

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΟΠΟΣ ΕΡΓΟΥ: Οδός Προφήτη Ηλία Ναύπλιο Ο.Τ. 363  
ΕΡΓΟ: Ολοκληρωμένες παρεμβάσεις  
δημιουργίας εκπαιδευτηρίων για την  
κάλυψη των αναγκών του τμήματος  
Θεατρικών Σπουδών του  
Πανεπιστημίου Πελοποννήσου στις  
παλιές Καπναποθήκες Ναυπλίου

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

### ΤΟΜΟΣ Α' : ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑ

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

### ΤΟΜΟΣ Α' : ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑ

#### 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 ιδιαίτερα με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

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

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

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

- 1.1.3 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 ιδιαίτερω) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.1.4 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 χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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



προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

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

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
  - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
  - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
  - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
  - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
  - (9) Για φόρους.
  - (10) Για εγγυητικές.
  - (11) Ασφάλισης του έργου.
  - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
  - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
  - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).



(β) Χρονικώς 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. χωματοουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
- (3) Νομικής υποστήριξης
- (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
- (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
- (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
- (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
- (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
- (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
- (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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

- (1) Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC 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 επιχυματώσεις 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 girper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη).

### **2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ**

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

### **Χειρολαβές**

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

### **Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης**

- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (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 σκiasμού (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 επιμετρώνται 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 τρίξυλου) 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 οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πηχείς 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 ΝΕΤ 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 ΝΕΤ ΟΙΚ. Παράλληλα θα πρέπει να επέμβει στην περιγραφή του άρθρου και να εισάγει εκεί τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του μαρμάρου.  
Επειδή οι τιμές των μαρμάρων διαφέρουν σημαντικά, είναι 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 αλλουμινίου, 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

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

Γενικές εκσκαφές εντός υπάρχοντος κτιρίου ή σε επαφή με αυτό, σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση παντός είδους μηχανικών μέσων και με τα χέρια όπου απαιτείται, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών

ΟΙΚ-N.20.12.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2112

Γενικές εκσκαφές εντός υπάρχοντος κτιρίου ή σε επαφή με αυτό, σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση παντός είδους μηχανικών μέσων και με τα χέρια όπου απαιτείται, για υποβιβασμό στάθμης δαπέδων, εκσκαφή θεμελίων, τάφρων, κλπ. παντός είδους εκσκαφών που εκτελούνται εντός του περιγράμματος του κτιρίου, μετά της μεταφοράς και απόρριψης των προϊόντων εκσκαφών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων", σε οποιοδήποτε βάθος από την προσπελάσιμη από τροχοφόρα στάθμη του εκσκαπτομένου χώρου, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την μόρφωση των παρειών ή πρανών και του πυθμένα, και τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών. Οι εργασίες θα εκτελεσθούν με χρήση του πλέον κατάλληλου κατά περίπτωση μηχανικού μέσου επιλογής του αναδόχου, προκειμένου να μην προκληθεί κανενός είδους ζημιά στον φέροντα οργανισμό του κτιρίου. Όπου είναι απαραίτητο (ριζοκώματα, εκσκαφές σε επαφή με τα δομικά στοιχεία, καθαρίσματα κλπ. οι εργασίες θα εκτελεσθούν με τα χέρια με ή χωρίς την χρήση ελαφρών ηλεκτρικών εργαλείων. Στην παρούσα τιμή μονάδος περιλαμβάνεται επίσης η μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής εκτός κτιρίου και η συσσώρευση τους, με χρήση παντός είδους πρόσφορου μεταφορικού μέσου ή και με τα χέρια, και η εν συνεχεία μεταφορά και απόρριψη των προϊόντων σε πιστοποιημένους χώρους ανακύκλωσης, καθώς και όλες οι αποζημιώσεις λόγω καθυστερήσεων για φορτώσεις, εκφορτώσεις και λοιπούς χειρισμούς.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

**ΕΥΡΩ: 24,86**

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

Γενικές εκσκαφές εντός υπάρχοντος κτιρίου ή σε επαφή με αυτό, σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση παντός είδους μηχανικών μέσων και με τα χέρια όπου απαιτείται

ΟΙΚ-N.20.12.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2112

Γενικές εκσκαφές εντός υπάρχοντος κτιρίου ή σε επαφή με αυτό, σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση παντός είδους μηχανικών μέσων και με τα χέρια όπου απαιτείται, για υποβιβασμό στάθμης δαπέδων, εκσκαφή θεμελίων, τάφρων, κλπ. παντός είδους εκσκαφών που εκτελούνται εντός του περιγράμματος του κτιρίου, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων", σε

οποιοδήποτε βάθος από την προσπελάσιμη από τροχοφόρα στάθμη του εκσκαπτομένου χώρου, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την μόρφωση των παρειών ή πρανών και του πυθμένα, και τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών. Οι εργασίες θα εκτελεσθούν με χρήση του πλέον κατάλληλου κατά περίπτωση μηχανικού μέσου επιλογής του αναδόχου, προκειμένου να μην προκληθεί κανενός είδους ζημιά στον φέροντα οργανισμό του κτιρίου. Όπου είναι απαραίτητο (ριζοκώματα, εκσκαφές σε επαφή με τα δομικά στοιχεία, καθαρίσματα κλπ. οι εργασίες θα εκτελεσθούν με τα χέρια με ή χωρίς την χρήση ελαφρών ηλεκτρικών εργαλείων. Στην παρούσα τιμή μονάδος περιλαμβάνεται επίσης η μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής εκτός κτιρίου και η συσσώρευση τους, με χρήση παντός είδους πρόσφορου μεταφορικού μέσου ή και με τα χέρια.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) επί ορύγματος. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

**ΕΥΡΩ: 18,00**

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

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων

ΟΙΚ- 20.10

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2162

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

Στην περίπτωση χρησιμοποίησης υλικών προέλευσης δανειοθαλάμου, εφαρμόζεται ο αστερίσκος [\*], ο οποίος σε αντίθετη περίπτωση μηδενίζεται.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) συμπτυκνωμένου όγκου.

**ΕΥΡΩ: 4,00**

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

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 συμπίκνωση με οδοστρωτήρες καταλλήλων διαστάσεων ή δονητικές πλάκες.

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

**ΕΥΡΩ: 21,62**

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

**Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα**

ΟΙΚ- 20.30 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2171

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) σε όγκο ορύγματος.

**ΕΥΡΩ: 0,80**

**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. 6**

**Καθαίρεσεις 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 ( $m^3$ ) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

**ΕΥΡΩ: 14,00**

**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 "Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

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

Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με χρήση κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης, με την μεταφορά των προϊόντων καθαιρέσεων

ΟΙΚ- 22.15.02 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226

Καθαίρεσεις τμημάτων πλακών, τοιχωμάτων, προβόλων κλπ ή διανοίξεις οπών σε αυτά με χρήση ελαφρού διατρητικού εξοπλισμού (αερόσφυρες διαφόρων μεγεθών ή/και βενζινοκίνητα ή ηλεκτρικά κρουστικά και διατρητικά εργαλεία).

Το παρόν άρθρο εφαρμόζεται μόνον όταν τα χαρακτηριστικά του προς καθαίρεση στοιχείου καθιστούν ανέφικτη την εφαρμογή του άρθρου 22.15.01, υπό την προϋπόθεση ότι αυτό τεκμηριώνεται στην Μελέτη του Έργου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως, με την μεταφορά των προϊόντων καθαιρέσεων.

**ΕΥΡΩ: 106,86**

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

Καθαίρεση οπλισμένου σκυροδέματος δαπέδων επί εδάφους μετά των υλικών δαπεδόστρωσης, της εργασίας εκτελουμένης με προσοχή, με την μεταφορά των προϊόντων καθαιρέσεων

ΟΙΚ- N.22.16.02 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226

Καθαίρεση οπλισμένου σκυροδέματος δαπέδων επί εδάφους, μετά των τυχόν παντός είδους υλικών δαπεδόστρωσης (υπόβαση και υλικά επικάλυψης), οποιουδήποτε πάχους και υλικών, σε οποιοδήποτε στάθμη από την επιφάνεια του εδάφους και σε οποιοδήποτε σημείο του έργου. Οι εργασίες θα εκτελεσθούν με προσοχή, με χρήση παντός πρόσφορου



μέσου, αφού προηγηθεί (όπου απαιτείται) περιμετρική κοπή της δαπεδόστρωσης με χρήση ηλεκτρικού τροχού, με προσοχή ώστε στα σημεία που εφάπτεται το σκυρόδεμα με φέροντα στοιχεία του έργου να μην προκληθούν ζημιές, θα ληφθούν δε όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα". Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, και η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) πραγματικού προ της καθαίρεσας, με την μεταφορά των προϊόντων καθαίρεσας σε οποιαδήποτε απόσταση.

**ΕΥΡΩ: 26,86**

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

Καθαίρεση δαπεδοστρώσεων παντός τύπου και υλικών, οιοδήποτε πάχους, μετά των υποβάσεών τους, χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων υλικών δαπεδόστρωσης

OIK- N.22.20.10 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-2236

Καθαίρεση δαπεδοστρώσεων παντός τύπου και υλικών, οιοδήποτε πάχους, μετά των υποβάσεών τους, δηλαδή πλαστικών δαπέδων, τσιμέντου, μαρμάρου, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, κλπ., σε οποιοδήποτε σημείο του έργου και σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος, με την μεταφορά και συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσης στις θέσεις φόρτωσης.

Η εργασία θα εκτελεσθεί χωρίς προσοχή όσον αφορά τα υλικά των δαπεδοστρώσεων, αφού προηγηθεί (όπου απαιτείται) περιμετρική κοπή της δαπεδόστρωσης με χρήση ηλεκτρικού τροχού, αλλά με προσοχή ώστε να μην προκληθούν ζημιές στα σημεία επαφής με παρακείμενες δαπεδοστρώσεις, σε τυχόν ένθετους σωλήνες δικτύων και παροχών, στον φέροντα οργανισμό του κτιρίου, καθώς και σε παρακείμενα δομικά στοιχεία. Οι επιφάνειες της υποκείμενης φέρουσας πλάκας θα παραδοθούν εντελώς καθαρές έτοιμες να δεχθούν την νέα δαπεδόστρωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ )

**ΕΥΡΩ: 7,70**

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

Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου, χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών

OIK- 22.21.01 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-2238

Καθαίρεση πλακιδίων τοίχων παντός τύπου (πορσελάνης, κεραμικών κλπ), καθώς και πλακών μαρμάρου οιοιοδήποτε πάχους, με το κονίαμα στρώσεως αυτών, χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών, σε οποιοδήποτε ύψος.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ )

**ΕΥΡΩ: 4,00**

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

Καθαίρεση επικεραμώσεων χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων

ΟΙΚ- 22.22.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2241

Καθαίρεση επικεραμώσεως με κεραμίδια οποιουδήποτε τύπου, χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων, με ή χωρίς κονίαμα, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος. Συμπεριλαμβάνεται ο καταβιβασμός και η διαλογή των υλικών και η συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ )

**ΕΥΡΩ: 6,00**

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

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  $0,03 m^3/m^2$ ), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

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

**ΕΥΡΩ: 5,00**

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

Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές επιφανείας άνω του  $1,50 m^2$  και έως  $2,00 m^2$

ΟΙΚ- 22.30.07 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2264.1Γ

Διάνοιξη οπής, φωλιάς ή διαμόρφωση ανοίγματος (θύρας, παραθύρου κλπ) σε οπτοπλινθοδομές επιφανείας άνω του  $1,50 m^2$  και έως  $2,00 m^2$ , 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: 30,00**

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

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: 35,00**

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

Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές επιφανείας άνω του 2,50 m<sup>2</sup> και έως 3,00 m<sup>2</sup>

ΟΙΚ- N.22.30.09

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2264.1Δ

Διάνοιξη οπής, φωλιάς ή διαμόρφωση ανοίγματος (θύρας, παραθύρου κλπ) σε οπτοπλινθοδομές επιφανείας άνω του 2,50 m<sup>2</sup> και έως 3,00 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. 16**

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, οιασδήποτε 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 ( $m^2$ ) εξωτερικού περιγράμματος τετραξύλου, με την μεταφορά των προϊόντων καθαίρεσης σε οποιαδήποτε απόσταση.

**ΕΥΡΩ:                                      9,00**

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

Καθαίρεση φέροντος οργανισμού ξύλινης στέγης

ΟΙΚ- 22.51                                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2276

Καθαίρεση φέροντος οργανισμού ξύλινης στέγης (σανίδες, τεγίδες, επιτεγίδες, ζευκτά κάθε τύπου), σε οποιοδήποτε ύψος και μεταφορά του υλικού προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) πραγματικού όγκου.

**ΕΥΡΩ:                                      50,00**

**A.T. : A. 18**

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 ( $m^2$ ) πραγματικής επιφανείας.

**ΕΥΡΩ: 8,00**

**A.T. : A. 19**

Αποξήλωση μεταλλικών κιγκλιδωμάτων

ΟΙΚ- 22.65.02 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) αποξηλωθέντων στοιχείων βάσει ζυγολογίου.

**ΕΥΡΩ: 0,30**

**A.T. : A. 20**

Καθαίρεση μόνωσης δωματίων κτιρίων

ΟΙΚ - Ν 22.75.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2241

Καθαίρεση μόνωσης δωματίων κτιρίων, εξ οινωδήποτε υλικών και οινωδήποτε πάχους, μέχρι πλήρους αποκάλυψης και καθαρισμού της φέρουσας πλάκας και των περιμετρικών στηθαίων μέχρι το ύψος που γυρίζει η μόνωση, 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 σε τυχόν ένθετους σωλήνες δικτύων και παροχών καθώς και στον φέροντα οργανισμό του κτιρίου και σε παρακείμενα δομικά στοιχεία. Οι επιφάνειες της πλάκας και των περιμετρικών στηθαίων, 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 αχρήστων υλικών προς φόρτωση.

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

**ΕΥΡΩ: 3,50**

**A.T. : A. 21**

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

ΟΙΚ - Ν.22.90.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2227

Αποξηλώσεις-καθαιρέσεις κατασκευών και υλικών που υπάρχουν στους χώρους του κτιρίου, όπου προβλέπεται από την μελέτη η εκτέλεση των νέων εργασιών επισκευών και ενισχύσεων, πέραν αυτών που η αποξήλωση-καθαίρεση τους ρητά προβλέπεται σε άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, οιωνδήποτε 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 : σοβατεπιών, κασσών κουφωμάτων, ειδών υγιεινής, ξύλινων ερμαρίων κουζίνας και δωματίων, υαλότουβλων, στοιχείων όψεων, υπολειμμάτων εξοπλισμού, απορρίμματα 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.

Δηλαδή ικριώματα, χρήση μηχανημάτων και οχημάτων παντός τύπου, με τις αποξημιώσεις 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 σε πιστοποιημένους χώρους ανακύκλωσης (ΑΕΚΚ), όπου και θα γίνει η πλήρης διαχείριση τους σύμφωνα με την υπάρχουσα νομοθεσία.

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, σύμφωνα με όσα ορίζονται παραπάνω.

