισοδύναμο, σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, που περιλαμβάνει την εκτέλεση των παρακάτω εργασιών :

- προετοιμασία επιφανειών εφαρμογής με αποξήλωση τυχόν φθαρμένων και χαλαρών υλικών και επιμελής καθαρισμός των επιφανειών με κατάλληλα μηχανικά μέσα και απομάκρυνση κάθε χαλαρού υλικού και σκόνης, τυχόν φυτικών οργανισμών, αλάτων ή λαδιών, συγκολλητικών υλικών κλπ.
- τοπική αποκατάσταση ατελειών (φωλιές κλπ.), σαθρών τμημάτων (λούκια, στηθαία, κλπ.) με ινοπλισμένη επισκευαστική κονία συμβατή με την ελαστική μεμβράνη
- προεπάλειψη των επιφανειών εφαρμογής με αστάρι πολυουρεθανικής βάσης δύο συστατικών σε μία στρώση με κατανάλωση 200 gr/m<sup>2</sup>.
- εφαρμογή στρώσης χυτής μεμβράνης, που εφαρμόζεται με ρολό, βούρτσα ή ψεκασμό (airless 200-250 bar) σε δύο στρώσεις των 700 γραμμαρίων εκάστη, με ελάχιστη κατανάλωση 1,4-1,5 kg/m<sup>2</sup>.

Η εργασία θα πρέπει να συνοδεύεται με 25ετή εγγύηση υλικού και 15ετη εγγύηση εργασίας ως προς την ορθή εφαρμογή του συστήματος υδρομόνωσης (με εφαρμογή από Πιστοποιημένο συνεργείο του προμηθευτή, με προσκόμιση κατάλληλης βεβαίωσης του Προμηθευτή ως προς την εκπαίδευση του συνεργείου) ενώ θα περιλαμβάνει όλες τις συναρμογές με τα δομικά στοιχεία και τις Η/Μ υποδομές.

Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι του ίδιου κατασκευαστή του συστήματος, πλήρως συμβατά μεταξύ τους και με τα υπόβαθρα εφαρμογής.

Δηλαδή υλικά γενικά, μικροϋλικά και εργασία πλήρους καθαρισμού των επιφανειών και εφαρμογής των υλικών σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υλικών και τις οδηγίες του προμηθευτή.

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

**ΕΥΡΩ: 20,00**

**A.T. : Z. 13**

Θερμομόνωση τοίχων με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm

ΟΙΚ- 79.47

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7934

Θερμομόνωση τοίχων, οποιασδήποτε διάταξης με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm, με ή χωρίς στερέωση αυτών. Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων".

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

**ΕΥΡΩ: 11,80**

**A.T. : Z. 14**

Θερμομόνωση – ηχομόνωση συστημάτων ξηράς δόμησης, με αυτοφερόμενες πλάκες φυσικού ορυκτοβάμβακα υψηλής ακουστικής απόδοσης, πάχους 45 mm

OIK- N.79.56.01 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-7934

Θερμομόνωση – ηχομόνωση συστημάτων ξηράς δόμησης, με αυτοφερόμενες πλάκες φυσικού ορυκτοβάμβακα υψηλής ακουστικής απόδοσης, με ECOSE Technology ενδεικτικού τύπου Ultracoustic P της Knauf ή ισοδύναμου, πάχους 45 mm, με συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας  $\lambda_D = 0.037 \text{ W/mK}$  (EN 13162) και αντίδραση στη φωτιά A1 (EN 13501-1) (άκαυστο υλικό), που τοποθετούνται σφηνωτά (χωρίς κενά) στο μεταλλικό σκελετό.

Δηλαδή προμήθεια υλικών επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους τοποθέτησης στις προβλεπόμενες θέσεις, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $\text{m}^2$ ) πραγματικής επιφάνειας.