**ΕΥΡΩ: 5.000,00**

#### **A.T. : A. 22**

##### **Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά**

ΟΙΚ- 23.03

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2303

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

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

Τα ικριώματα θα είναι επαρκώς στερεωμένα επί της επιφανείας του κτιρίου, δε θα παρουσιάζουν κινητικότητα και μεγάλα βέλη 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 ιδιαιτέρων ικριωμάτων (πέραν αυτών που θεωρούνται ανηγμένα στις επί μέρους τιμές μονάδος των εργασιών) ή κατόπιν ειδικής εγκρίσεως της Υπηρεσίας.

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

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

**ΕΥΡΩ: 5,00**

#### **A.T. : A. 23**

##### **Επενδύσεις πρόσοψης ικριωμάτων**

ΟΙΚ- 23.14                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2314.1

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

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

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

**ΕΥΡΩ: 0,60**



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

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

Γαρμπιλόδεμα των 250 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup>

ΟΙΚ- 31.02.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3207

Γαρμπιλόδεμα των 250 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup>, με λιθοσύντριμμα (γαρμπίλι) διαστάσεων 0, 4 έως 1 cm, παντός είδους τμημάτων έργου, σε στρώσεις μέσου πάχους άνω των 4 και μέχρι 7 cm, σε οποιοδήποτε ύψος ή βάθος από την επιφάνεια του εδάφους, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος".

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**ΕΥΡΩ: 70,00**

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

Γαρμπιλόδεμα των 300 Kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup>, για στρώσεις δαπέδων οιοδήποτε πάχους, με λεία τελική επιφάνεια

ΟΙΚ- N.31.03.04

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3208

Γαρμπιλόδεμα των 300 Kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup>, με λιθοσύντριμμα (γαρμπίλι) διαστάσεων 0.4 μέχρι 1 cm, για στρώσεις δαπέδων οιοδήποτε πάχους, σε οποιοδήποτε ύψος ή βάθος από την επιφάνεια του εδάφους. Η επιθυμητή εργασιμότητα (κάθιση) του γαρμπιλοδέματος θα επιτευχθεί με τη χρήση υπερρρευστοποιητή χωρίς προσθήκη νερού. Πριν την διάστρωση του γαρμπιλοδέματος θα προηγηθεί πολύ καλός καθαρισμός των επιφανειών με αφαίρεση παντός χαλαρού υλικού και πλύσιμο με άφθονο νερό. Κατά την παρασκευή του γαρμπιλοδέματος, 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 που οφείλονται στην πλαστική ξήρανση κατά το πρώιμο στάδιο της ενυδάτωσης, σε αναλογίες και τρόπους εφαρμογής σύμφωνα με τις αντίστοιχες προδιαγραφές των υλικών και τις οδηγίες του προμηθευτή.

Στη συνέχεια διαστρώνεται το γαρμπιλόδεμα, δονείται με δονητή επιφανείας και αλφαδιάζεται ή δίνονται οι προβλεπόμενες ρύσεις με την βοήθεια οδηγών, χωρίς προεξοχή αδρανών υλικών με λεία τελική επιφάνεια. Παράλληλα με όλα αυτά θα γίνει αγωγή της επιφανείας με ψεκασμό αντιεξατμιστικής μεμβράνης ή κάλυψη με φύλλο πολυαιθυλενίου που εμποδίζει την απότομη ξήρανση της διάστρωσης. Μετά την παρέλευση τουλάχιστον τριών ημερών γίνεται η κοπή των αρμών επιφανείας, πλάτους 3 - 4 mm, και σε βάθος 15 mm περίπου με μηχανήμα αρμοκοπής σε κάναβο 20 – 25 m<sup>2</sup> και σε διάταξη σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης. Οι αρμοί θα πληρωθούν με

ελαστομερές υλικό. Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τις οδηγίες της επίβλεψης και την ΕΤΕΠ 01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος".

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η ανάμιξη (χειρονακτικά ή με αναμικτήρα σκυροδέματος), η διάστρωση στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις, η συμπίκνωση, η διαμόρφωση και επεξεργασία της άνω στάθμης επίπεδης και λείας, και η δημιουργία και πλήρωση των αρμών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) πραγματικού όγκου

**ΕΥΡΩ: 85,50**

## **32. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ**

### **32.01 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση 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 συμπίκνωση 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 συμπίκνωση 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 πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαιτέρως.
- γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.
- δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.
- ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

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

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

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

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C10/12

ΟΙΚ- 32.01.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3212

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C10/12.

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

**ΕΥΡΩ: 70,00**

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

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30

ΟΙΚ- 32.01.06

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3215

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30.

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

**ΕΥΡΩ: 90,00**

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

Μανδύας εκτοξευομένου σκυροδέματος κατηγορίας C25/30, επί παντός είδους κατακόρυφων στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος

OIK- N.32.30.01                      Κωδικός Αναθεώρησης OIK-3216

Μανδύας εκτοξευομένου σκυροδέματος - Gunite - κατηγορίας C25/30, επί παντός είδους κατακόρυφων στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος, οιοδήποτε πάχους μανδύα, και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, εκτοξευόμενο κατά στρώσεις με την διαδικασία κατασκευής της "ξηράς αναμείξεως και μεταφοράς" του μείγματος με προσθήκη νερού στο ακροφύσιο.

Πριν από την έναρξη εφαρμογής του εκτοξευομένου σκυροδέματος κατασκευάζονται "οδηγοί" ώστε να είναι εξασφαλισμένη η επίτευξη του προδιαγεγραμμένου πάχους του μανδύα. Μετά την εκτόξευση το νωπό σκυρόδεμα θα "ξύνεται" δίκην επιχρίσματος, ώστε η επιφάνεια που τελικά θα προκύψει να απαιτεί πλέον την εφαρμογή μαρμαροκονίας και μόνον.

Ως αδρανές χρησιμοποιείται άμμος κονιοδεμάτων και θραυστό υλικό λατομείου κατάλληλης διαμέτρου κόκκου. Περιεκτικότητα τσιμέντου  $600 \text{ Kg/m}^3$ , κατά τα λοιπά σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-01-14-00 " Ενισχύσεις – αποκαταστάσεις κατασκευών από σκυρόδεμα με μανδύα εκτοξευομένου σκυροδέματος".

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- Η δαπάνη προετοιμασίας της επιφάνειας που θα δεχθεί το εκτοξευόμενο σκυρόδεμα.
- Πλύσιμο της επιφάνειας με άφθονο νερό υπό πίεση και διαβροχή της μέχρι την εκτόξευση.
- Η δαπάνη εφαρμογής του εκτοξευομένου σκυροδέματος σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η δαπάνη προμηθείας αδρανών, τσιμέντου, νερού και προσθέτων (πλήν των χαλυβδίνων ινών, ινών πολυπροπυλενίου και σιδηρού οπλισμού, που πληρώνονται ιδιαίτερα).
- Η δαπάνη ανάμιξης και εκτόξευσης με χρήση καταλλήλου εξοπλισμού.
- Η δαπάνη ικριωμάτων, ξυλοτύπων, μέσων προστασίας του προσωπικού ή/και η χρήση καδοφόρων οχημάτων ή υδραυλικών συστημάτων καθοδήγησης του ακοφυσίου εκτόξευσης.
- Η δαπάνη αποκομιδής των υλικών αναπήδησης (rebounds).
- Η δαπάνη των μελετών σύνθεσης, κατασκευής δοκιμαστικού τμήματος, δειγματοληψιών και εργαστηριακών ελέγχων.
- Συντήρηση - διαβροχή του μανδύα τουλάχιστον επί δεκαήμερο σύμφωνα με τα οριζόμενα στον Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος.

Δηλαδή υλικά, μικροϋλικά, ικριώματα, χρήση μηχανημάτων και εργασία πλήρους κατασκευής του μανδύα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) πραγματικά προστιθέμενου όγκου εκτοξευόμενου σκυροδέματος.

**ΕΥΡΩ: 550,00**

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

Μανδύας εκτοξευόμενου σκυροδέματος κατηγορίας C25/30, επί παντός είδους οριζόντιων στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος

OIK- N.32.30.02

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-3216

Μανδύας εκτοξευόμενου σκυροδέματος - Gunite - κατηγορίας C25/30, επί παντός είδους οριζόντιων στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος, οιοδήποτε πάχους μανδύα, και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, εκτοξευόμενο κατά στρώσεις με την διαδικασία κατασκευής της "ξηράς αναμείξεως και μεταφοράς" του μείγματος με προσθήκη νερού στο ακροφύσιο. Πριν από την έναρξη εφαρμογής του εκτοξευόμενου σκυροδέματος κατασκευάζονται "οδηγοί" ώστε να είναι εξασφαλισμένη η επίτευξη του προδιαγεγραμμένου πάχους του μανδύα. Μετά την εκτόξευση το νωπό σκυρόδεμα θα "ξύνεται" δίκην επιχρίσματος, ώστε η επιφάνεια που τελικά θα προκύψει να απαιτεί πλέον την εφαρμογή μαρμαροκονίας και μόνον. Ως αδρανές χρησιμοποιείται άμμος κονιοδεμάτων και θραυστό υλικό λατομείου κατάλληλης διαμέτρου κόκκου. Περιεκτικότητα τσιμέντου  $600 \text{ Kg/m}^3$ , κατά τα λοιπά σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-01-14-00 "Ενισχύσεις – αποκαταστάσεις κατασκευών από σκυρόδεμα με μανδύα εκτοξευόμενου σκυροδέματος".

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- Η δαπάνη προετοιμασίας της επιφάνειας που θα δεχθεί το εκτοξευόμενο σκυρόδεμα.
- Πλύσιμο της επιφάνειας με άφθονο νερό υπό πίεση και διαβροχή της μέχρι την εκτόξευση.
- Η δαπάνη εφαρμογής του εκτοξευόμενου σκυροδέματος σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η δαπάνη προμηθείας αδρανών, τσιμέντου, νερού και προσθέτων (πλήν των χαλυβδίνων ινών, ινών πολυπροπυλενίου και σιδηρού οπλισμού, που πληρώνονται ιδιαίτερα).
- Η δαπάνη ανάμιξης και εκτόξευσης με χρήση καταλλήλου εξοπλισμού.
- Η δαπάνη ικριωμάτων, ξυλοτύπων, μέσων προστασίας του προσωπικού ή/και η χρήση καδοφόρων οχημάτων ή υδραυλικών συστημάτων καθοδήγησης του ακροφυσίου εκτόξευσης.
- Η δαπάνη αποκομιδής των υλικών αναπήδησης (rebounds).
- Η δαπάνη των μελετών σύνθεσης, κατασκευής δοκιμαστικού τμήματος, δειγματοληψιών και εργαστηριακών ελέγχων.
- Συντήρηση - διαβροχή του μανδύα τουλάχιστον επί δεκαήμερο σύμφωνα με τα οριζόμενα στον Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος.

Δηλαδή υλικά, μικροϋλικά, ικριώματα, χρήση μηχανημάτων και εργασία πλήρους κατασκευής του μανδύα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) πραγματικά προστιθέμενου όγκου εκτοξευόμενου σκυροδέματος.

**ΕΥΡΩ: 660,00**

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

Κατασκευή στρώσεων από κυψελωτό κονιόδεμα για την μόνωση δωματίων

ΟΙΚ- 35.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3504

Κατασκευή στρώσεων μεταβλητού πάχους από κυψελωτό κονιόδεμα βάρους 400 και 600  $kg/m^3$ , με 250 kg τσιμέντου ανά  $m^3$ , στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις για την μόνωση δωματίων και την δημιουργία των απαιτούμενων ρύσεων. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η ανάμιξη (χειρονακτικά ή με αναμικτήρα σκυροδέματος), ο καθαρισμός της επιφανείας διάστρωσης (πλάκα από σκυρόδεμα), η διάστρωση σε πρώτη φάση στρώσης από κυψελωτό κονιόδεμα των 400  $kg/m^3$  (σε πάχος ίσο προς τα 2/3 του συνολικού προβλεπόμενου) και η διάστρωση, μετά την παρέλευση του προβλεπόμενου από την μελέτη χρόνου, του υπολοίπου πάχους με κυψελωτό κονιόδεμα των 600  $kg/m^3$ .

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ).

**ΕΥΡΩ: 100,00**

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

Ξυλότυποι χυτών τοίχων

ΟΙΚ- 38.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3801

Ξυλότυποι χυτών τοίχων εσωτερικοί και εξωτερικοί σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 4,00 m, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Οι διαστάσεις των στοιχείων των ικριωμάτων, σανιδωμάτων, μεταλλικών πλαισίων κλπ στοιχείων του καλουπιού και του ικριώματος θα είναι τέτοιας αντοχής ώστε να μπορούν να παραλαμβάνουν όλα τα επενεργούντα κατά την κατασκευή φορτία χωρίς παραμορφώσεις ή υποχωρήσεις.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται 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 ( $m^2$ ) επιφανείας σε επαφή με το σκυρόδεμα.

**ΕΥΡΩ: 12,00**

**A.T. : B. 9****Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών**

ΟΙΚ- 38.03

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3816

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των 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>) αναπτυγμένης επιφανείας.

**ΕΥΡΩ: 14,00****A.T. : B. 10****Πρόσθετη τιμή πλήρους διαμόρφωσης βαθμίδων κλιμάκων από σκυρόδεμα**

ΟΙΚ- N.38.12.21

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3813

Πρόσθετη τιμή πλήρους διαμόρφωσης βαθμίδων κλιμάκων από σκυρόδεμα, οιαδήποτε διαστάσεων και σχεδίου και σε οποιοδήποτε σημείο του έργου. Στην παρούσα τιμή περιλαμβάνεται η εκτέλεση των κάτωθι εργασιών: Χρήση μεταλλότυπου στα ρίχτια, και τοποθέτηση σε όλες τις ελεύθερες ακμές φαινομένων. Μετά την διάστρωση του σκυροδέματος οι επιφάνειες των πατημάτων πηχάρονται με μεγάλη προσοχή και μυστρίζονται έτσι ώστε να μην έχουμε καμία ανωμαλία ή προεξοχή αδρανών υλικών, αφού προηγηθεί όπου απαιτείται η προσθήκη αρριανιού.

Στη συνέχεια όταν η επιφάνεια του σκυροδέματος έχει στεγνώσει, διαστρώνεται σκληρυντικό υλικό επιφανείας σε σκόνη, οιαδήποτε χρώματος επιλογής της επίβλεψης, σε αναλογία 5 Kg/m<sup>2</sup> επιφανείας, που συμπιέζεται και επεξεργάζεται με μυστρί ή σπάτουλα ώστε να ενσωματωθεί το μίγμα του σκληρυντικού υλικού στο σκυρόδεμα και να σχηματισθεί πρόσθετη ενισχυμένη επιφάνεια πάχους 3 mm τουλάχιστον, και να προκύψουν έτσι αντιστοιχισμένες επιφάνειες, απόλυτα επίπεδες με ευθύγραμμες ακμές, και με μικρή κλίση προς τις ελεύθερες ακμές τους για την απορροή των ομβρίων. Παράλληλα με όλα αυτά θα γίνει αγωγή της επιφανείας με ψεκασμό αντιστατικής μεμβράνης ή κάλυψη με φύλλο πολυαιθυλενίου που εμποδίζει την απότομη ξήρανση της διάστρωσης. Μετά την αφαίρεση των μεταλλότυπων οι επιφάνειες θα στοκαρισθούν όπου αυτό είναι απαραίτητο και θα επεξεργασθούν κατάλληλα.

Δηλαδή υλικά γενικά (εκτός αξίας σκυροδέματος και σπλισμού που πληρώνεται με άλλα άρθρα του τιμολογίου), μεταλλότυποι, μικροϋλικά και εργασία πλήρους μόρφωσης και



επεξεργασίας των επιφανειών των βαθμίδων (ρίχτι-πάτημα) σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

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

**ΕΥΡΩ: 18,00**

**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 "Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδεμάτων"

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

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

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

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

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	B500C	
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

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		
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
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. 11**

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C

OIK- 38.20.02                      Κωδικός Αναθεώρησης OIK-3873

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C.

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

**EYPΩ:**                                      **0,95**

#### **A.T. : B. 12**

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: 0,90**

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

Προσαύξηση τιμής σιδηρού οπλισμού για την κατασκευή μανδυνών από έγχυτο ή εκτοξευόμενο σκυρόδεμα επί στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα

OIK- N.38.26.01      Κωδικός Αναθεώρησης OIK-3876

Προσαύξηση τιμής σιδηρού οπλισμού για την κατασκευή μανδυνών από έγχυτο ή εκτοξευόμενο σκυρόδεμα επί παντός είδους στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα, οιασδήποτε κατηγορίας οπλισμού και διαμέτρου ράβδων, πλήρως διαμορφωμένων και τοποθετημένων. Περιλαμβάνονται τρυπήματα, χαντρώματα, ειδική διαμόρφωση οπλισμού και πάκτωση στο παλαιό σκυρόδεμα. Επίσης η ηλεκτροσυγκόλληση με τα κατάλληλα ηλεκτρόδια, παλαιού και νέου οπλισμού. Τα προβλεπόμενα από την μελέτη διατμητικά βλήτρα πληρώνονται με άλλο άρθρο του τιμολογίου της μελέτης. Κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων" και τα σχέδια της μελέτης

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

**ΕΥΡΩ: 0,50**

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

Αποστατήρες σιδηροοπλισμού σκυροδεμάτων

OIK- 38.45      Κωδικός Αναθεώρησης OIK-3873

Προμήθεια και τοποθέτηση πλαστικών ή από τσιμεντοειδή υλικά στηριγμάτων (αποστατήρες) χαλυβδίνου οπλισμού στοιχείων από σκυρόδεμα, για την επίτευξη της προβλεπόμενης από τους κανονισμούς και την μελέτη επικάλυψης του οπλισμού, σε οποιαδήποτε τμήματα του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

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

**ΕΥΡΩ: 2,00**

**B-92**      Αγκυρώσεις νέων ράβδων οπλισμού εντός υφιστάμενων στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα

Αγκυρώσεις νέων ράβδων οπλισμού εντός υφισταμένων / διατηρουμένων στοιχείων/μελών κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα (βλήτρα από χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η διάτρηση οπής με διάμετρο μεγαλύτερη αυτής του συνδέσμου για να υπάρξει το απαραίτητο διάκενο για την εποξειδική κόλλα ή κονίαμα. Εάν δεν καθορίζεται διαφορετικά στην μελέτη η διάμετρος της οπής θα είναι  $D_{\text{βλήτρ.}} + 4,0 \text{ mm}$ . Για τους διατμητικούς συνδέσμους (βλήτρα) το βάθος της οπής θα είναι  $10 \times D_{\text{βλήτρ.}}$ , εκτός εάν καθορίζεται διαφορετικά στην μελέτη.
- Η εκτράχυνση των παρειών της οπής με συρματόβουρτσα εκτράχυνσης, κατάλληλης διαμέτρου ώστε "να βρίσκει" στα τοιχώματα της οπής.
- Η προσωρινή σφράγιση προστασίας των οπών μέχρι να τοποθετηθούν οι ράβδοι οπλισμού.
- Ο επιμελής καθαρισμός του εσωτερικού της οπής αμέσως πριν την τοποθέτηση της ράβδου οπλισμού:
  - με πεπιεσμένο αέρα, αν πρόκειται να εφαρμοσθεί εποξειδική συγκολλητική ρητίνη
  - με πλύση με νερό υπό πίεση, αν πρόκειται να εφαρμοσθεί κονίαμα πάκτωσης.
- Η προετοιμασία του συγκολλητικού υλικού (ρητίνης ή κονιάματος), σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής αυτού και η εισαγωγή επαρκούς ποσότητας εντός της οπής.
- Στις περιπτώσεις τοποθέτησης βλήτρων κατά την οριζόντια έννοια ή σε οροφές, για να αποφευχθεί η εκροή του συγκολλητικού υλικού θα χρησιμοποιούνται κόλλες ή κονιάματα υψηλού ιξώδους κατάλληλα για εργασία προς τα πάνω (over head). Απαγορεύεται να επαλείφεται το βλήτρο με συγκολλητικό υλικό και στην συνέχεια να τοποθετείται στην οπή. Με τον τρόπο αυτό δεν διασφαλίζεται ότι θα γεμίσει πλήρως το διάκενο μεταξύ συνδέσμου και παρειών (άντυγος) οπής.
- Η διεξαγωγή ποιοτικών ελέγχων και δοκιμών
  - οπτικός έλεγχος για την διαπίστωση ότι τα βλήτρα τοποθετήθηκαν σύμφωνα με την μελέτη και ότι το προεξέχον τμήμα είναι του προβλεπόμενου μήκους
  - δοκιμή με το χέρι της ακαμψίας όλων των βλήτρων, μετά από παρέλευση 29h εάν εφαρμοσθεί εποξειδικό συγκολλητικό ή 7 ημερών εάν έχει εφαρμοσθεί κονίαμα
  - δοκιμή πλευρικής μετατόπισης σε ποσοστό 1% των βλήτρων: με πλευρικές κρούσεις κάμπτονται τα προεξέχοντα τμήματα κατά  $45^\circ$  και ελέγχεται εάν αστοχήσει το συγκολλητικό υλικό (εάν η δοκιμή είναι επιτυχής τα βλήτρα δεν επαναφέρονται στην αρχική τους θέση).

Εαν διαπιστωθούν μη συμμορφώσεις κατά τις ανωτέρω δοκιμές, θα αποκαθίστανται με διορθωτικά μέτρα που θα καθορίσει η Υπηρεσία. Όσα βλήτρα αστοχούν δεν θα επιμετρώνται προς πληρωμή.

Στην τιμή περιλαμβάνονται επίσης τα πάσης φύσεως ικριώματα που θα απαιτηθούν για την εκτέλεση των εργασιών και οι τυχόν προσωρινές/βοηθητικές κατασκευές για την διακίνηση προσωπικού και μέσων εκτέλεσης των εργασιών.

Δεν συμπεριλαμβάνεται η αξία του σιδήρου οπλισμού ποιότητας B500C από τον οποίο θα διαμορφωθούν τα βλήτρα. Το βάρος αυτού θα επιμετρηθεί μαζί με τον λοιπό εξοπλισμό των σκυροδεμάτων (θα συμπεριληφθεί στους πίνακες οπλισμών).

Τιμή ανά τεμάχιο βλήτρου τοποθετημένου και αποδεκτού σύμφωνα με τα ανωτέρω (τεμ.).

#### **A.T. : B. 15**

Βλήτρα από ράβδους  $\Phi 8 \text{ mm}$

ΟΔΟ – Β-92.1.1

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-7025

Αγκυρώσεις νέων ράβδων οπλισμού Φ8 mm εντός υφισταμένων / διατηρουμένων στοιχείων/μελών κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα (βλήτρα από χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος).

Τιμή ανά τεμάχιο βλήτρου τοποθετημένου και αποδεκτού σύμφωνα με τα ανωτέρω (τεμ.).

**ΕΥΡΩ: 5,10**

**A.T. : B. 16**

Βλήτρα από ράβδους Φ10 mm

ΟΔΟ – Β-92.1

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-7025

Αγκυρώσεις νέων ράβδων οπλισμού Φ10 mm εντός υφισταμένων / διατηρουμένων στοιχείων/μελών κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα (βλήτρα από χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος).

Τιμή ανά τεμάχιο βλήτρου τοποθετημένου και αποδεκτού σύμφωνα με τα ανωτέρω (τεμ.).

**ΕΥΡΩ: 5,30**

**B-95** 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 πίεσεως ή αμμοβολή ή/και χρήση ηλεκτροεργαλείων χειρός με συρματοβουρτσα, ούτως ώστε να

αποκτήσουν καθαρή μεταλλική επιφάνεια ποιότητας Sa 2 1/2 κατά τους Σουηδικούς κανονισμούς.

- Εφαρμογή αναστολέα διάβρωσης σε παχύρευστη 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 κονιόματα, 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. 17**

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- Β-95.1

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ 2412)

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

**ΕΥΡΩ:                      79,00**



## ΟΜΑΔΑ : Γ - ΤΟΙΧΟΔΟΜΕΣ – ΤΟΙΧΟΠΕΤΑΣΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

### 46. ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ

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

- α) Στις τιμές μονάδος συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου οπτοπλίνθων κατά ΕΛΟΤ EN 771-1 "Στοιχεία τοιχοποιίας από άργιλο", με σήμανση CE, η δαπάνη του απαιτούμενου εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα κονιαμάτων και τούβλων και η χρήση έτοιμου κονιάματος τοιχοποιίας κατά ΕΛΟΤ EN 998-2 με σήμανση CE ή ασβεστοσιμεντο-κονιάματος που παρασκευάζεται επί τόπου.
- β) Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η ενδεχόμενη χρήση ρευστοποιητικών προσμίκτων κονιαμάτων, αλλά δεν συμπεριλαμβάνεται
- γ) Στη τιμή μονάδας δεν συμπεριλαμβάνονται και τιμολογούνται ιδιαίτερα:
  - τα τυχόν χρωστικά και αντισυρρικνωτικά πρόσμικτα και τα ενσωματούμενα μεταλλικά στοιχεία (πλέγματα, γαλβανισμένοι συνδεμοί και αγκύρια από ανοξείδωτο χάλυβα)
  - η τοποθέτηση υδρομονωτικών μεμβρανών και η διαμόρφωση νεροχυτών και κατακιών
  - η πλήρωση των αρμών με μαστίχη
  - η κατασκευή ανωφλίων, ποδιών και κατακόρυφων ή οριζόντιων διαζωμάτων
- δ) Οι οπτόπλινθοι θα απορροφούν νερό έως και 16% κατά ξηρό βάρος και θα έχουν ελάχιστη αντοχή σε θλίψη, οι μεν πλήρεις και οι διάτρητοι με κατακόρυφες οπές 8,0 N/mm<sup>2</sup>, οι δε διάτρητοι με οριζόντιες οπές 2,5 N/mm<sup>2</sup>.

#### A.T. : Γ. 1

Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm, πάχους ½ πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)

ΟΙΚ- 46.01.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4622.1

Πλινθοδομές με διάκένους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 6x9x19 cm, πάχους ½ πλίνθου (δρομικοί τοίχοι), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτόπλινθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου.

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

**ΕΥΡΩ: 17,50**

## **A.T. : Γ. 2**

Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm, πάχους 1 πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)

ΟΙΚ- 46.01.03

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4623.1

Πλινθοδομές με διάκηνους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 6x9x19 cm, πάχους 1 πλίνθου (μπατικοί τοίχοι), ), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτόπλινθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ) πραγματικής επιφάνειας.

**ΕΥΡΩ: 30,00**

## **A.T. : Γ. 3**

Διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα

ΟΙΚ- 49.01.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3213

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάτων (σενάζ) δρομικών τοίχων, ποδιών ή ανωφλίων τοίχων πληρώσεως με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και ελαφρό οπλισμό B500C (μέχρι 4Φ12 με συνδετήρες Φ8/10), διατομής έως 0,06  $m^2$ , σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικρίσματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, η εργασία κατασκευής και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα υλικών.

Στην περίπτωση κατασκευής διαζωμάτων μεγαλύτερης διατομής, η τιμή του παρόντος άρθρου προσαυξάνεται αναλογικά με βάση εμβαδόν ( $E_{μβ} / 0,06 m^2$ ), όταν σε προβλέπεται οπλισμός πέραν των 4Φ12, η διαφορά τιμολογείται με βάση το άρθρο NET ΟΙΚ 38.20.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

**ΕΥΡΩ: 15,00**

## **A.T. : Γ. 4**

Διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα

ΟΙΚ- 49.01.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3213

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάτων (σενάζ) μπατικών τοίχων, ποδιών ή ανωφλίων τοίχων πληρώσεως με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και ελαφρό οπλισμό B500C (μέχρι 4Φ12

με συνδετήρες Φ8/10), διατομής έως 0,06 m<sup>2</sup>, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, η εργασία κατασκευής και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα υλικών.

Στην περίπτωση κατασκευής διαζωμάτων μεγαλύτερης διατομής, η τιμή του παρόντος άρθρου προσαυξάνεται αναλογικά με βάση εμβαδόν (Εμβ / 0,06 m<sup>2</sup>), όταν σε προβλέπεται οπλισμός πέραν των 4Φ12, η διαφορά τιμολογείται με βάση το άρθρο ΝΕΤ ΟΙΚ 38.20.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

**ΕΥΡΩ: 17,50**

#### **A.T. : Γ. 5**

Διαζώματα (σενάζ) εξωτερικών διπλών δρομικών τοίχων από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα

ΟΙΚ- Ν.49.02.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3213

Πλήρης κατασκευή γραμμικού διαζώματος (σενάζ) εξωτερικών διπλών δρομικών τοίχων ή ποδιών ή κατακόρυφων ή ανωφλίων εξωτερικών τοίχων πληρώσεως, διατομής έως 0,06 m<sup>2</sup>, με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και ελαφρό οπλισμό B500C (S500s) (6Φ12 με συνδετήρες Φ8/10), σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας. Το σενάζ θα είναι ενιαίο και θα συνδέει τις δύο παράλληλες και σε απόσταση ευρισκόμενες τοιχοποιίες. Κατά την φάση της σκυροδέτησης του σενάζ, στο διάκενο μεταξύ των τοιχοποιιών θα τοποθετηθούν ανάλογου πάχους τεμάχια από πολυστερίνη για να μην διαρεύσει το σκυρόδεμα στο κενό.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, η πλήρης εργασία κατασκευής και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα της κατασκευής.

Στη περίπτωση κατασκευής διαζωμάτων μεγαλύτερης διατομής, η τιμή προσαυξάνεται αναλογικά με βάση το προαναφερόμενο εμβαδόν διατομής των 0,06 m<sup>2</sup>, και στη περίπτωση προσαυξημένου οπλισμού, κατά την επιπλέον διαφορά του ονομαστικού βάρους τους.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

**ΕΥΡΩ: 18,20**

#### **A.T. : Γ. 6**

Ενισχύσεις τοιχοδομών με συνθετικό πλέγμα

ΟΙΚ- 49.05

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6630.1

Ενίσχυση τοιχοδομών με συνθετικό πλέγμα στις θέσεις σύνδεσης αυτών με τον φέροντα οργανισμό, για την ελαχιστοποίηση των ρωγμών (λόγω π.χ. σεισμικής φόρτισης). Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του πλέγματος, η κοπή του σε λωρίδες (ελαχίστου πλάτους 50 cm) και η στερέωσή του στην τοιχοποιία με κατάλληλους ήλους σε πυκνό κάνναβο.