**ΕΥΡΩ: 9,80**

**A.T. : Z. 15**

Συντήρηση υφιστάμενης πλακόστρωσης δαπέδων από σχιστόπλακες

OIK- N.79.90.01 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-7312

Συντήρηση υφιστάμενης πλακόστρωσης δαπέδων από σχιστόπλακες, οιασδήποτε διαστάσεων, πάχους και σχεδίου διάταξης πλακών σε οποιοδήποτε σημείο του έργου. Περιλαμβάνεται ο έλεγχος της καλής κατάστασης των αρμολογημάτων των πλακών και ο προσεκτικός και σε βάθος καθαρισμός των σαθρών υλικών αρμολόγησης με χρήση ειδικών εργαλείων για να μην προκληθούν ζημιές στις πλάκες. Ακολουθεί έλεγχος της συνάφειας των πλακών με την υπόβαση και η προσεκτική αποξήλωση των αποκολλημένων πλακών.

Στη συνέχεια οι αποκολλημένες πλάκες επανατοποθετούνται στην αρχική τους θέση με χρήση κατάλληλων συμβατών υλικών επικόλλησης επί του υποστρώματος αφού αυτό εξυγιανθεί όπου είναι απαραίτητο. Τέλος οι αρμοί γεμίζουν με υλικό αρμολόγησης συμβατό με τις πλάκες και τους υγιείς αρμούς, ίδιας απόχρωσης με τους διατηρούμενους σε ενιαία χρωματική και κατασκευαστική παλέτα.

Οι εργασίες θα εκτελεστούν από ειδικευμένους τεχνίτες με ιδιαίτερα έντεχνο τρόπο και μεθοδολογία.

Δηλαδή προμήθεια υλικών επί τόπου του έργου, μικροϋλικά και εργασία πλήρους συντήρησης των πλακοστρώσεων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $\text{m}^2$ ) πραγματικής επιφάνειας πλακόστρωσης.

**ΕΥΡΩ: 33,60**

**A.T. : Z. 16**

Συντήρηση υφιστάμενων μαρμάρινων επιφανειών καμπαναριού

ΟΙΚ- Ν.79.90.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7312

Συντήρηση υφιστάμενων μαρμάρινων επιφανειών καμπαναριού, οωνδμήποτε διαστάσεων, και σχεδίου διάταξης μαρμάρινων πλακών σε οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος. Περιλαμβάνεται ο προσεκτικός και σε βάθος καθαρισμός των σαθρών υλικών αρμολόγησης των αρμών με χρήση ειδικών εργαλείων για να μην προκληθούν ζημιές στις πλάκες. Ακολουθεί έλεγχος της ευστάθειας των πλακών και η προσεκτική αποξήλωση των αποκολλημένων πλακών και ο καθαρισμός των επιφανειών τουστρίψιμο των μαρμάρινων στοιχείων για τον πλήρη καθαρισμό τους.

Στη συνέχεια οι αποκολλημένες πλάκες επανατοποθετούνται στην αρχική τους θέση με χρήση κατάλληλων συμβατών συγκολλητικών κονιαμάτων επι του υποστρώματος αφού αυτό εξυγιανθεί όπου είναι απαραίτητο, και όλες οι μαρμάρινες επιφάνειες τρίβονται για πλήρη καθαρισμός τους, Τέλος οι αρμοί γεμίζουν με υλικό αρμολόγησης συμβατό με τις πλάκες και τους υγιείς αρμούς, ίδιας απόχρωσης με τους διατηρούμενους σε ενιαία χρωματική και κατασκευαστική παλέτα. Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών οι επιφάνειες αδιαβροχοποιούνται με χρήση κατάλληλων υλικών αδιαβροχοποίησης των μαρμάρων.

Οι εργασίες θα εκτελεστούν από ειδικευμένους τεχνίτης με ιδιαίτερα έντεχνο τρόπο και μεθοδολογία.

Δηλαδή προμήθεια υλικών επί τόπου του έργου, μικροϋλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους συντήρησης των μαρμάρινων επιφανειών του καμπαναριού.

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

**ΕΥΡΩ: 100,00**

**ΣΟΦΙΑ Μ. ΨΑΛΤΑΚΟΥ**  
ΔΙΠΛΩΜ. ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ  
ΜΕΛΟΣ Τ.Ε.Ε. ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ 123154  
ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 353 - ΚΑΛΛΙΘΕΑ, 176 74  
ΑΦΜ. 131651853 - ΔΟΥ: ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ  
sofia.psaltakou@gmail.com, 6942.011726