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

**ΕΥΡΩ: 2,30**

### **A.T. : Γ. 7**

#### **Κατασκευή υαλοτοιχών από υαλόπλινθους κοινούς**

ΟΙΚ- 50.01.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4811.1

Κατασκευή υαλοτοιχών και επιστρώσεων από υαλόπλινθους κατά ΕΛΟΤ EN 1051-2 "Υαλος για δομική χρήση - Υαλότουβλα δόμησης και επιστρώσεων - Μέρος 2: Αξιολόγηση της συμμόρφωσης/ Πρότυπο προϊόντος", με σήμανση CE, λευκούς ή έγχρωμους διαστάσεων 19x19x8 cm ή 24x24x8 cm, με κονίαμα από λευκό τσιμέντο των 150 kg/m<sup>3</sup> ή έτοιμο κονίαμα κατά EN 998-2, με προσθήκη στις συνδέσεις ράβδων οπλισμού 2Φ6 ή 2Φ8 και προς τις δύο διευθύνσεις.

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

**ΕΥΡΩ: 120,00**

### **71. ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ**

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

- α) Στις τιμές μονάδας συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
- Προετοιμασία των επιφανειών εφαρμογής του επιχρίσματος. όπως αφαίρεση ρύπων (με κατάλληλο απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνο διάλυμα), χαλαρών υλικών (με βούρτσισμα) κλπ
  - Η αποκοπή μεγάλων εξοχών της υποκείμενης στρώσης
  - Η ύγρανση της επιφάνειας,
  - Η προστασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και η επικάλυψη αγωγών με οικοδικό χαρτί.
  - Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακορύφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κλπ
- γ) Στις τιμές των άρθρων δεν συμπεριλαμβάνονται, εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή τους, τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
- Επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό
  - Τοποθέτηση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιοδήποτε τύπου,
- δ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:

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

#### **A.T. : Γ. 8**

##### **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 οποιασδήποτε στάθμη από το έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

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

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

**ΕΥΡΩ: 10,00**

#### **A.T.: Γ. 9**

##### **Θερμομόνωση εξωτερικών επιφανειών κτιρίου, με ολοκληρωμένο πιστοποιημένο "σύστημα" εξωτερικής θερμομόνωσης, πάχους μονωτικού 6 cm**

ΟΙΚ- N.71.86.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7136

Θερμομόνωση εξωτερικών επιφανειών κτιρίου, με ολοκληρωμένο πιστοποιημένο "σύστημα" εξωτερικής θερμομόνωσης, που εφαρμόζεται επί παντός είδους δομικό υλικό, οιασδήποτε διαστάσεων και σχεδίου επιφανειών και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, αφού προηγηθεί η απαραίτητη προετοιμασία του υποβάθρου και ο καθαρισμός των επιφανειών. Οι εργασίες που περιλαμβάνονται στο παρόν άρθρο είναι οι ακόλουθες: 1) προετοιμασία του υποβάθρου και καθαρισμός των επιφανειών, 2) τοποθέτηση (συγκόλληση) θερμομονωτικών πλακών γραφιτούχας διογκωμένης πολυστερίνης ειδικών προδιαγραφών πάχους 6 cm σε όλες τις επιφάνειες, με εφαρμογή 1-συστατικού, ινοπλισμένου κονιάματος τσιμεντοειδούς βάσης για την επικόλληση των θερμομονωτικών πλακών. Το υλικό αυτό θα ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του EN 998-1:2010 ως γενικής χρήσης επίχρισμα / κονίαμα για εξωτερική και εσωτερική χρήση (GP), με συμπεριφορά στην φωτιά A2 – s1, d0, και βυσμάτων με πλαστικά καρφιά για τη μηχανική υποβοήθηση της στήριξης των πλακών περιμετρικά, με πύκνωσή τους στις γωνίες και στο άνω μέρος του κτιρίου, 3) πλήρωση κενών στις ενώσεις των πλακών γίνεται με εφαρμογή θερμομονωτικού αφρού πολυουρεθανικής ελεγχόμενης διόγκωσης, με ηχομονωτικές ιδιότητες, κατάλληλου για θερμομόνωση στοιχείων, 4) τοποθέτηση ειδικών γωνιόκρανων και νεροσταλακτών από PVC για την διαμόρφωση των τελειωμάτων

της θερμομόνωσης και του επιχρίσματος σε ανοίγματα (πόρτες, παράθυρα, φεγγίτες κλπ.) και πλήρης διαμόρφωση της ένωσης του τοίχου με το έδαφος όπως προβλέπεται από τον προμηθευτή, 5) εφαρμογή τσιμεντοειδούς βάσης, ενός συστατικού κονιάματος σε πάχος στρώσης ~4mm, με εγκιβωτισμό ειδικού υαλοπλέγματος εντός της μάζας του κονιάματος, με αλληλοκάλυψη των λωρίδων του υαλοπλέγματος τουλάχιστον 10 cm, Το υαλόπλεγμα με ειδική αντιαλκαλική επίστρωση και μεγάλη ικανότητα απορρόφησης τάσεων, βάρους 160gr/m<sup>2</sup>, θα πληροί τις απαιτήσεις του ETAG 004 για χρήση ως μέρος συστήματος εξωτερικής θερμομόνωσης, 6) Εφαρμογή ασταριού γενικής χρήσης, υδατικής βάσης, υδατοαπωθητικό, κατάλληλο για επιχρίσματα σε μορφή πάστας και για την τελική στρώση φινιρίσματος του συστήματος και 7) Εφαρμογή τελικού επιχρίσματος με μορφή πάστας σε πολύ λεπτή ή μεγάλη κοκκομετρία, ακρυλικής βάσης, έτοιμη προς χρήση, έγχρωμη, υδατοαπωθητική σχεδιασμένη για χρήση ως τελική επίστρωση συστήματος εξωτερικής θερμομόνωσης. Το προϊόν θα πληροί τις απαιτήσεις του προτύπου EN 15824, ως οργανικής βάσης φινίρισμα για εξωτερική χρήση, διαθέτει υψηλή ελαστικότητα και εξαιρετική αντοχή σε υπεριώδη ακτινοβολία. Η εφαρμογή του θα γίνει με σπάτουλα ή με μηχανή εκτόξευσης.

Σημειώνεται ότι θα χρησιμοποιηθούν όλα τα προτεινόμενα από τον προμηθευτή συμβατά παρελκόμενα εξαρτήματα όπως οδηγοί στήριξης των θερμομονωτικών πλακών, ειδικά τεμάχια, γωνιόκρανα και ειδικά υαλοπλέγματα, και θα εφαρμοσθούν οι κατασκευαστικές λεπτομέρειες του συστήματος με χρήση υλικών και εργασιών, όπως τις προτείνει ο προμηθευτής, έτσι ώστε να εξασφαλιστεί το καλύτερο δυνατόν κατασκευαστικά και αισθητικά αποτέλεσμα.

Επισημαίνεται ότι όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν πρέπει να είναι του ιδίου “συστήματος” κατασκευαστή, πλήρως συμβατά μεταξύ τους και με τα υπόβαθρα εφαρμογής. Στους λαμπάδες των ανοιγμάτων και όπου αλλού προβλέπεται, το πάχος του μονωτικού υλικού είναι μικρότερο σύμφωνα με τα σχέδια.

Δεδομένου ότι στην υφιστάμενη τοιχοποιία υπάρχουν διαμορφώσεις με εσοχές, εξοχές κλπ. διακοσμητικά στοιχεία, ενώ στη νέα πρόταση η επιφάνεια είναι εντελώς επίπεδη με προεξοχές περιμετρικά των υαλοστασίων, προκειμένου να επιτευχθεί αυτό, θα χρησιμοποιηθούν θερμομονωτικές πλάκες διαφόρων παχών πλήρως προσαρμοσμένων στα σχέδια των όψεων, με ελάχιστο όμως πάχος σύμφωνα με την μελέτη ΚΕΝΑΚ.

Δηλαδή υλικά, μικροϋλικά, ειδικά τεμάχια, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής του συστήματος εξωτερικής θερμομόνωσης, σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, αφού προηγηθεί η απαραίτητη προετοιμασία των επιφανειών, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις οδηγίες και τις προδιαγραφές των υλικών και του προμηθευτή και την ΕΤΕΠ 03-06-02-04 «Συστήματα μόνωσης εξωτερικού κελύφους κτιρίου με διογκωμένη πολυστερίνη και λεπτά οπλισμένα συνθετικά επιχρίσματα». Η τιμή θεωρείται σαν μέση τιμή και ισχύει ασχέτως πάχους μονωτικού υλικού.

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

**EYPO: 65,00**

**ΟΜΑΔΑ : Δ – ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**



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

### **A.T. : Ε. 1**

#### **Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm**

ΟΙΚ- 73.16.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7316

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

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

**ΕΥΡΩ: 12,00**

### **A.T. : Ε. 2**

#### **Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 20x20 cm**

ΟΙΚ- 73.33.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7331

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

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

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

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

**ΕΥΡΩ: 28,00**

### **A.T. : Ε. 3**

#### **Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm**

ΟΙΚ- 73.33.03

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7331

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

40x40 cm, οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, ή με ειδικό υλικό πλήρωσεως 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: 32,00**

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

Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 20x20 cm

ΟΙΚ- 73.34.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7326.1

Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια εφυσωμένα, χρωματιστά, αντοχής σε απότριψη "GROUP 1", διαστάσεων 20x20 cm, οποιουδήποτε 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: 30,00**

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

Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια

ΟΙΚ- 73.35

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7326.1

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ: 4,00**

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

Περιθώρια δώματος (λούκια)

ΟΙΚ- 73.47 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7347

Περιθώρια δώματος (λούκια) αναπτύγματος έως 0,30 m, μέσου πάχους 3,5 cm, αποτελούμενα από πρώτη στρώση πεταχτού τσιμεντοκινιάματος των 450 kg τσιμέντου και δευτέρη στρώση από τραβηκτό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg, με αυξημένο πάχος στα σημεία συμβολής του δώματος και του στηθαίου.

Περιλαμβάνεται η εργασία μορφώσεως και συναρμογής με την επίστρωση του δώματος, η διαμόρφωση καμπύλου τμήματος με ακτίνα 4 έως 5 cm, με κατάλληλο καλούπι (απαγορεύεται η διαμόρφωση με τα χέρια ή με ύφασμα), τα υλικά και μικροϋλικά και η εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ: 8,00**

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

Επιστέψεις στηθαίων, δημιουργία λουκιών κλπ. παρόμοιες κατασκευές, οινωδήποτε διαστάσεων και σχεδίου, με ισχυρή τσιμεντοκονία

ΟΙΚ- N.73.48.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7347

Επιστέψεις στηθαίων, δημιουργία λουκιών κλπ. παρόμοιες κατασκευές, οινωδήποτε διαστάσεων και σχεδίου, με ισχυρή τσιμεντοκονία μέσου πάχους 3 cm, που αποτελείται από δύο στρώσεις τσιμεντοκονιάματος των 450 Kg τσιμέντου με χονδρόκοκη και μετρίοκοκη άμμο, και τρίτη στρώση με πατητό-τραβηκτό τσιμεντοκονίαμα των 600 Kg τσιμέντου με λεπτόκοκη 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 που οφείλονται στην πλαστική ξήρανση κατά το πρώιμο στάδιο της ενυδάτωσης, σε αναλογίες και τρόπους εφαρμογής σύμφωνα με τις αντίστοιχες προδιαγραφές των υλικών και τις οδηγίες του προμηθευτή.

Δηλαδή υλικά γενικά, μικροϋλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, συμπεριλαμβανομένου του καθαρισμού του υποβάθρου, την προσαρμογή στα σημεία συναρμογής με τα άλλα δομικά στοιχεία και την δημιουργία μικρών ρύσεων για απορροή των ομβρίων όπου αυτό είναι απαραίτητο.

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

**ΕΥΡΩ: 17,10**

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

Συντήρηση υφιστάμενων δαπεδοστρώσεων και επενδύσεων κλιμάκων με μαρμαροψηφίδες (μωσαϊκά)

ΟΙΚ Ν.73.62.02 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7373.1

Συντήρηση υφιστάμενων δαπεδοστρώσεων και επενδύσεων κλιμάκων με μαρμαροψηφίδες (μωσαϊκά), οιασδήποτε απόχρωσης (λευκού, ημίλευκου ή μαύρου τσιμέντου μετά λευκών ή έγχρωμων ψηφίδων) σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, που περιλαμβάνει το επιμελημένο στοκάρισμα των επιφανειών με συμπλήρωση τυχόν οπών, κενών ή μερεμετιών, με τα ίδια υλικά, και στη συνέχεια τρίψιμο των επιφανειών σε διαδοχικές φάσεις (χονδρό μέχρι ψιλό) με μηχανή λειότριψης ή χειροτροχό όπου είναι απαραίτητο, έτσι ώστε οι επιφάνειες να καθαρισθούν και να γυαλισθούν, στη συνέχεια δε θα αδιαβροχοποιηθούν με κατάλληλο υλικό, που επιτρέπει στα φυσικά πετρώματα να «αναπνεύουν», ενώ παρέχει προστασία από τις φθορές που προκαλεί το νερό, τα άλατα, οι κηλίδες κλπ.. Η παρούσα τιμή ισχύει και για το καθαρίσμα των μωσαϊκών σοβατεπιών.

Δηλαδή υλικά, μικροϋλικά, χρήση μηχανών λειότριψης, και εργασία πλήρους συντήρησης των δαπέδων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ).

**ΕΥΡΩ: 20,00**

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

Κατασκευή αντολισθητικής επιφάνειας ραμπών από οπλισμένο σκυρόδεμα ή γαρμπιλόδεμα με σκληρυντικό υλικό επιφανείας και δημιουργία αντολισθητικών ραβδώσεων

ΟΙΚ- Ν.73.95.02 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7373.1

Κατασκευή αντολισθητικής επιφάνειας ραμπών από οπλισμένο σκυρόδεμα ή γαρμπιλόδεμα, με σκληρυντικό υλικό επιφανείας και δημιουργία αντολισθητικών ραβδώσεων, οιασδήποτε χρώματος επιλογής της επίβλεψης, σε σκόνη, και σε αναλογία  $10 \text{ Kg/m}^2$  δαπέδου που εκτελείται ως εξής. Όταν το σκυρόδεμα ή γαρμπιλόδεμα (πληρώνεται με άλλο άρθρο του τιμολογίου της μελέτης) αρχίσει να πήζει, αναμιγνύεται το σκληρυντικό υλικό με νερό ώστε να δημιουργηθεί ένας πολτός, ο οποίος διαστρώνεται επάνω στο νωπό γαρμπιλόδεμα. Στη συνέχεια γίνεται η κατεργασία της επιφάνειας για την

δημιουργία των ραβδώσεων με ειδικό χαρακτή, βάσει σχεδίου και σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης και τις προδιαγραφές του υλικού. Παράλληλα με όλα αυτά θα γίνει αγωγή της επιφανείας με ψεκασμό αντιστατικής μεμβράνης ή κάλυψη με φύλλο πολυαιθυλενίου που εμποδίζει την απότομη ξήρανση της διάστρωσης. Μετά την παρέλευση τουλάχιστον τριών ημερών γίνεται η κοπή των αρμών επιφανείας πλάτους 3 - 4 mm, και σε βάθος 15 mm περίπου με μηχανήμα αρμοκοπής σε κάναβο 20 – 25 m<sup>2</sup>, και σε διάταξη σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης. Οι αρμοί θα πληρωθούν με ελαστομερές υλικό. Στα σημεία διαχωρισμού των παράπλευρων υλικών δαπεδόστρωσης, τοποθετούνται ειδικά μεταλλικά ελάσματα.

Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή του σκληρυντικού υλικού. Με τις παραπάνω εργασίες πρέπει να επιτευχθεί η ενσωμάτωση του σκληρυντικού στο σκυρόδεμα και η δημιουργία ενός μονολιθικού δαπέδου χωρίς κανένα απολύτως κίνδυνο αποκόλλησης και ανθεκτικού σε φθορές, τριβή και κρούση.

Ήτοι υλικά, μικροϋλικά και εργασία πλήρους επεξεργασίας της επιφάνειας των δαπέδων, συμπεριλαμβανομένης της μόρφωσης και πλήρωσης των αρμών, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης.

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

**ΕΥΡΩ: 20,00**

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

Επιστρώσεις δαπέδων με πλάκες μαλακού μαρμάρου πάχους 2 cm, σε αναλογία 6 έως 10 τεμ/μ<sup>2</sup>, προέλευσης ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ (γκρι)

ΟΙΚ- 74.30.02 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7432

Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαλακού μαρμάρου πάχους 2 cm, σε αναλογία 6 έως 10 τεμ/μ<sup>2</sup>, προέλευσης ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ (γκρι), 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: 61,55**

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

Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μαλακό μάρμαρο πάχους 3 cm, και πλάτους 11-30 cm, προέλευσης ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ (γκρι)

ΟΙΚ- 75.01.03 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7506

Κατώφλια και περιζώματα (μπορτούρες) επιστρώσεων από μαλακό μάρμαρο πάχους 3 cm, και πλάτους 11-30 cm, προέλευσης ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ (γκρι), 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: 73,50**

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

Περιθώρια (σουβατεπιά) από μαλακό μάρμαρο πάχους 2 cm, προέλευσης ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ (γκρι)

OIK- 75.11.01 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-7511

Περιθώρια (σουβατεπιά) από μάρμαρο μαλακό προέλευσης ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ (γκρι), πάχους 2 cm και πλάτους 10 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

**ΕΥΡΩ: 7,75**

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

Ποδιές παραθύρων από μαλακό μάρμαρο πάχους 2 cm, προέλευσης ΚΑΒΑΛΑΣ (λευκό)

OIK- 75.31.01 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-7531

Ποδιές παραθύρων από μαλακό μάρμαρο πάχους 2 cm, προέλευσης ΚΑΒΑΛΑΣ (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 εγκαπής (ποταμού) κάτω από το εξέχον άκρο, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού.

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

**ΕΥΡΩ: 58,00**

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

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

ΟΙΚ- 75.41.01                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7541

Επιστρώσεις βαθμίδων (πάτημα/ρίχτι) μήκους μέχρι 2.00 m ευθειών ή λοξών, με μάρμαρο προέλευσης ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ (γκρι),, 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:                      32,00**

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

Σκαλομέρια από μαλακό μάρμαρο πάχους 2 cm, προέλευσης ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ (γκρι)

ΟΙΚ- 75.58.01                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7558

Σκαλομέρια από μαλακό μάρμαρο πάχους 2 cm, προέλευσης ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ (γκρι), αποτελούμενα από ένα τραπεζοειδές τεμάχιο ή από δύο ορθογωνικά τεμάχια (κλιμακωτά), σύμφωνα με την μελέτη.

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ:                      13,50**



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

### **52. ΞΥΛΙΝΑ ΠΑΤΩΜΑΤΑ – ΤΟΙΧΟΙ - ΟΡΟΦΕΣ**

#### **A.T. : ΣΤ. 1**

##### Ζευκτά στέγης από απλά στοιχεία πριστής δομικής ξυλείας

ΟΙΚ- 52.76.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5277

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) τοποθετημένης ξυλείας.

**ΕΥΡΩ: 600,00**

#### **A.T. : ΣΤ. 2**

##### Τεγίδωση στέγης από ξυλεία πριστή

ΟΙΚ- 52.79.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5280

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) τοποθετημένης ξυλείας.

**ΕΥΡΩ: 400,00**

#### **A.T. : ΣΤ. 3**

##### Σανίδωμα στέγης με τάβλες πάχους 2,5 cm

ΟΙΚ- 52.80.03

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5283

Σανίδωμα στέγης με τάβλες πάχους 2,5 cm σε υπάρχουσα τεγίδωση, με τα υλικά και μικροϋλικά, τα ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής.

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

**ΕΥΡΩ: 20,00**

#### **A.T. : ΣΤ. 4**

Σκελετός στέγης, για κεραμίδια γαλλικού τύπου

ΟΙΚ- Ν.52.87.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5286

Σκελετός στέγης, για επικεράμωση με κεραμίδια γαλλικού τύπου ή κοίλα συρματόδετα κεραμίδια, από καδρόνια 4Χ4 cm στερεούμενα στην υπάρχουσα τεγίδωση οιασδήποτε στέγης, και σε απαιτούμενες αποστάσεις για την έδραση των κεραμιδιών, με τα υλικά, μικροϋλικά και ικρίωματα καθώς και την εργασία πλήρους κατασκευής.

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

**ΕΥΡΩ: 10,00**

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

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

- α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι ακόλουθες εργασίες και υλικά:
- Όλα τα απαιτούμενα συνδετικά μέσα, όπως γαλβανισμένα εν θερμώ καρφιά, ξυλόβιδες, ξυλουργικές κόλλες, γαλβανισμένα μεταλλικά ειδικά τεμάχια και στηρίγματα, βύσματα χημικά ή εκτονούμενα κλπ.
- Η προστασία της ξυλείας από τα έντομα.
  - Τα ελαστικά παρεμβύσματα στεγανότητας, απόσβεσης κραδασμών ή κρούσεων από οποιοδήποτε συνθετικό υλικό, οι μαστίχες σφράγισης αρμών (ακρυλικές, σιλικόνης, πολυουραιθάνης κλπ),
  - Τα στηρίγματα της κάσας (τρία ανά ορθοστάτη και τουλάχιστον ένα στο πανωκάσι για τα δίφυλλα κουφώματα ) από εν θερμώ γαλβανισμένη λάμα διαστάσεων τουλάχιστον 2x30 mm, μαζί με την τσιμεντοκονία ή ανάλογο υλικό στήριξης της κάσας,
  - Οι σύνδεσμοι ακαμψίας για την προσωρινή τοποθέτηση των κουφωμάτων μέχρι τη πήξη των κονιαμάτων στήριξης,
  - Τα περιθώρια (περβάζια) διαστάσεων τουλάχιστον 12x50 mm, ή ημικυκλικό αρμοκάλυπτρο διαστάσεων τουλάχιστον 2,5x2,5 mm (εκτός αν ορίζονται μεγαλύτερα στα επιμέρους άθρα),
  - Οι ενδεχόμενες σκοτίες σφράγισης στο κατωκάσι, στα κουφώματα με ποδιά,
  - Οι προδιαμορφωμένες στο εργαστήριο υποδοχές στροφών, κλειδαριών και λοιπών εξαρτημάτων,
  - Η σήμανση των φύλλων για την μονοσήμαντη αντιστοίχισή τους,
  - Τα ενδεχόμενα ξύλινα κατωκάσια,
  - Οι ψευτόκασες (αν αφαιρούνται επιτρέπεται να είναι από μοριοσανίδα 25 mm ενώ αν παραμένουν θα είναι από εμποτισμένη ξυλεία πάχους 22 mm) και η στήριξή τους,
  - Τα ενδεχόμενα πηχάκια συγκράτησης υαλοπινάκων,
  - Τα υλικά πλήρωσης πρεσσαριστών φύλλων (πετροβάμβακας κλπ)
  - Όλα τα μεταλλικά στοιχεία ανάρτησης, λειτουργίας, στήριξης, στροφής και γενικά της ασφάλισης και κίνησής των κουφωμάτων, εκτός αυτών που αναφέρονται στην επόμενη παράγραφο ή αναφέρονται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο,

- β) Στις τιμές μονάδας δεν συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη (εκτός αν ορίζεται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο):
- για κλείθρα, χειρολαβές, σύρτες,
  - για ενδεχόμενα ειδικά μεταλλικά κατωκάσια.
- γ) Οι τιμές μονάδας (T1) των άρθρων ισχύουν και για μεταβολές των διαστάσεων της βασικής δομικής ξυλείας του κουφώματος μέχρι 10%. Πέραν του ως άνω ποσοστού αυτού, η αντίστοιχη τιμή (T2) θα προσδιορίζεται βάσει του τύπου:
- $$T2 = T1 \times (V2 / [1,10 \times V1]), \text{ όπου } V1 \text{ ο αρχικός συμβατικά προβλεπόμενος στο τιμολόγιο όγκος ξυλείας και } V2 \text{ ο νέος.}$$

#### **A.T. : ΣΤ. 5**

##### **Θύρα πρεσσαριστή ξύλινη δομική με ελαστικό παρέμβυσμα**

OIK- 54.50

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-5446.1

Θύρα πρεσσαριστή ξύλινη δομική, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", από ξυλεία τύπου Σουηδίας ποιότητας UNSORTED, με κάσσα πλάτους έως 13 cm, μονόφυλλη ή δίφυλλη με φύλλα πλήρη ή με φεγγίτη, συνολικού πάχους 50 mm, με σκελετό από τραβέρσες, ορθοστάτες, τελάρα κ.λπ συνολικού πλάτους 75 cm και πάχους 42 mm με ενίσχυση στο ύψος της κλειδαριάς με ξύλο διαστάσεων 4x5x40 cm από λευκή ξυλεία αρίστης ποιότητας, εσχάρα διασταυρουμένων μισοχάρακτων πήχων, διατομής 35x15 cm με κενά 10x10 cm και κόντρα - πλακέ πάχους 4 mm, περιθώρια (περβάζια) 2x5,5 cm, αρμοκάλυπτρα με διατομή μεγαλύτερη τεταρτοκύκλου, αρμοκάλυπτρα φύλλων (μπινί) διαστάσεων 40x10 mm, με ελαστικό ηχομονωτικό παρέμβυσμα - αεροφραγή περιμετρικά του κουφώματος, με μεντεσέδες και λοιπά εξαρτήματα λειτουργίας βαρέως τύπου (εκτός από τις κλειδαριές και τις χειρολαβές), τα υλικά και μικροϋλικά καθώς και την εργασία κατασκευής, στερέωσης και τοποθέτησης.

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

**EYΡΩ: 115,00**

#### **A.T. : ΣΤ. 6**

##### **Θύρα πτυσσόμενη πρεσσαριστή ξύλινη με ελαστικό παρέμβυσμα**

OIK- N.54.52

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-5446.1

Θύρα πτυσσόμενη πρεσσαριστή ξύλινη, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", από ξυλεία τύπου Σουηδίας ποιότητας UNSORTED, με κάσσα πλάτους έως 13 cm, πολύφυλλη με φύλλα πλήρη, συνολικού πάχους 50 mm, με σκελετό από τραβέρσες, ορθοστάτες, τελάρα κ.λπ συνολικού πλάτους 75 cm και πάχους 42 mm με ενίσχυση στο ύψος της κλειδαριάς με ξύλο διαστάσεων 4x5x40 cm από λευκή ξυλεία αρίστης ποιότητας, εσχάρα διασταυρουμένων μισοχάρακτων πήχων, διατομής 35x15 cm με κενά 10x10 cm και κόντρα - πλακέ πάχους 4 mm, περιθώρια (περβάζια) 2x5,5 cm, αρμοκάλυπτρα με διατομή μεγαλύτερη τεταρτοκύκλου, αρμοκάλυπτρα φύλλων (μπινί)

διαστάσεων 40x10 mm, με ελαστικό ηχομονωτικό παρέμβυσμα - αεροφραγή περιμετρικά του κουφώματος και μεταξύ των φύλλων, με μεντεσέδες, μηχανισμό ανάρτησης και περιστροφής των φύλλων και λοιπά εξαρτήματα λειτουργίας βαρέως τύπου (εκτός από τις κλειδαριές και τις χειρολαβές), τα υλικά και μικροϋλικά καθώς και την εργασία κατασκευής, στερέωσης και τοποθέτησης.

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

**ΕΥΡΩ: 126,50**

**A.T. : ΣΤ. 7**

**Πάγκος από άκαυστη φορμάικα ενδεικτικού τύπου DUROPAL**

OIK- 56.21 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-5617

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

- α) Το στοιχείο του πάγκου συνολικού πάχους 32 mm και πλάτους 90 cm, με επικάλυψη από άκαυστη φορμάικα, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές στα εμφανή σόκορα, το οποίο συγκολλάται στην υπάρχουσα υποδομή με κατάλληλη συμβατή κόλλα.
- β) Άνοιγμα οιοδήποτε σχεδίου, το οποίο διαμορφώνεται με κοπή του πάγκου για την υποδοχή του επικαθήμενου νεροχύτη, σύμφωνα με την μελέτη.
- γ) Την σφράγιση των περιμετρικών αρμών (επαφή με τον τοίχο ή άλλες κατασκευές) με αντιμικροβιακή σιλικόνη, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του σφραγιστικού υλικού.

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

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

**ΕΥΡΩ: 25,00**

**A.T. : ΣΤ. 8**

**Ερμάρια κουζίνας δαπέδου μή τυποποιημένα**

OIK- 56.23 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-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 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 οποιουδήποτε 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, ανοξειδωτών 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: 200,00**

#### **A.T. : ΣΤ. 9**

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 ανοξειδωτες ξυλόβιδες, κόλλα και κατάλληλες εντορμίες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Διαμόρφωση χιλιών 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 οποιουδήποτε 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, ανοξειδωτών και ρυθμιζομένων.

Εάν προβλέπεται ειδικός εξοπλισμός τιμολογείται ιδιαίτερα.

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

**ΕΥΡΩ: 160,00**

## 61. ΣΙΔΗΡΟΥΡΓΙΚΑ ΔΙΑΦΟΡΑ

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

(α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

### **A.T. : ΣΤ. 10**

#### **Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής**

ΟΙΚ- 61.30

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ- 6118

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

**ΕΥΡΩ: 2,80**

### **A.T. : ΣΤ. 11**

#### **Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος**

ΟΙΚ- 61.31

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6118

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού για την τοποθέτηση μη φέροντος τοιχοπετάσματος με ή χωρίς ανοίγματα (εκτός ψευδοροφών), σύμφωνα με την μελέτη, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, από απλές στραντζαριστές διατομές γαλβανισμένου μορφοσίδηρου ή διατομές στραντζαριστής λαμαρίνας (στρωτήρες, ορθοστάτες, κλπ),

στερεωμένες με γαλβανισμένα εκτονούμενα ή χημικά βύσματα και γενικά μορφοσίδηρος, στρατζαριστές διατομές, βύσματα, σύνδεσμοι και μικροϋλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

**ΕΥΡΩ: 2,50**

## **62. ΣΙΔΗΡΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ ΚΟΙΝΑ - ΓΚΑΡΑΖΟΠΟΡΤΕΣ**

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

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

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

### **A.T. : ΣΤ. 12**

#### **Σιδηρές θυρίδες εξαιρισμού**

ΟΙΚ- 62.30

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6230

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

**ΕΥΡΩ: 10,00**

### **A.T. : ΣΤ. 13**

#### **Μεταλλικές θύρες, τυποποιημένες, βιομηχανικής προέλευσης**

ΟΙΚ 62.50

Κωδικός Αναθεώρησης:

ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης ή δίφυλλης θύρας βιομηχανικής προέλευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα", με ή χωρίς φεγγίτες, θυρίδες ή περσίδες, ανοιγόμενες ή μη, με θυρόφυλλα από δύο φύλλα λαμαρίνας DKP, ελάχιστου πάχους 1,5 mm, με πλήρωση από ορυκτοβάμβακα των 50 kg/m<sup>3</sup>, κάσσα



δρομική ή μπατική από στρατζαριστή λαμαρίνα DKP πάχους τουλάχιστον 1,5 mm, με ελαστικά παρεμβύσματα, αντισκωριακή προστασία με δύο στρώσεις βερνικοχρώματος συνθετικών ρητινών, με την προμήθεια και τοποθέτηση των εξαρτημάτων λειτουργίας, και γενικά υλικά και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ) επιφάνειας θυροφύλλου

**ΕΥΡΩ: 180,00**

**A.T. : ΣΤ. 14**

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

OIK- 62.60.02 Κωδικός Αναθεώρησης OIK- 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης μεταλλικής ανοιγόμενης θύρας πυρασφαλείας χωρίς φεγγίτη, συνοδευόμενης από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης 60 min, από διαπιστευμένο Φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στρατζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελαχίστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP ελαχίστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 140 kg/m<sup>3</sup> με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας και μπάρα πανικού. Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε επόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια της κάσσας και του θυροφύλλου επί τόπου, η πάκτωση της κάσσας στην τοιχοποιία και η πλήρωση του διακένου με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου (αριάνι) και η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ )

**ΕΥΡΩ: 250,00**

**A.T. : ΣΤ. 15**

Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, μονόφυλλες χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 90 min

OIK- 62.60.03 Κωδικός Αναθεώρησης OIK- 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης μεταλλικής ανοιγόμενης θύρας πυρασφαλείας χωρίς φεγγίτη, συνοδευόμενης από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης 90 min, από διαπιστευμένο Φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στρατζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελαχίστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP ελαχίστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα

πυκνότητας τουλάχιστον 140 kg/m<sup>3</sup> με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας και μπάρα πανικού. Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε απόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια της κάσσας και του θυροφύλλου επί τόπου, η πάκτωση της κάσσας στην τοιχοποιία και η πλήρωση του διακένου με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου (αριάνι) και η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας.

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

**ΕΥΡΩ: 300,00**

#### **A.T. : ΣΤ. 16**

Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, δίφυλλες χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min

OIK- 62.61.02

Κωδικός Αναθεώρησης OIK- 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση δίφυλλης ανοιγόμενης μεταλλικής θύρας πυρασφαλείας χωρίς φεγγίτη, συνοδευόμενης από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης 60 min, από διαπιστευμένο Φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελαχίστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP ελαχίστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 140 kg/m<sup>3</sup> με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας μηχανισμό προτεραιότητας κλεισίματος φύλλων, σύρτες χαλύβδινους ακινητοποίησης του ενός θυροφύλλου και μπάρα πανικού. Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε απόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια της κάσσας και του θυροφύλλου επί τόπου, η πάκτωση της κάσσας στην τοιχοποιία και η πλήρωση του διακένου με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου (αριάνι) και η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας.

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

**ΕΥΡΩ: 300,00**

#### **A.T. : ΣΤ. 17**

Σιδηρά κιγκλιδώματα απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους συνήθων διατομών

OIK- 64.01.01

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-6401.

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων απλού σχεδίου, εξωστών, κλιμάκων, περιφράξεων κλπ., από ευθύγραμμες ράβδους συνήθων διατομών. Συμπεριλαμβάνεται η

προμήθεια του μορφοσιδήρου και των υλικών ήλωσης και στερέωσης καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των κιγκλιδωμάτων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

**ΕΥΡΩ: 4,00**

## **65. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ**

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

- α) Οι μέσες τιμές των αντοχών των ράβδων αλουμινίου θα είναι:
  - φορτίο θραύσης 180 - 220 MPa,
  - όριο ελαστικότητας 140 - 180 MPa,
  - επιμήκυνση  $\epsilon = 4 - 6\%$ .
- β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίσωσης θα είναι:
  - για κατασκευές στο εσωτερικό του κτιρίου 15  $\mu\text{m}$ ,
  - για κατασκευές στο εξωτερικό αυτού 20  $\mu\text{m}$
  - σε ισχυρά διαβρωτικό περιβάλλον 25  $\mu\text{m}$ .
- γ) Το ελάχιστο πάχος ηλεκτροστατικής βαφής θα είναι 50  $\mu\text{m}$ .
- δ) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα και τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
  - δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, χωρίς την αξία των υλικών αυτών, εκτός αν στο άρθρο αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνεται και η προμήθειά τους.
  - δ2) Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm,
  - δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κλπ), καθώς και όλα τα αποτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αερο-στεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.
  - δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασσες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά ή τη τοποθέτηση.
  - δ5) Η ηλεκτροστατική βαφή και ανοδίωση των προφίλ του αλουμινίου, εκτός αν ρητά αναφέρεται στο άρθρο ότι τιμολογείται ιδιαίτερα.
- ε) Τα σκούρα (παντζούρια) και το τμήμα της κάσας αλουμινίου που τους αντιστοιχεί, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση το εμβαδόν τους, με εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 65.44.

### **A.T. : ΣΤ. 18**

Υαλοστάσια αλουμινίου ενεργειακά με ηλεκτροστατική βαφή, σύνθετης μορφής με επάλληλα συρόμενα, ανοιγόμενα και σταθερά φύλλα, του τύπου Π9 της μελέτης

ΟΙΚ- Ν.65.03.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6524

Υαλοστάσια αλουμινίου ενεργειακά με ηλεκτροστατική βαφή, σύνθετης μορφής με επάλληλα συρόμενα, ανοιγόμενα και σταθερά φύλλα, του τύπου Π9 της μελέτης

οιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου. Οι διατομές αλουμινίου που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι με θερμοδιακοπή, με κατάλληλο συντελεστή θερμοπερατότητας  $U_f$  έτσι ώστε σε συνδυασμό με τον συντελεστή του ενεργειακού υαλοπίνακα  $U_g$  που πληρώνεται με άλλο άρθρο του παρόντος τιμολογίου, να επιτυγχάνουν το προβλεπόμενο από την μελέτη KENAK  $U_w$ . Τα κουφώματα θα είναι βιομηχανικής κατασκευής, προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN SO 9001 παραγωγική διαδικασία, με διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους ανάλογα με την "σειρά" τους, με δυνατότητα υποδοχής διπλού υαλοπίνακα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου", θα είναι δε βαμμένα με πούδρα μεταλλοξειδίου πολυεστερική σκληρή για εξωτερικές επιφάνειες με τη μέθοδο της ηλεκτρικής απόθεσης και πολυμερισμένα με θερμική κατεργασία (θερμολακέ), με πάχος χρώματος τουλάχιστον 60 μικρά οποιασδήποτε απόχρωσης της απόλυτης επιλογής της επίβλεψης.

Ειδικότερα στην τιμή περιλαμβάνονται επιτόπου και με τη φθορά και απομείωση οι οποιεσδήποτε μεταλλικές ψευτοκάσες (από στραντζαριστό σωλήνα ορθογωνικής διατομής γαλβανισμένο), οι τυχόν μεταλλικοί δοκοί ενίσχυσης του κουφώματος (από κοιλοδοκούς ή διατομές μορφοσιδήρου), οι λάμες ή γωνιακές διατομές για την επαφή και στήριξη πάνω σε τοίχους ή διαχωρίσματα από οποιοδήποτε υλικό, τα κάθε είδους προφίλ από αλουμίνιο, κλπ. για την πλήρη και σύμφωνα με τα σχέδια κατασκευή, η δαπάνη για την αντισκωριακή προστασία και χρωματισμό των μεταλλικών ψευτοκάσων, η δαπάνη της ηλεκτροστατικής βαφής των διατομών αλουμινίου, όλα γενικά τα υλικά είτε απλά είτε σύνθετα είτε έτοιμα στοιχεία των κουφωμάτων, τα μικροϋλικά και βοηθητικά υλικά, όλοι οι μηχανισμοί ασφαλείας και λειτουργίας (άνοιγμα/ανάκλιση), τα ελαστικά παρεμβύσματα (E.P.D.M.) για τη στερέωση των υαλοπινάκων, τα ελαστικά προφίλ για την φραγή πλαισίου και κάσας (E.P.D.M.), η σιλικόνη για την φραγή των οποιωνδήποτε αρμών των κουφωμάτων, οι παντός είδους επενδύσεις και προσαρμογές τυχόν στοιχείων ενίσχυσης του κουφώματος, κάθε μικροϋλικό που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητο για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή και εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση, στερέωση και ανάρτηση για πλήρη λειτουργία και ασφάλιση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ )

**EYΡΩ: 132,00**

#### **A.T. : ΣΤ. 19**

Υαλοστάσια αλουμινίου ενεργειακά, μεμονωμένα μονόφυλλα, ανοιγόμενα περί οριζόντιο ή κατακόρυφο άξονα, του τύπου Φ5 της μελέτης

OIK- N.65.03.02                      Κωδικός Αναθεώρησης OIK-6519

Υαλοστάσια αλουμινίου ενεργειακά, μεμονωμένα μονόφυλλα, ανοιγόμενα περί οριζόντιο ή κατακόρυφο άξονα, του τύπου Φ5 της μελέτης, οιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και το άρθρο N.65.03.01 του παρόντος τιμολογίου της μελέτης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ )

**EYΡΩ: 198,00**

**A.T. : ΣΤ. 20**

Υαλοστάσια αλουμινίου ενεργειακά, μεμονωμένα πολύφυλλα, με ανοιγόμενα περί οριζόντιο άξονα και σταθερά φύλλα, του τύπου Φ6 της μελέτης

ΟΙΚ- N.65.03.03                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6520

Υαλοστάσια αλουμινίου ενεργειακά, μεμονωμένα μονόφυλλα, με ανοιγόμενα περί οριζόντιο άξονα και σταθερά φύλλα, του τύπου Φ6 της μελέτης, οιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και το άρθρο N.65.03.01 του παρόντος τιμολογίου της μελέτης.

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

**ΕΥΡΩ:                                      187,00**

**A.T. : ΣΤ. 21**

Υαλοστάσια αλουμινίου ενεργειακά, μεμονωμένα πολύφυλλα, με ανοιγόμενα περί οριζόντιο άξονα και σταθερά φύλλα, του τύπου Π1ΚΛ1 της μελέτης

ΟΙΚ- N.65.03.04                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6520

Υαλοστάσια αλουμινίου ενεργειακά, μεμονωμένα μονόφυλλα, με ανοιγόμενα περί οριζόντιο άξονα και σταθερά φύλλα, του τύπου Π1ΚΛ1 της μελέτης, οιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και το άρθρο N.65.03.01 του παρόντος τιμολογίου της μελέτης.

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

**ΕΥΡΩ:                                      187,00**

**A.T. : ΣΤ. 22**

Υαλόθυρες αλουμινίου ενεργειακές μονόφυλλες, με ανοιγόμενα φύλλα και φεγγίτη, και ποδιά από θερμομονωτικό πάνελ αλουμινίου, του τύπου Π7 της μελέτης

ΟΙΚ- N.65.03.05                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6502

Υαλόθυρες αλουμινίου ενεργειακές μονόφυλλες, με ανοιγόμενα φύλλα και φεγγίτη, και ποδιά από θερμομονωτικό πάνελ αλουμινίου, του τύπου Π7 της μελέτης, οιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και το άρθρο N.65.03.01 του παρόντος τιμολογίου της μελέτης.

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

**ΕΥΡΩ:                                      148,50**

**A.T. : ΣΤ. 23**

Υαλοστάσια αλουμινίου, μεμονωμένα πολύφυλλα, με επάλληλα συρόμενα φύλλα, του τύπου Φ1 της μελέτης

ΟΙΚ- Ν.65.03.06                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6524

Υαλοστάσια αλουμινίου, μεμονωμένα πολύφυλλα, με επάλληλα συρόμενα φύλλα, του τύπου Φ1 της μελέτης, οιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και το άρθρο Ν.65.03.01 του παρόντος τιμολογίου της μελέτης.

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

**ΕΥΡΩ:                      110,00**

**A.T. : ΣΤ. 24**

Προστατευτικές επενδύσεις θυροφύλλων από φύλλο αλουμινίου

ΟΙΚ- 65.32                              Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6532

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

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

**ΕΥΡΩ:                      40,00**

**A.T. : ΣΤ. 25**

Ολοκληρωμένο μονομπλόκ σύστημα πλαισίων για περιμετρική θερμομόνωση κουφωμάτων

ΟΙΚ- Ν.65.45.04                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7934

Ολοκληρωμένο μονομπλόκ σύστημα πλαισίων για περιμετρική θερμομόνωση κουφωμάτων, οιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου διάταξης των κουφωμάτων και σε οποιοδήποτε σημείο του έργου. Το σύστημα αποτελείται από υψηλής ποιότητας υλικά, δηλαδή χυτή διογκωμένη πολυστερίνη (EPS) με πρόσθετα ειδικά εξαρτήματά, εξασφαλίζοντας ένα άρτιο πλαίσιο που ενσωματώνεται ανάμεσα στο τοίχο και στο κούφωμα, κατασκευαζόμενο πάντα «κατά παραγγελία» στις διαστάσεις του ανοίγματος, το οποίο τοποθετείται στις προβλεπόμενες θέσεις πριν τις εργασίες επιχρισμάτων ή κατασκευής συστημάτων θερμοπρόσοψης, χωρίς την ανάγκη τοποθέτησης ψευτόκασας. Το άνοιγμα μονώνεται περιμετρικά και σε όλο το πάχος του τοίχου με ένα μονομπλόκ στοιχείο, εκμηδενίζοντας το κίνδυνο:

- Θερμογεφυρών και ενεργειακών απωλειών σύμφωνα με τις προδιαγραφές UNI 11715 (θερμική μετάδοση  $U$  0,30 - 1,00 W / m<sup>2</sup>K
- Ηχομόνωσης κατά UNI EN ISO 12354-3 (δείκτης ισχύος ηχομόνωσης  $R_w$  τουλάχιστον 40 dB.)
- Αεροδιαπερατότητας κατά UNI 11673-1

Τα πλαίσια παραδίδονται έτοιμα, πλήρη και ολοκληρωμένα στο έργο προς εγκατάσταση. Οι εξωτερικές πλευρές του πλαισίου προσαρμόζονται με το εκάστοτε εξωτερικό τελείωμα του κελύφους του κτηρίου .

Δηλαδή υλικά, μικροϋλικά, ειδικά τεμάχια και στηρίγματα, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής του συστήματος.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) πραγματικής επιφάνειας αλουμινίου.

**ΕΥΡΩ: 120,00**

#### **A.T. : ΣΤ. 26**

Επένδυση επιφανειών με διάτρητα μεταλλικά πάνελ από έλασμα αλουμινίου πάχος 3 mm, ενδεικτικού τύπου MDFO221 της εταιρείας Metadecor ή ισοδύναμο

ΟΙΚ- N.65.45.05

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6502

Επένδυση επιφανειών με διάτρητα μεταλλικά πάνελ από έλασμα αλουμινίου πάχος 3 mm, ενδεικτικού τύπου MDFO221 της εταιρείας Metadecor ή ισοδύναμο, με συγκεκριμένη μορφή και γεωμετρία διάτρησης σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, οπωσδήποτε διαστάσεων, μορφής, σχεδίου, σχήματος επιφανειών και κατασκευών, πλήρως προσαρμοσμένων στις παράπλευρες κατασκευές σε οποιοδήποτε σημείο του έργου.

Συγκεκριμένα τα σχήματα διάτρησης χωρίζονται σε τρεις (3) κατηγορίες :

- 1) Πλήρους οπής
- 2) Με οπή στο περιμετρικό ίχνος του μοτίβου, διατηρώντας συνεπίπεδο το συμπαγές τμήμα της οπής, με το πάνελ.
- 3) Με οπή στο περιμετρικό ίχνος του μοτίβου και εν συνεχεία, μηχανική συστροφή του συμπαγούς τμήματος της οπής, σε σχέση με το πάνελ, κατά 30 μοίρες.

Το σχέδιο διάτρησης θα εφαρμόζεται στο συνολικό εμβαδόν του πάνελ, διατηρώντας συμπαγές τμήμα 12 mm περιμετρικά του κάθε τεμαχίου.

Τα πάνελ πάχους 3 mm θα είναι κατασκευασμένα από αλουμίνιο κράματος (NEN-EN 573-3:2019) (EN-AW): AW 5005 και βαμμένα με ποιότητα βαφής Super Durable Sable, πάχους 120 μm, σε απόχρωση επιλογής της επιβλέψης. Τα πάνελ αναρτώνται σε υποστηρικτικό μεταλλικό σκελετό που στερεώνεται στο κέλυφος του κτιρίου με κατάλληλα εξαρτήματα εξασφαλίζοντας την στερέωση και σταθερότητα τους. Τα πάνελ βιδώνονται στον σκελετό με τρόπο ώστε οι βίδες να μην είναι εμφανείς εξωτερικά. Η στήριξη επιτυγχάνεται με κατάλληλη περιμετρική διαμόρφωση και με χρήση του συστήματος ανάρτησης ενδεικτικού τύπου MD Mezzo FOM112, συνοδευόμενο από τα ειδικά τεμάχια τα οποία επιτυγχάνουν την στερέωση στο σκελετό ανάρτησης. Τα πάνελ θα αναρτηθούν διατηρώντας κανάβο πλάτους μέχρι 1000mm και αρμό μεταξύ τους 10 mm.



Εφόσον απαιτηθεί, το σύστημα ανάρτησης και στήριξης των στοιχείων θα οριστικοποιηθεί κατόπιν εκπόνησης σχετικής στατικής μελέτης λαμβάνοντας υπόψη φορτία, πιέσεις και συνθήκες, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς κατασκευών (φορτίσεων, Ευρωκώδικα, Αντισεισμικό) και η οποία θα εγκριθεί από την επίβλεψη του έργου.

Ο υποσκελετός αποτελείται από ορθοστάτες ειδικής διατομής, ρυθμιζόμενους, για την ευθυγράμμιση των πάνελ, οι οποίοι τοποθετούνται σε κυμαινόμενη απόσταση από το κέλυφος του κτηρίου σύμφωνα με την γεωμετρία χάραξης που εμφανίζεται στην αρχιτεκτονική μελέτη.

Το πλήθος των σημείων στήριξης ορίζεται από την γεωμετρία του συστήματος και την στατική μελέτη που θα απαιτηθεί, ώστε το όλο σύστημα να μπορεί να παραλαμβάνει τα φορτία ιδίου βάρους και ανεμοπίεσης.

Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την πλήρη μελέτη, κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση του συστήματος, συμπεριλαμβανομένων όλων των εξαρτημάτων, μηχανημάτων, εργατικών δαπανών, εργαλείων, ανυψωτικών μηχανημάτων, καθώς και οποιαδήποτε άλλη δαπάνη απαιτηθεί, για την πλήρη, ασφαλή, έντεχνη κατασκευή, στερέωση και τοποθέτηση στις θέσεις και διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις οδηγίες της επιβλέψεως του έργου, συμπεριλαμβανομένης της κατασκευής του μεταλλικού υποστηρικτικού σκελετού ανάρτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ) πραγματικής επιφάνειας που επενδύεται

**ΕΥΡΩ: 310,00**



## ΟΜΑΔΑ : Ζ - ΛΟΙΠΑ – ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ

### 72. ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΕΙΣ

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

- α) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
- Τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια (κορφιάδες, λούκια, πλαινές καταλήξεις κλπ).
  - Οι διαμόρφωση διόδων σωληνώσεων, μεταλλικών στοιχείων κλπ.
  - Η σφράγιση των απολήξεων των κορφιάδων.
  - Η στερέωση των κεραμιδιών (συνήθως βυζατινών), των κορφιάδων κλπ, με σύρμα από σκληρό χάλυβα, ανοξειδωτά ή γαλβανισμένα άγκιστρα, αυτοδιατρυούμενες, γαλβανισμένα καρφιά κλπ.
  - Το κονίαμα σφράγισης των κάτω απολήξεων στέγης και κορφιάδων (οιασδήποτε σύνθεσης), στην περίπτωση εν ξηρώ κατασκευής επικεράμωσης
  - Η ενδεχόμενη τοποθέτηση ανοξειδωτών κτενών ή σίτας για την σφράγιση των οπών στις κάτω απολήξεις επιστέγασης με βυζαντινά ή άλλα κοίλα κεραμίδια.
  - Οι τυχόν αυτοκόλλητες ασφαλικές μεμβράνες για την στεγάνωση αρμών απολήξεων καπνοδόχων κλπ,
  - Τα κονιαμάτα κάθε μορφής στην περίπτωση κολυμβητής κατασκευής και τα αντίστοιχα πρόσμικτα αυτών.
- β) Στις τιμές των άρθρων επικεραμώσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται (εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή του άρθρου) η τοποθέτηση φύλλων χαλκού, γαλβανισμένης λαμαρίνας ή ηλεκτροστατικά βαμμένου αλουμινίου.
- γ) Οι τιμές μονάδας των άρθρων της παρούσας ενότητας 72 έχουν εφαρμογή ανεξαρτήτως της κλίσης της στέγης και του ύψους της από τον περιβάλλοντα χώρο και τις ενδεχόμενες αυξημένες επικαλύψεις των κεραμιδιών οι οποίες απαιτούνται από τις τοπικές συνθήκες, συμπεριλαμβάνουν σε κάθε δαπάνη για την λήψη των μέτρων ασφαλείας που απαιτούνται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

#### A.T. : Ζ. 1

##### Επικεράμωση με κεραμίδια γαλλικού τύπου

ΟΙΚ- 72.11

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7211

Επικεράμωση με κεραμίδια γαλλικού τύπου, πλήρης με τους απαιτούμενους ημικεράμους και τους ειδικούς κορυφοκεράμους, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-05-01-00 "Επικεραμώσεις στεγών".

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

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

**ΕΥΡΩ: 20,00**

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

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

ΟΙΚ- 76.01.03

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 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: 23,00**

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

Υαλοπίνακες ασφαλείας (Laminated) συνολικού πάχους 6 mm (3 mm + μεμβράνη + 3 mm)

ΟΙΚ- 76.22.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7690.2

Υαλοπίνακες ασφαλείας (LAMINATED) συνολικού πάχους 6 mm (3 mm + μεμβράνη + 3 mm), πολλαπλών στοιβάδων, από κρύσταλλα διαφανή (clear float) και μεμβράνη πολυβινυλίου ή άλλου υλικού, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα από EPDM ή συναφή και σιλικόνη. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό".

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

**ΕΥΡΩ: 35,00**

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

Διπλοί ενεργειακοί θερμοχομονωτικοί υαλοπίνακες, με αεροστεγές διάκενο, συνολικού πάχους 23 mm (5+16+5)

ΟΙΚ- N.76.28.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7609.2

Διπλοί ενεργειακοί θερμοχομονωτικοί υαλοπίνακες, με αεροστεγές διάκενο, συνολικού πάχους 23 mm (5+16+5), οποιωνδήποτε διαστάσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό", πλήρως τοποθετημένοι σε οποιοδήποτε πλαίσιο με πλαστικοελαστικά παρεμβύσματα EPDM, που εξασφαλίζουν πλήρη και ασφαλή εφαρμογή των υαλοπινάκων των κουφωμάτων, με αντοχή σε απόσχιση, διάβρωση, μόνιμες τάσεις θλίψεως και σταθερότητα στην ηλιακή ακτινοβολία και τις αυξομειώσεις της θερμοκρασίας (-40 έως 100° C), η αξία των περιέχεται στην τιμή του άρθρου αυτού. Οι διπλοί ενεργειακοί υαλοπίνακες αποτελούνται από 1) τον εξωτερικό υαλοπίνακα Float λευκό (άχρωμο) πάχους 5 mm, 2) τον εσωτερικό πάχους 5 mm που είναι ενεργειακός (Low-e) και φέρει ειδική επίστρωση χαμηλής εκπομπής ενός φύλλου, και

3) το διάκενο μεταξύ των υαλοπινάκων πάχους 16 mm, που γεμίζει με αέριο argon. Ο υαλοπίνακας θα έχει κατάλληλο συντελεστή θερμοπερατότητας Ug έτσι ώστε σε συνδυασμό με τον συντελεστή του πλαισίου Uf να επιτυγχάνουν το προβλεπόμενο από την μελέτη KENAK Uw.

Η απόσταση μεταξύ των υαλοπινάκων προσδιορίζεται από αλουμινένιο πλαίσιο που περιέχει υγραπορροφητικό (αποξηραντικό) υλικό) από πυριτικά άλατα. Το σύνολο υαλοπίνακες- πλαίσιο θα είναι σφραγισμένο περιμετρικά με την τεχνική της διπλής σφράγισης (Double Sealing System) με ειδικές ελαστικές μονωτικές ουσίες που παρέχουν τέλεια στεγανότητα, αναλλοίωτη στο χρόνο, του εσωτερικού διακένου από νερό και υδρατμούς. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί ώστε οι εσωτερικές πλευρές των υαλοπινάκων να είναι απολύτως καθαρές.

Η έδραση των υαλοπινάκων, που δεν περιβάλλονται από λάστιχα σχήματος Π, επί των πλαισίων των κουφωμάτων θα γίνει με παρεμβολή 2 μικρών "τάκων" από αδρανές, αδιάβροχο, ασυμπίεστο και όχι σκληρότερο από τον υαλοπίνακα υλικό, όπως κατάλληλο ξύλο (οξυά ή δρυς) ή πλαστικό. Οι υαλοπίνακες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικά του εργοστασίου παραγωγής τους ως προς τις θερμομονωτικές και ηχομονωτικές τους ιδιότητες. Επίσης, θα συνοδεύονται από εγγύηση ως προς τη στεγανότητά τους.

Δηλαδή υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

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

**EYΡΩ: 51,00**

## **77. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ**

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

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

τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

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

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου

ΟΙΚ- 77.55

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7755

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

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

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

**ΕΥΡΩ: 6,00**

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

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

ΟΙΚ- 77.71.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7771

Βερνικοχρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξυλίνων 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: 9,50**

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

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

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

**ΕΥΡΩ: 8,00**

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

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

OIK- 77.84.01 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-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: 8,00**

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

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

OIK- N.77.90.01 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-7785.1

Ανακαίνιση οιωνδής 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 11,20**

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

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

OIK- N.77.90.02 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-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 12,60**

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

Ανακαίνιση χρωματισμών υφιστάμενων ξύλινων επιφανειών θυρών, ερμαρίων, κλπ. παρόμοιων κατασκευών, με διπλή στρώση ελαιοχρώματος αλκυδικής ή τροποποιημένης πολυουρεθανικής ρητίνης, βάσεως νερού ή διαλύτου

OIK- N.77.90.03 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-7771

Ανακαίνιση χρωματισμών υφιστάμενων ξύλινων επιφανειών θυρών, ερμαρίων, κλπ. παρόμοιων κατασκευών, οινωδήποτε διαστάσεων και σχεδίου, με διπλή στρώση ελαιοχρώματος αλκυδικής ή τροποποιημένης πολυουρεθανικής ρητίνης, βάσεως νερού η διαλύτου σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, και σε οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος.

Θα προηγηθεί έλεγχος της καλής κατάστασης των κατασκευών ιδίως στα σημεία στερέωσης τους και των ειδών κιγκαλερίας, έλεγχος φθορών (σαπίσματα κλπ.), αποκατάσταση, αντικατάσταση ή και συμπλήρωση τυχόν προβλημάτων με υλικά και τρόπους της έγκρισης της επίβλεψης, αφαίρεση σαθρών χρωματισμών, καθαρισμός των επιφανειών με τρίψιμο με γυαλόχαρτο συμπληρωματικό σπατουλάρισμα όπου απαιτείται, και διάστρωση με δύο στρώσεις ελαιοχρώματος αλκυδικής ή τροποποιημένης πολυουρεθανικής ρητίνης, βάσεως νερού η διαλύτου απόχρωσης επιλογής της επίβλεψης, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 03-10-05-00 «Χρωματισμός ξυλίνων επιφανειών».

Δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου του έργου, χρήση μηχανημάτων, ικριώματα σταθερά και κινητά, και εργασία πλήρους επισκευής και ανακαίνισης των χρωματισμών.

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

**ΕΥΡΩ 13,30**

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

Ανακαίνιση χρωματισμών υφιστάμενων μεταλλικών επιφανειών κιγκλιδωμάτων, σιδεριών ασφαλείας, μεταλλικών θυρών, κλπ. παρόμοιων κατασκευών, με διπλή στρώση αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου

ΟΙΚ- Ν.77.90.04

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7755

Ανακαίνιση χρωματισμών υφιστάμενων μεταλλικών επιφανειών κιγκλιδωμάτων, σιδεριών ασφαλείας, μεταλλικών θυρών, κλπ. παρόμοιων κατασκευών, οινωδήποτε διαστάσεων και σχεδίου, με διπλή στρώση αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, και σε οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος.

Θα προηγηθεί έλεγχος της καλής κατάστασης των κατασκευών ιδίως στα σημεία στερέωσης τους και των συναρμογών, αποκατάσταση τυχόν προβλημάτων με υλικά και τρόπους της έγκρισης της επίβλεψης, αφαίρεση σαθρών χρωματισμών, καθαρισμός των επιφανειών με τρίψιμο με γυαλόχαρτο ή μηχανικά μέσα, ή με χρήση διαβρωτικών υλικών, διάστρωση ισχυρού αντισκωριακού και διάστρωση με δύο στρώσεις από αλκυδικές ή ακρυλικές ρητίνες, βάσεως νερού η διαλύτου απόχρωσης επιλογής της επίβλεψης, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 03-10-03-00 «Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών».

Δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου του έργου, χρήση μηχανημάτων, ικριώματα σταθερά και κινητά, και εργασία πλήρους επισκευής και ανακαίνισης των χρωματισμών.

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

**ΕΥΡΩ 8,40**



## 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>.

Τυχόν μεγαλύτερες οπές ή αποτμήσεις θα αφαιρούνται.

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

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

OIK- N.78.06.01                      Κωδικός Αναθεώρησης OIK-7809

Επένδυση στοιχείων της κατασκευής με κοινή γυψοσανίδα πάχους 12,5 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, οίωνδηποτε 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:                                      11,60**

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

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

OIK- N.78.06.03                      Κωδικός Αναθεώρησης OIK-7809



Επένδυση στοιχείων της κατασκευής με ανθυγρά 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: 15,00**

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

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

ΟΙΚ- N.78.06.11                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7809

Επένδυση στοιχείων της κατασκευής, σε πρώτη στρώση –όχι τελική- με κοινή 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, 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: 9,28**

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

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

ΟΙΚ- N.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, 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, 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:                                      12,00**

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

Ψευδοροφή από πλάκες κοινών γυψοσανίδων πάχους 12,5 mm, παντός είδους σχεδίου και μορφής, επίπεδη ή ανισόπεδη κλιμακωτής μορφής με ή χωρίς εσοχές τοποθέτησης φωτιστικών

ΟΙΚ- N.78.36.01                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7809

Ψευδοροφή από πλάκες κοινών γυψοσανίδων πάχους 12,5 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, που βιδώνονται επάνω σε υπάρχοντα μεταλλικό σκελετό, παντός είδους σχεδίου και μορφής, επίπεδη ή ανισόπεδη, κλιμακωτής μορφής με ή χωρίς εσοχές τοποθέτησης φωτιστικών, και διαμόρφωση περιμετρικών λωρίδων προσαρμογής με άλλου τύπου ψευδοροφή,. Περιμετρικά διαμορφώνονται σκοτίες με ειδικά μεταλλικά τεμάχια. Οι γυψοσανίδες τοποθετούνται κάθετα στους δευτερεύοντες οδηγούς και βιδώνονται προς μία κατεύθυνση για να αποφευχθούν τυχόν παραμορφώσεις της, ενώ πιέζονται καλά πάνω στο σκελετό. Οι βίδες θα διαπερνούν την γυψοσανίδα κάθετα και θα 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 μπορούν να στοκαριστούν. Μετά το πέρας των εργασιών οι αρμοί καλύπτονται με ταινία αρμών και στοκάρονται με ειδικά υλικά αρμολόγησης, ανάλογα με τον τύπο των γυψοσανίδων, των άκρων των πλακών, και φινίρονται ώστε να επιτευχθεί τέλεια επιφάνεια.

Δηλαδή υλικά γενικά, ειδικά τεμάχια, μικροϋλικά, ικριώματα και εργασία ρύθμισης και σταθεροποίησης του υπάρχοντος σκελετού ανάρτησης για την εξασφάλιση πλήρους επιπεδότητος και οριζοντίωσης, καθώς και πλήρους κατασκευής της ψευδοροφής σε οποιοδήποτε ύψος από το εκάστοτε δάπεδο εργασίας. Η ψευδοροφή θα προσαρμοσθεί πλήρως προς το προβλεπόμενο από την μελέτη σχέδιο και κατά την κατασκευή της θα ληφθεί πρόνοια για την τοποθέτηση τυχόν φωτιστικών σωμάτων και στομίων κλιματισμού, καθώς και των απαιτούμενων θυρίδων επίσκεψης Η/Μ εγκαταστάσεων, η αξία των οποίων περιλαμβάνεται ανηγμένη στην ανά  $m^2$  τιμή μονάδος, κατά τα λοιπά σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-10-01 "Ψευδοροφές με γυψοσανίδες".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ) ανεπτυγμένης ορατής επιφάνειας ψευδοροφής.

**ΕΥΡΩ: 20,00**

**A.T. : Z. 18**

Ψευδοροφή από πλάκες ανθυγρών γυψοσανίδων πάχους 12,5 mm, παντός είδους σχεδίου και μορφής, επίπεδη ή ανισόπεδη κλιμακωτής μορφής με ή χωρίς εσοχές τοποθέτησης φωτιστικών

ΟΙΚ- N.78.36.03                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7809

Ψευδοροφή από πλάκες ανθυγρών γυψοσανίδων πάχους 12,5 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, που βιδώνονται επάνω σε υπάρχοντα μεταλλικό σκελετό, παντός είδους σχεδίου και μορφής, επίπεδη ή ανισόπεδη, κλιμακωτής μορφής με ή χωρίς εσοχές τοποθέτησης φωτιστικών, και διαμόρφωση περιμετρικών λωρίδων προσαρμογής με άλλου τύπου ψευδοροφή,. Περιμετρικά διαμορφώνονται σκοτίες με ειδικά μεταλλικά τεμάχια. Οι γυψοσανίδες τοποθετούνται κάθετα στους δευτερεύοντες οδηγούς και βιδώνονται προς μία κατεύθυνση για να αποφευχθούν τυχόν παραμορφώσεις της, ενώ πιέζονται καλά πάνω στο σκελετό. Οι βίδες θα διαπερνούν την γυψοσανίδα κάθετα και θα 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 μπορούν να στοκαριστούν. Μετά το πέρας των εργασιών οι αρμοί καλύπτονται με ταινία αρμών και στοκάρονται με ειδικά υλικά αρμολόγησης, ανάλογα με τον τύπο των γυψοσανίδων, των άκρων των πλακών, και φινίρονται ώστε να επιτευχθεί τέλεια επιφάνεια.

Δηλαδή υλικά γενικά, ειδικά τεμάχια, μικροϋλικά, ικριώματα και εργασία ρύθμισης και σταθεροποίησης του υπάρχοντος σκελετού ανάρτησης για την εξασφάλιση πλήρους επιπεδότητος και οριζοντίωσης, καθώς και πλήρους κατασκευής της ψευδοροφής σε οποιοδήποτε ύψος από το εκάστοτε δάπεδο εργασίας. Η ψευδοροφή θα προσαρμοσθεί πλήρως προς το προβλεπόμενο από την μελέτη σχέδιο και κατά την κατασκευή της θα ληφθεί πρόνοια για την τοποθέτηση τυχόν φωτιστικών σωμάτων και στομίων κλιματισμού, καθώς και των απαιτούμενων θυρίδων επίσκεψης Η/Μ εγκαταστάσεων, η αξία των οποίων περιλαμβάνεται ανηγμένη στην ανά  $m^2$  τιμή μονάδος, κατά τα λοιπά σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-10-01 "Ψευδοροφές με γυψοσανίδες".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ) ανεπτυγμένης ορατής επιφάνειας ψευδοροφής.

**ΕΥΡΩ: 23,40**

## 79. ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ – ΗΧΟΥ -ΘΕΡΜΟΤΗΤΟΣ

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

- (α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.
- (β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.
- (γ) Η χρήση όλων των ενσωματωμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.
- (δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

### **A.T. : Z. 19**

#### **Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλικό γαλάκτωμα**

ΟΙΚ- 79.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7902

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ασφαλικό ελαστομερές γαλάκτωμα, εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολλό, ήτοι ασφαλικό υλικό επί τόπου και εργασία καθαρισμού της επιφανείας και επαλείψεως σύμφωνα με τις σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

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

**ΕΥΡΩ: 2,00**

### **A.T. : Z. 20**

#### **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 του.

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

**ΕΥΡΩ: 5,00**

**A.T. : Z. 21**

Επίστρωση με ελαστομερή υδρατμοπερατή μεμβράνη

OIK- 79.10 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-7912

Επίστρωση με ελαφρά ελαστομερή ασφαλική μεμβράνη βάρους 0,5 kg/m<sup>2</sup>, υδρατμοπερατή, ειδική για στεγάνωση ξύλινης στέγης, με πυρήνα από μή υφαντές ίνες πολυπροπυλενίου.

Περιλαμβάνεται η στερέωση στην ξύλινη υποδομή με καρφωτικό εργαλείο με χρήση πλατυκέφαλων καρφιών ή με διχαλωτές αγράφες, η επικάλυψη των λωρίδων της στρώσης κατά 20 cm και η προστασία των άκρων με αυτοκόλλητη ταινία, συμβατή με το υλικό.

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

**ΕΥΡΩ: 7,00**

**A.T. : Z. 22**

Επιστρώσεις με ελαστομερείς μεμβράνες οπλισμένες με πολυεστερικό πλέγμα και με επικάλυψη οрукτων ψηφίδων

OIK- 79.11.01 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-7912

Επίστρωση με ελαστομερή μεμβράνη οπλισμένη με πολυεστερικό πλέγμα και με επικάλυψη οрукτων ψηφίδων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-01-01 "Στεγανοποίηση δωμαίων και στεγών με ασφαλικές μεμβράνες".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια των πάσης φύσεως υλικών, ο επιμελής καθαρισμός της επιφάνειας εφαρμογής, η επάλειψη με θερμή οξειδωμένη ασφατικόλλα, η αλληλοκάλυψη των γειτονικών λωρίδων της στρώσης κατά 15 cm και η θερμοκόλληση στις απολήξεις (άκρα), στις θέσεις διέλευσης σωληνώσεων, καθώς και στις ακμές, γωνίες και συναρμογές, και απολήξεις.

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

**ΕΥΡΩ: 13,00**

**A.T. : Z. 23**

Γεωϋφασμα μη υφαντό βάρους 205 gr/m<sup>2</sup>

ΟΙΚ- 79.15.03

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7914

Στρώσεις γεωυφάσματος διαχωρισμού ή προστασίας, μη υφαντού, σε οποιοσδήποτε θέσεις της κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη, οιασδήποτε συστάσεως, βάρους 205 gr/m<sup>2</sup>.

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

**ΕΥΡΩ: 2,70**

**A.T. : Z. 24**

Επίστρωση απλή με μεμβράνη πολυαιθυλενίου (NYLON) πάχους 0.4 mm

ΟΙΚ- N.79.16.20

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7911

Επίστρωση απλή με μεμβράνη πολυαιθυλενίου PE (nylon), με αντοχή σε χημικές δράσεις και αντοχή στον χρόνο, πάχους 0.4 mm, βάρους 200 gr/m<sup>2</sup>, οποιασδήποτε οριζόντιας ή κατακόρυφης επιφάνειας, αφού προηγουμένως καθαριστεί καλά το υπόβαθρο, με αλληλοκάλυψη των φύλλων κατά 10 cm τουλάχιστον, και συρραφή των φύλλων με κόλλα ψυχρής συγκόλλησης ή ειδική κολλητική ταινία διπλής όψης, έτσι ώστε οι ενώσεις των φύλλων να είναι υδατοστεγανείς. Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης. Ήτοι υλικά γενικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

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

**ΕΥΡΩ: 0,50**

**A.T. : Z. 25**

Προστασία στεγανωτικής μεμβράνης με στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα

ΟΙΚ- 79.17

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7244

Προστασία στεγανωτικής μεμβράνης και ευπαθών περιοχών, σε κατακόρυφη επιφάνεια, με στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πλάτους 200 mm περίπου και πάχους 1 mm, οιασδήποτε μορφής, με στηρίγματα από ειδικά γαλβανισμένα βύσματα και ειδικές ροδέλες, και σφράγιση τών κενών με μαστίχα σιλικόνης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-01-02 "Στεγανοποίηση δωματίων και στεγών με μεμβράνες PVC".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

**ΕΥΡΩ: 2,50**

**A.T. : Z. 26**

Μεμβράνη HDPE με κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές (αυγουλιέρα)

ΟΙΚ- 79.18

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7912

Στεγάνωση επιφανειών σκυροδέματος σε επαφή με το έδαφος με μεμβράνη HDPE (πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας) με κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές, σε οποιαδήποτε θέση του έργου, η οποία στερεώνεται μεταξύ του σιδηροπλισμού και των παρειών ορύγματος με κατάλληλους αποστατήρες, στην εξωτερική επιφάνεια των τοιχίων πριν την επίχωσή τους και ματίζεται με επικάλυψη τουλάχιστον 30 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) καλυπτόμενης επιφάνειας (υλικά και εργασία)

**ΕΥΡΩ: 9,00**

**A.T. : Z. 27**

Θερμική απομόνωση οροφών και δαπέδων με φύλλα διογκωμένης πολυστερίνης πάχους 70 mm

ΟΙΚ- N.79.45.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7934

Θερμομόνωση οροφών και δαπέδων με πλάκες μονωτικού υλικού, με φύλλα διογκωμένης πολυστερίνης πάχους 70 mm, χωρίς στερέωση αυτών. Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-01 "Θερμομονώσεις δωμάτων".

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

**ΕΥΡΩ: 16,00**

**A.T. : Z. 28**

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: 10,50**

**A.T. : Z. 29**

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

ΟΙΚ- N.79.56.01                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-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:                      6,50**

**A.T. : Z. 30**

Θερμομόνωση στεγών και δωμάτων, με ημίσκληρες πλάκες πετροβάμβακα, πάχους 70 mm

ΟΙΚ- N.79.57.01                      Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7934

Θερμομόνωση στεγών και δωμάτων, με ημίσκληρες πλάκες πετροβάμβακα, ενδεικτικού τύπου FIBRANgeo B-570 της FIBRAN ή ισοδύναμου, πάχους 70 mm, με συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας  $\lambda_D = 0.033 \text{ W/mK}$  (EN 13162), αντίδραση στη φωτιά A1 (EN 13501-1) (άκαυστο υλικό), ονομαστικής πυκνότητας  $\rho = 75 \text{ kg/m}^3$  (EN 1162), που τοποθετούνται σφηνωτά (χωρίς κενά).1

Δηλαδή προμήθεια υλικών επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους τοποθέτησης στις προβλεπόμενες θέσεις, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-01 "Θερμομονώσεις δωμάτων".

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

**ΕΥΡΩ:                      16,00**



**Τρίπολη, Μάρτιος 2022**

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

**ΕΛΕΓΧΟΣ & ΘΕΩΡΗΣΗ  
Η ΑΝ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ Δ.Τ.Υ.**

**ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΥ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.**

**ΣΟΦΙΑ ΣΤΑΥΡΟΠΟΥΛΟΥ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ**

**ΑΒΡΑΜΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ  
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε**