

**Υπόέργο 1 : «Κατασκευή κτιρίου Κ1 (Αίθουσα Πολλαπλών Χρήσεων),  
Μεταλλικού Στεγάστρου και Υποσταθμού ΔΕΗ στο Μουσικό  
Γυμνάσιο – Λύκειο Καρδίτσας» - ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ**

**ΚΤΙΡΙΟ Κ1 (Αίθουσα Πολλαπλών Χρήσεων)**

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**

**1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

1.1 Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδος με τις οποίες θα εκτελεστεί το έργο, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στη διακήρυξη.

1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεστούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:

1.2.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.

1.2.2 "Κάθε δαπάνη" γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων.

1.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.

1.3.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [ πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) ]

Ρητά καθορίζεται ότι στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου. Κατά συνέπεια και

σύμφωνα με τις διατάξεις της Τελωνειακής Νομοθεσίας δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.

1.3.2 Οι δαπάνες προμήθειας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται 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 λοιπων υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Ορων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., 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 κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερα) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

1.3.4 Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

1.3.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.

1.3.6 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.

1.3.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής σκυροδέματος, και προκατασκευασμένων στοιχείων (όταν προβλέπονται προς ενσωμάτωση στο έργο) 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.

1.3.8 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοιπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων του Έργου.

1.3.9 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 κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

1.3.10 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 κλπ.)

1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή 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.

1.3.12 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.

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

(α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα

(β) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑχ κλπ.),

(γ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,

(δ) 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

(ε) 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.).

1.3.14 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) 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.

Επίσης 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]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).

1.3.15 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 επρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.

1.3.16 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη, καθώς και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάσθηκε".

1.3.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (εκτός από την 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.

1.3.18 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιοσδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.

1.3.19 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

1.3.20 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.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

1.3.21 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 κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

1.3.22 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3.23 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.

1.3.24 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.

1.3.25 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.26 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του Έργου.

1.3.27 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.

1.3.28 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

1.4 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 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%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) των λογαριασμών του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του Έργου.

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

### **ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ**

#### **2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζομένων ανοχών.

2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.

2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.

2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.

2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.

2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

#### **2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

##### 2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

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

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.

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

### 2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

Η δαπάνη για την προμήθεια και τοποθέτηση των ειδών κιγκαλερίας, τα οποία είναι απαραίτητα για την τοποθέτηση και λειτουργία των κουφωμάτων περιλαμβάνεται ανηγμένη στην τιμή των αντιστοιχών άρθρων και ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει δείγματα και -μετά την έγκριση της Υπηρεσίας- να τα προμηθευτεί και να τα παραδώσει τοποθετημένα και έτοιμα προς λειτουργία

#### **Χειρολαβές**

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



## **Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης**

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

## **Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών**

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Αναστολείς (stoppers)
- Αναστολείς θύρας – δαπέδου
- Αναστολείς θύρας – τοίχου
- Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
- Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ

### **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 επιμετρώνται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

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

Οι τιμές μονάδας θα αποτελούν πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο "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 αφαιρέσεως 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 κιγκλιδωμά πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

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

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

#### 2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα συνήθη μάρμαρα που απαντώνται στον Ελλαδικό χώρο είναι τα ακόλουθα, κατά πηγή προέλευσης και σκληρότητα:

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	Γκρί
7	Νάξου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρουν – μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρουν – μελανό
10	Βέροιας	Λευκό
11	Θάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

2. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)
3. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.
4. Οι τιμές των άρθρων των μαρμαρικών εργασιών αναφέρονται σε μάρμαρα προέλευσης Βέροιας λευκό εξαιρετικής ποιότητας(extra),εκτός να ορίζεται διαφορετικά στην περιγραφή του άρθρου.

#### **2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ**

- Οι εργασίες κατασκευής μεταλλικών σκελετών (εκτός αλουμινίου) τοίχων και ψευδοροφών τιμολογούνται με τα άρθρα 61.30 και 61.31.
- Οι εργασίες κατασκευής επίπεδης επιφάνειας γυψοσανίδων τοιχοπετάσματος σε έτοιμο σκελετό τιμολογείται με το άρθρο 78.05.
- Οι εργασίες κατασκευής καμπύλων τοιχοπετασμάτων αποζημιώνονται επιπλέον και με την πρόσθετη τιμή του άρθρου 78.12.
- Οι εργασίες τοποθέτησης γυψοσανίδων επίπεδης ψευδοροφής σε έτοιμο σκελετό αποζημιώνονται, μαζί με τις εργασίες αλουμινίου, με το άρθρο 78.34 και στην περίπτωση μη επίπεδης με το άρθρο 78.35. Στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδας διαφορετικού πάχους από το προβλεπόμενο στα παραπάνω άρθρα 78.34 και 78.35, οι τιμές προσαρμόζονται αναλογικά με τις τιμές του άρθρου 61.30.
- Σε περίπτωση τοποθέτησης και ορυκτοβάμβακα, η αποζημίωσή του τιμολογείται με το άρθρο 79.55.

#### **2.2.6 ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ**

Όλα τα στοιχεία των εξωτερικών κουφωμάτων που θα τοποθετηθούν στο έργο (αλουμίνια, υαλοπίνακες κ.λπ) θα είναι σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την ενεργειακή μελέτη του έργου

#### **2.2.7 ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ**

Η δαπάνη του μεταφορικού έργου έχει υπολογισθεί με βάση τις εγκεκριμένες τιμές μονάδας και περιλαμβάνεται ανηγμένη στα σχετικά άρθρα του παρόντος τιμολογίου

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

<b>Σε αστικές περιοχές</b>	
- απόσταση < 5 km	<b>0,28</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,21</b>
<b>Με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης</b> (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)	
- απόσταση < 5 km	<b>0,22</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,18</b>
<b>Εκτός πόλεως</b>	
<b>· οδοί καλής βατότητας</b>	
- απόσταση < 5 km	<b>0,20</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,19</b>
<b>· οδοί κακής βατότητας</b>	
- απόσταση < 5 km	<b>0,25</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,21</b>
<b>· εργοταξιακές οδοί</b>	
- απόσταση < 3 km	<b>0,22</b>
- απόσταση ≥ 3 km	<b>0,20</b>

τιμές αυτές έχουν εφαρμοσθεί στον προσδιορισμό της τιμής των άρθρων του παρόντος τιμολογίου που στο εγκεκριμένο τιμολόγιο NET-ΟΙΚ εμφανίζονται με αστερίσκο [\*] και των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m<sup>3</sup>), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.

καμμία 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.

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

---

## ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

---

### ΟΜΑΔΑ Α : ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

#### 20. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

##### A.1

**20.02 :** Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2112

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 "Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων", ελαχίστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφανείας κάτοψης μεγαλύτερας των 12,00 m<sup>2</sup>, σε βάθος μέχρι 2,00 m από την προσπελάσιμη από τροχοφόρα στάθμη του εκσκαπτομένου χώρου, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την μόρφωση των παρειών ή πρανών και του πυθμένα, τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών και την συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής σε μέση απόσταση έως 30 m.

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Τέσσερα και σαράντα λεπτά**  
Αριθμητικά : **2,50+0,19\*10 = 4,40**

---



## A.2

**20.05.01 :** **Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη**  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2124

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

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Πέντε και ενενήντα λεπτά**  
Αριθμητικά : **4,00+0,19\*10 = 5,90**

---

## A.3

**20.10 :** **Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων**  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2162

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων διαμορφωμένων χώρων ή τμημάτων αυτών, σε μέση απόσταση από την θέση εξαγωγής των άνω διαβροχή και συμπύκνωση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων".

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

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Τέσσερα**  
Αριθμητικά : **4,00**

---

**A.4****20.20 : Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2162

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

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Δεκαπέντε και ενενήντα λεπτά**

Αριθμητικά : **14,00+0,19\*10 = 15,90**

---

**A.5****20.30 : Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2171

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

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Ογδόντα λεπτά**

Αριθμητικά : **0,80**

---

## A.6

**N.A-18.1 :** **Συνήθη δάνεια υλικών Κατηγορίας E1 έως E4 (αμμοχαλικώδους συστάσεως)**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΔΟ-1510

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των έργων από οποιαδήποτε απόσταση, δανείων χωμάτων είτε για την κατασκευή νέου επιχώματος είτε για τη διαπλάτυνση ή ανύψωση υπάρχοντος επιχώματος είτε για την επανεπίχωση θεμελίων, τάφρων, C&C κλπ

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- οι απαιτούμενες ενέργειες και διαδικασίες για την ανάπτυξη λατομείου ή δανειοθαλάμου,
- η εκθάμνωση, εκρίζωση και κοπή δένδρων οποιασδήποτε περιμέτρου, η αφαίρεση των φυτικών γαιών και γενικά των ακατάλληλων επιφανειακών ή μη στρωμάτων και η απομάκρυνσή τους σε οποιαδήποτε απόσταση,
- η εκσκαφή για την απόληψη των δανείων,
- οι φορτοεκφορτώσεις, η σταλία των αυτοκινήτων και η μεταφορά των δανείων από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου,
- οι τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις υδάτων

Η εργασία θα εκτελείται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-06-00-00 "Ανάπτυξη - εκμετάλλευση λατομείων και δανειοθαλάμων".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο δανείων, που επιμετράται σε όγκο κατασκευασμένου επιχώματος με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

**EYΡΩ :** Ολογράφως : **Δύο και ογδόντα πέντε λεπτά**

Αριθμητικά :  **$0,95+0,19*10 = 2,85$**

## A.7

**A-25 :** **Πλήρωση νησίδων με φυτική γη**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΔΟ-1620

Πλήρωση κεντρικής νησίδας οδικής αρτηρίας, νησίδων κόμβων και χώρων ανάπτυξης πράσινου με κατάλληλη φυτική γη, σύμφωνα με τα σχέδια και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00 "Επένδυση πρανών - πλήρωση νησίδων με φυτική γη".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προσκόμιση κατάλληλης φυτικής γης που έχει αποθεθεί κατά την εκτέλεση των εκσκαφών του έργου (φορτοεκφορτώσεις, μεταφορά επί τόπου από οποιαδήποτε απόσταση και σταλία αυτοκινήτων)
- Η προετοιμασία της επιφάνειας τοποθέτησης της φυτικής γης.
- Η τοποθέτηση, η διάστρωση, η ελαφρά συμπύκνωση της φυτικής γης και η συντήρησή της μέχρι τη λήξη του χρόνου εγγύησης του έργου.

Ως συντήρηση νοείται η διατήρηση της προβλεπόμενης από την μελέτη στάθμης μορφής της πλήρωσης, με προσκόμιση και τοποθέτηση συμπληρωματικής ποσότητας φυτικών γαιών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο διαστρωθείσας ελαφρώς συμπυκνωμένης φυτικής γης, με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

**ΕΥΡΩ** : Ολογράφως : **Δύο και δέκα λεπτά**  
Αριθμητικά : **2,10**

---

## 21. ΑΝΤΛΗΣΕΙΣ - ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΕΙΣ

### A.8

#### 21.01.02.03 Αντλητικά συγκροτήματα ηλεκτροκίνητα ισχύος 3,0 έως 5,0 kW

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2186

Για την άντληση υδάτων που εκτελείται από πλήρες αντλητικό συγκρότημα, ήτοι για τις δαπάνες μισθωμάτων, επισκευών, μεταφορικών και φθορών του αντλητικού συγκροτήματος (αντλίας, κινητήρα, σωληνώσεων και λοιπών εξαρτημάτων) αποζημιώσεως προσωπικού, προμηθείας καυσίμων ή ηλεκτρικής ενεργείας και λιπαντικών, αποζημιώσεως για ημεραργίες του συγκροτήματος, διαμορφώσεως προσωρινής ανοικτής τάφρου, επεκτάσεως σωληνώσεων για την απαγωγή του νερού μακριά από τα έργα μέχρι τη θέση που θα αποχετευθούν, καθαρισμού των σωληνώσεων, μετακινήσεων του συγκροτήματος, σταλίας του συγκροτήματος καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που χρειάζεται για την πλήρη λειτουργία του αντλητικού συγκροτήματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-10-01-00 "Εργοταξιακές αντλήσεις υδάτων".

Τιμή για κάθε ώρα (h) πραγματικής και πλήρους λειτουργίας του αντλητικού συγκροτήματος που πραγματοποιείται μετά από την έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας.

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Τέσσερα**  
Αριθμητικά : **4,00**

---

## 22. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

### A.9

#### 22.02 : Καθαίρεση ανωδομών από αργολιθοδομή ή λιθοδομή

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2204

Καθαίρεση ανωδομών αργολιθοδομής ή πλήρους λιθοδομής πάσης φύσεως σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, οι προσωρινές αντιστηρίξεις και η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-02-01 "Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός".

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

**ΕΥΡΩ** : Ολογράφως : **Είκοσι οκτώ και πενήντα πέντε λεπτά**

Αριθμητικά : **20,00+0,19\*45 = 28,55**

### A.10

#### 22.10.01 : Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2226

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

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

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

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Τριάντα τρία και πενήντα πέντε λεπτά**  
Αριθμητικά : **25,00+0,19\*45 = 33,55**

---

#### **A.11**

**22.20.01 :** **Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών**  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2236

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

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Επτά**  
Αριθμητικά : **7,00**

---

#### **A.12**

**N.22.65.03 :** **Αποξήλωση περιφραξης**  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2275

Αποξήλωση περιφραξης, οιοιδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, με την συσσώρευση των ακρήστων υλικών προς φόρτωση και την ταξινόμηση και αποθήκευση των χρησίμων υλικών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) αποξηλωθέντων στοιχείων βάσει ζυγολογίου.

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Εικοσιπέντε λεπτά**  
Αριθμητικά : **0,25**

---

## ΟΜΑΔΑ Β : ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

### 32. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

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

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

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

Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου. Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90 λεπτών από την ανάμιξη, εκτός εάν εφαρμοστούν 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 προβλεπομένων 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 ιδιαίτερω.

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

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

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

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

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

## **B.1**

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

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-3213

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Εβδομήντα Πέντε**  
Αριθμητικά : **75,00**

---

## B.2

**32.01.04 :** Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 3214

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Ογδόντα**  
Αριθμητικά : **80,00**

---

## B.3

**32.01.05 :** Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 3215

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Ογδόντα Πέντε**  
Αριθμητικά : **85,00**

---

## B.4

**B-52 :** Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων κ.λ.π.  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΔΟ 2922

Πλακόστρωση πεζοδρομίων, νησίδων κλπ, με τσιμεντόπλακες κατά ΕΛΟΤ EN 1339, διαστάσεων 0,50 x 0,50 m, πάχους 5 cm, αντιολισθηρές, με επιφανειακή στοιβάδα από λευκό τσιμέντο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-02-02-00 " Πλακοστρώσεις - λιθοστρώσεις πεζοδρομίων και πλατειών"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των τσιμεντοπλακών και των υλικών στερέωσης και αρμολόγησης,
- η τοποθέτηση των τσιμεντοπλακών, η έδραση επί στρώσεως ασβεστοτσιμεντο-κονιάματος πάχους 2,5 - 3,0 cm, αποτελούμενου από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 180 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup>,
- η αρμολόγηση με τσιμεντομαρμαροκονία με λευκό τσιμέντο σε αναλογία 650 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup> μαρμαροκονίας και ο καθαρισμός των αρμών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο έτοιμης πλακοστρώσεως

**ΕΥΡΩ** : Ολογράφως : **Δώδεκα και εξήντα λεπτά**  
Αριθμητικά : **12,60**

---

## 38. ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ - ΟΠΛΙΣΜΟΙ

### B.5

#### 38.01 : Ξυλότυποι χυτών τοίχων

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<sup>2</sup>) επιφάνειας σε επαφή με το σκυρόδεμα.

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Δώδεκα**

Αριθμητικά : **12,00**

---

### B.6

#### 38.02 : Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 3811

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

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

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

**ΕΥΡΩ** : Ολογράφως : **Είκοσι**  
Αριθμητικά : **20,00**

---

### **B.7**

#### **38.03 : Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 3816

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

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

**ΕΥΡΩ** : Ολογράφως : **Δεκατέσσερα**  
Αριθμητικά : **14,00**

---

### **B.8**

#### **38.06 : Προσαύξηση τιμής ξυλοτύπων λόγω ύψους**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 3824

Προσαύξηση τιμής ξυλοτύπων ανά βαθμίδα ύψους 2,00m ή κλάσμα αυτής, πέραν του βασικού ύψους που αναφέρεται στο οικείο άρθρο.

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

**ΕΥΡΩ** : Ολογράφως : **Επτά**  
Αριθμητικά : **7,00**

---

**B.9****38.10 : Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 3841

Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων χυτών τοίχων και συνήθων κατασκευών, επιπέδων ή απλής καμπυλότητας, προς απόκτηση λείων επιφανειών σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος".

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Πέντε**Αριθμητικά : **5,00****B.10****38.18 : Διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών σε επιφάνειες από σκυρόδεμα**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 3816

Διαμόρφωση φαλτσογωνιών, εγκοπών, σκοτιών, σε επιφάνειες στοιχείων από σκυρόδεμα, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος", με χρήση ξύλινων ή πλαστικών πηχίσκων διατομής έως 75x75 mm, οι οποίοι στερεώνονται στους ξυλοτύπους. Περιλαμβάνεται η αποκατάσταση τοπικών φθορών που είναι δυνατόν να προκληθούν κατά την αφαίρεση του ξυλοτύπου, με χρήση τσιμεντοκονίας ή επισκευαστικού κονιάματος κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Δύο και πενήντα λεπτά**Αριθμητικά : **2,50**

### 38.20 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος

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

Η τοποθέτηση του 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 καμιά περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

Όνομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Όνομ. διατομή (mm <sup>2</sup> )	Όνομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο-συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
5,0		√		√		19,6	0,154
5,5		√		√		23,8	0,187
6,0	√	√	√	√	√	28,3	0,222
6,5		√		√		33,2	0,260
7,0		√		√		38,5	0,302
7,5		√		√		44,2	0,347
8,0	√	√	√	√	√	50,3	0,395
10,0	√		√		√	78,5	0,617
12,0	√		√		√	113	0,888
14,0	√		√		√	154	1,21
16,0	√		√		√	201	1,58
18,0	√					254	2,00
20,0	√					314	2,47

Όνομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Όνομ. διατομή (mm <sup>2</sup> )	Όνομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο-συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
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.

## B.11

**38.20.02 :** Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-3873

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Ενενήντα πέντε λεπτά**

Αριθμητικά : **0,95**



**B.12****38.20.03 :** **Δομικά πλέγματα B500C**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-3873

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Ενενήντα λεπτά**Αριθμητικά : **0,90****B.13****38.45 :** **Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-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 :** Ολογράφως : **Δύο**Αριθμητικά : **2,00**

## 49. ΔΙΑΖΩΜΑΤΑ (ΣΕΝΑΖ) – ΛΟΙΠΕΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΙΣ ΤΟΙΧΟΔΟΜΩΝ

### 49.01 Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάτων (σενάζ), 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 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 (Εμβ / 0,06 m<sup>2</sup>), όταν σε προβλέπεται οπλισμός πέραν των 4Φ12, η διαφορά τιμολογείται με βάση το άρθρο NET ΟΙΚ 38.20

#### B.14

**49.01.01 :** Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 3213

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : Δεκαπέντε

Αριθμητικά : 15,00

#### B.15

**49.01.02 :** Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 3213

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : Δεκαπέντε και Πενήντα λεπτά

Αριθμητικά : 17,50

**B.16****N 49.01.03 :** Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δικέλυφης εξωτερικής τουβλοδομής

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 3213

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Είκοσι**Αριθμητικά : **20,00**

## ΟΜΑΔΑ Γ : ΤΟΙΧΟΠΟΙΪΕΣ, ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

### 46. ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ

#### 46.10 Οπτοπλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm

Πλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 9x12x19 cm, 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.

#### Γ.1

**46.10.01 :** Οπτοπλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm πάχους 1/4 πλίνθου (όρθια τούβλα)

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 4661.1

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Δεκαεπτά και Πενήντα λεπτά**

Αριθμητικά : **17,50**

---

#### Γ.2

**46.10.02 :** Οπτοπλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-4662.1

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Είκοσι**

Αριθμητικά : **20,00**

---

### Γ.3

**46.10.04 :** **Οπτοπλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm πάχους 1 (μίας) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-4664.1

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Τριάντα**

Αριθμητικά : **30,00**

---

### Γ.4

**N 46.17 :** **Δικέλυφη εξωτερική τουβλοδομή «ειδικής» δρομικής δόμησης**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-4662.1

Δικέλυφη εξωτερική τουβλοδομή 9οπων τούβλων «ειδικής» δρομικής δόμησης με διάκενους τυποποιημένους οπτοπλίνθους διαστάσεων 6x9x19 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτοπλίνθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου.

Η ειδική δρομική δόμηση συνίσταται από τα εξής

α1) Εξωτερικό κέλυφος από δύο εν επαφή δρομικά δομημένα 9οπα τούβλα (όχι μπατικό χτίσιμο αλλά παράλληλα μεταξύ τους) με πλούσια λάσπη μεταξύ τους.

α2) Τοποθέτηση ινώδους ηχοαπορροφητικής πλάκας των 50kg/m<sup>3</sup> 5cm πάχους εκ πετροβάμβακα και ειδικού βάρους 50kg/m<sup>3</sup> χωρίς αρμούς. Η τιμή της προμήθειας και τοποθέτησης της ινώδους πλάκας δεν συμπεριλαμβάνεται σε αυτό το άρθρο

α3) Δόμηση του εσωτερικού κελύφους από 9οπα τούβλα δρομικά δομημένα, χωρίς αρμούς, με πλούσια λάσπη.

α4) Σωστή αρμολόγηση όλων των αρμών και χαραμάδων

α5) Μη τοποθέτηση εγκάρσιων τούβλων.

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Σαράντα πέντε**

Αριθμητικά : **45,00**

---

## 50. ΥΑΛΟΤΟΙΧΟΙ - ΤΟΙΧΟΠΕΤΑΣΜΑΤΑ

### Γ.5

**N 50.16 :** Δικέλυφη εξωτερική τουβλοδομή «ειδικής» δρομικής δόμησης

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-7809

Εσωτερικά τοιχοπετάσματα γυψοσανίδων αποτελούμενα από μεταλλικό σκελετό (πληρώνεται με άλλο άρθρο του παρόντος τιμολογίου), με επένδυση κοινής επίπεδης γυψοσανίδας οιαδήποτε σχήματος, πλάτους και μήκους, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, πάχους 15 χιλ. και στις δύο όψεις και εσωτερικό γέμισμα με πλάκες ορυκτοβάμβακα πάχους 5εκ. Οι γυψοσανίδες βιδώνονται πάνω στο σκελετό με βίδες που διαπερνούν την γυψοσανίδα κάθετα και εισχωρούν στα μεταλλικά προφίλ του σκελετού τουλάχιστον κατά 10 mm. Οι κεφαλές τους βυθίζονται κατά 1 mm περίπου στην επιφάνεια της γυψοσανίδας ώστε να στοκαριστούν. Στις ελεύθερες εξέχουσες ακμές τοποθετούνται τα ειδικά μεταλλικά τεμάχια ενίσχυσης ή σκοτίες.

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Σαράντα Ένα**

Αριθμητικά : **41,00**

## 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 οποιοδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

## **Γ.6**

### **71.21 : Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7121

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, σε τρεις στρώσεις, από τις οποίες η πρώτη πιτσιλιστή, η δεύτερη στρωτή (λάσπωμα) και τρίτη τριπτή (τριβιδιστή), επί τοίχων ή οροφών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

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

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Δώδεκα**  
Αριθμητικά : **12,00**

---

## Γ.7

### **71.31 :** **Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα**

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 :** Ολογράφως : **Δέκα**  
Αριθμητικά : **10,00**

---

## Γ.8

### **71.66.03 :** **Επιχρίσματα με τσιμεντομαρμαροκονίαμα (αρτιφισιέλ) με χαραγές με λευκό τσιμέντο**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7168

Επιχρίσματα με τσιμεντομαρμαροκονίαμα (αρτιφισιέλ) πάχους 33 - 35 mm με χαραγές (ψευδαρμούς) βάθους έως και 10 mm, με πάχος της τρίτης στρώσεως 15 mm, 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 :** Ολογράφως : **Δέκαοχτώ και πενήντα λεπτά**  
Αριθμητικά : **18,50**

---



**Γ.9**

**71.71 :** Προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων λόγω ύψους από το δάπεδο εργασίας

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7171

Προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων, ανά 2,00m προσθέτου ύψους πέραν των 4,00m ύψους από το κατά περίπτωση δάπεδο εργασίας (π.χ. εδάφος, πεζοδρόμιο, εξώστη).

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Εξήντα λεπτά**

Αριθμητικά : **0,60**

---

## ΟΜΑΔΑ Ε : ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ, ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ

### 73. ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ - ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ

#### E.1

**73.33.02 :** **Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 30x30 cm**  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7331

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", διαστάσεων 20x20cm, 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 :** Ολογράφως : **Σαράντα δύο**  
Αριθμητικά : **42,00**

---

## E.2

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

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7326.1

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

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων, με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, με πρόσμικτο βελτιωτικό της πρόσφυσης με την επιφάνεια εφαρμογής, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, το αρμολόγημα με λευκό τσιμέντο, ή με ειδικό υλικό συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια, ο επιμελής καθαρισμός των τελικών επιφανειών του τοίχου και η διαμόρφωση οπών για την διέλευση υδραυλικών σωληνώσεων, διακοπών, ρευματοδοτών κ.λπ.

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

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Σαράντα Τέσσερα**

Αριθμητικά : **44,00**

---

## E.3

**N 73.59.01 :** **Επιστρώσεις γαρμπιλομωσαϊκού πάχους 3,5 cm ελαφρά οπλισμένο**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7359

Επιστρώσεις γαρμπιλομωσαϊκού πάχους 3,5 cm με κοινό τσιμέντο και θραυστά αδρανή διαστάσεων 0,4 έως 1,0 cm με ενσωμάτωση ελαφρού συρμτοπλέγματος. Υλικά και εργασία αναμίξεως, διαστρώσεως, κυλινδρώσεως και κατεργασίας με μηχανή ή χειροτροχό ώστε η τελική επιφάνεια να είναι απόλυτα επίπεδη και λεία.

Τιμή ανά τετραγωνικά μετρα (m2)

**EYΡΩ :** Ολογράφως : **Δεκαπέντε ευρώ και Πενήντα λεπτά**  
Αριθμητικά : **15,50**

---

#### E.4

**73.61.05 :** **Επιστρώσεις με μωσαϊκά πάχους 2,5 cm, με τσιμέντο λευκό ή ημίλευκο και ψηφίδες λευκές σε ποσοστό 95%**  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7371.1

Επιστρώσεις με μαρμαροψηφίδες (μωσαϊκά) μεγέθους έως Νο 6, λευκές ή με προσθήκη ψηφίδων οποποιωνδήποτε άλλων χρωμάτων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα πάσης φύσεως υλικά, ο επιμελής καθαρισμός των προς επίστρωση επιφανειών και το πλύσιμό τους και η εργασία αναμίξεως, διαστρώσεως, κυλινδρώσεως και κατεργασίας με μηχανή ή χειροτροχό ώστε η τελική επιφάνεια να είναι απόλυτα επίπεδη και λεία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**EYΡΩ :** Ολογράφως : **Δεκαεπτά και πενήντα λεπτά**  
Αριθμητικά : **17,50**

---

#### E.5

**N. 73.75 :** **Περιθώρια (σοβατεπιά) με μωσαϊκό με λευκό τσιμέντο 3x8 ή 3x7εκ.**  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7396

Περιθώρια (σοβατεπιά) με με μωσαϊκό με λευκό τσιμέντο 3x8 ή 3x7εκ. οποιουδήποτε σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη. Περιλαμβάνεται η τοποθέτηση των περιθωρίων με ειδικές κόλλες, οι ειδικές λωρίδες τελειωμάτων αρμών, η στίλβωση και ο καθαρισμός της επιφάνειας. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, στερέωσης, ευθυγράμμισης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Τρία και πενήντα λεπτά**

Αριθμητικά : **3,50**

---

#### **E.6**

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

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7396

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

Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, στερέωσης, ευθυγράμμισης.

ιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Πέντε**

Αριθμητικά : **5,00**

---

#### **E.7**

**N. 73.97.01 :** **Επιστρώσεις δαπέδων δια οικολογικού και αντιστατικού τάπητος Linoleum πάχους 2,50 mm**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7396

Επιστρώσεις δαπέδων δια οικολογικού και αντιστατικού τάπητος Linoleum πάχους 2,50mm, τύπου Linosom Veneto της SOMMER INT ή παρομοίου, με διασφάλιση ποιότητας σύμφωνα με ISO 9001 και πληρούντος τις απαιτήσεις των σχετικών Κανονισμών και Προδιαγραφών, προελεύσεως εξωτερικού μονοπαγούς υφής (όχι πολλαπλών στρώσεων) οποιουδήποτε χρωματισμού (επιλογής της Υπηρεσίας) τοποθετημένου σε υπόστρωμα λείο, στέρεο, επίπεδο και μόνιμα στεγνό, με ειδική κόλλα για Linoleum τύπου Grintak M, υδατοδιαλυτή με βάση τις συνθετικές ρητίνες, δύσφλεκτη και με αντοχή στα τροχήλατα. Οι αρμοί συγκολλούνται με τη μέθοδο της θερμικής συγκόλλησης με ειδικά εργαλεία και ειδικό θερμοκολλητικό κορδόνι συγκόλλησης τύπου Linoleum Weld. Το πλάτος του αρμού δε θα υπερβαίνει τα 3,5mm, το δε βάθος του θα είναι ίσο με τα 2/3 του πάχους του λινοτάπητα.

Μετά το πέρας της διαδικασίας της αρμοκόλλησης η περίσσεια υλικού αφαιρείται σε δύο διαδοχικές φάσεις με ειδικά εργαλεία. Όπου απαιτείται γίνεται σφράγιση της ακμής του δαπέδου με βιδωτή

μεταλλική διατομή 20x30x2,9mm. Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών το δάπεδο αφού καθαριστεί θα στιλβωθεί με προστατευτικό υλικό τύπου Silowax.

Ήτοι τάπητας Linoleum, κόλλα, κορδόνια, προστατευτικό υγρό επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές του υλικού με χρήση κατάλληλων μηχανημάτων και από εξειδικευμένους τεχνικούς.

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Τριάντα πέντε**  
Αριθμητικά : **35,00**

---

#### **E.8**

#### **N. 73.99 : Μόρφωση περιθωρίων Linoleum**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7399

Μόρφωση περιθωρίων Linoleum δια καμπύλου διαμορφωτή από προφίλ αλουμινίου τύπου ALU Silver / 2790 και τελείωμα περιθωρίου με PVC τύπου Cove Former REF.2192 – Romus, ή ισοδυνάμων.

Τιμή ανά μέτρο εκτός της καταβαλομένης σε m<sup>2</sup> Linoleum των περιθωρίων.

Πλήρως περαιωμένη εργασία μόρφωσης με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Επτά**  
Αριθμητικά : **7,00**

---

## 74. ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΟ

### E.9

**74.30.14 :** **Επιστρώσεις με πλάκες μαρμάρου σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 3 cm, σε αναλογία 6 έως 10 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7462

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

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

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

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Εενήντα Δύο**

Αριθμητικά : **92,00**

---

## 75. ΛΟΙΠΑ ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

### E.10

**75.01.03 :** Κατώφλια από μαλακό μάρμαρο πάχους 3 cm και πλάτους 11 - 30 cm

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7506

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

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

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

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Ενενήντα**

Αριθμητικά : **90,00**

---

### E.11

**75.11.01 :** Περιθώρια (σοβατεπιά) από μαλακό μάρμαρο πάχους 2 cm

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7511

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

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



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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

**ΕΥΡΩ** : Ολογράφως : **Οχτώ και πενήντα λεπτά**  
Αριθμητικά : **8,50**

---

### **E.12**

**75.21.03 :** **Επιστρώσεις στηθαίων με μαλακό μάρμαρο πάχους 2 cm και πλάτους άνω των 20 cm**  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7511

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

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

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

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

**ΕΥΡΩ** : Ολογράφως : **Εξήντα**  
Αριθμητικά : **60,00**

---

**E.13****75.31.03 : Ποδιές παραθύρων από μαλακό μάρμαρο πάχους 3 cm**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7533

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

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

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

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Ογδόντα**

Αριθμητικά : **80,00**

---

**E.14****75.41.01 : Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m με μάρμαρο λευκό πάχους 3 / 2 cm (βατήρων/μετώπων)**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7541

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

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) προσθίας ακμής βαθμίδων

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Τριάντα πέντε**  
Αριθμητικά : **35,00**

---

**E.15**

**75.58.01 :** **Σκαλομέρια μαρμάρου**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7558

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

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

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Δεκαπέντε**  
Αριθμητικά : **15,00**

---

## ΟΜΑΔΑ ΣΤ : ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ, ΞΥΛΙΝΕΣ Ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ

### 52. ΞΥΛΙΝΑ ΠΑΤΩΜΑΤΑ-ΤΟΙΧΟΙ-ΟΡΟΦΕΣ

#### ΣΤ.1

**N. 52.10.03 :**                    **Απλός ξύλινος σκελετός / φορέας**  
Κωδικός Αναθεώρησης :    ΟΙΚ 5211

Κατασκευή οριζοντίου απλού σκελετού / φορέα πακτωμένου με χωνευτά βύσματα επί τοίχου, από ξύλινα στεγνά πλανισμένα δοκάρια σε οριζόντιες περασιές ανά 60cm. Στο μεσοδιάστημα που αφήνουν οι δοκίδες μεταξύ τοίχου και επένδυσης θα τοποθετηθεί καθόλο το ύψος του τοίχου πολύ ελαφρύ πάπλωμα εκ υαλοβάμβακα, πυκνότητας 15kg/m<sup>3</sup>, σύμφωνα με την ακουστική μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται τα υλικά και μικροϋλικά, η πλήρωση των κενών των κατακόρυφων δοκίδων καθώς και η εργασία κατασκευής, στερέωσης και τοποθέτησης τους.

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

**ΕΥΡΩ :**    Ολογράφως :    **Τριακόσια Πενήντα**  
                  Αριθμητικά :    **350,00**

#### ΣΤ.2

**N. 52.10.04 :**                    **Απλός ξύλινος σκελετός / φορέας με ματ χρωματισμό**  
Κωδικός Αναθεώρησης :    ΟΙΚ 5211

Κατασκευή οριζοντίου ή κατακόρυφου απλού σκελετού / φορέα πακτωμένου με χωνευτά βύσματα επί τοίχου, από ξύλινα στεγνά πλανισμένα δοκάρια σε οριζόντιες ή κατακόρυφες περασιές ανά 60cm. Όλα τα δοκάρια θα χρωματισθούν με μαύρο ματ ατμοπερατό χρώμα, οι μαστίχες θα είναι μαύρου χρώματος και τα ινώδη ηχοαπορροφητικά πίσω από τις επενδύσεις των σκελετών θα είναι με προκολλημένο υαλοπίλημα πάχους 2cm επί πλάκας πυκνότητας 35 kg/m<sup>3</sup> ή 60kg/m<sup>3</sup>, ανάλογα με τα προβλεπόμενα στην ακουστική μελέτη

Πίσω από την σκληρή πλάκα του υαλοβάμβακα, εφόσον υπάρχει κενό έως τον τοίχο τότε ο χώρος αυτός θα γεμισθεί με πλάκες πάχους 2cm πυκνότητας 30kg/m<sup>3</sup>.

Στην τιμή περιλαμβάνονται τα υλικά και μικροϋλικά, η πλήρωση των κενών των κατακόρυφων δοκίδων καθώς και η εργασία κατασκευής, στερέωσης και τοποθέτησης τους.

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

**ΕΥΡΩ** : Ολογράφως : **Τριακόσια Εβδομήντα**  
Αριθμητικά : **370,00**

---

### **ΣΤ.3**

**N. 52.10.05 :** **Στιβαρός ξύλινος σκελετός / φορέας**  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 5211

Κατασκευή στιβαρού σκελετού / φορέα εκ κατακόρυφων αυτοφερόμενων δοκίδων ορθογωνικής διατομής 50cm x 80cm, σε πυκνές των 30cm.

Όλα τα δοκάρια θα χρωματισθούν με μαύρο ματ ατμοπερατό χρώμα, οι μαστίχες θα είναι μαύρου χρώματος και τα ινώδη ηχοαπορροφητικά πίσω από τις επενδύσεις των σκελετών θα είναι με προκολλημένο υαλοπίλημα πάχους 2cm επί πλάκας πυκνότητας 60kg/m<sup>3</sup>, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ακουστική μελέτη

Ο χώρος πίσω από την σκληρή πλάκα του υαλοβάμβακα θα γεμισθεί με πλάκες πάχους 5cm πυκνότητας 50kg/m<sup>3</sup>.

Στην τιμή περιλαμβάνονται τα υλικά και μικροϋλικά, η πλήρωση των κενών των κατακόρυφων δοκίδων καθώς και η εργασία κατασκευής, στερέωσης και τοποθέτησης τους.

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

**ΕΥΡΩ** : Ολογράφως : **Τετρακόσια Τριάντα**  
Αριθμητικά : **430,00**

---

**ΣΤ.4**

**N. 52.27 :** **Επενδύσεις τοίχων με μασίφ ξύλινες τάβλες πάχους 25mm**  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 5228

Επενδύσεις τοίχων με **με μασίφ ξύλινες φουρνισμένες και στεγνές συμπαγείς τάβλες (όχι εκ ινοσανιδών) πάχους 25mm**, με εγκάρσιες γκινισιές και αντίστοιχες προεξοχές στα σόκορα τους, ώστε να συναρμολογηθούν στιβαρώς μεταξύ τους σε υπάρχοντα σκελετό, με τα υλικά και μικροϋλικά τα ικριώματα καθώς και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Κατά την αρμολόγηση θα χρησιμοποιηθούν ύλοι και κόλλα. Οι τάβλες θα είναι πάχους 25mm και πλάτους περίπου 10cm, οι οποίες θα φέρουν πέντε διαμήκεις μικροεγκοπές πάχους 4mm και περιοδικώς μεταβαλλόμενου βάθους. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται εμποτισμός του ξύλου με μυκητοκτόνα και σατινέ βερνίκι, τα υλικά και μικροϋλικά καθώς και η εργασία κατασκευής, στερέωσης και τοποθέτησης τους.

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Είκοσι**  
Αριθμητικά : **20,00**

---

**ΣΤ.5**

**N. 52.81.01 :** **Επενδύσεις τοίχων με κόντρα πλακέ βαρέως τύπου 12mm**  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 5281

Επενδύσεις τοίχων, (χωρίς οπές ή σχισμές) εκ επενδεδυμένου κόντρα πλακέ βαρέως τύπου πάχους 12mm επί υπάρχουσας υποδομής. Οι επένδυση θα γίνει με ενιαία φύλλα κόντρα πλακέ ή κομμένες πλάκες εκ ίδιου υλικού πλάτους 14cm με εμφανείς αρμούς των 12mm, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ακουστική μελέτη.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται τα υλικά και μικροϋλικά καθώς και η εργασία κατασκευής, στερέωσης και τοποθέτησης τους.

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Τριάντα**  
Αριθμητικά : **30,00**

---

## 54. ΠΟΡΤΕΣ - ΠΑΡΑΘΥΡΑ - ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΞΥΛΕΙΑ

### ΣΤ.6

**54.46.01 :** Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 5446.1

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

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Εκατόν Πέντε**  
Αριθμητικά : **105,00**

### ΣΤ.7

**54.46.02 :** Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές με κάσσα μπατική, πλάτους έως 23 cm  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 5446.2

Κατασκευή πρεσσαριστής θύρας από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με περιθώρια (περβάζια) 2x5,5 cm και στις δύο όψεις με φύλλα πρεσσαριστά με κόντρα - πλακέ, πλήρη ή με φεγγίτη, συνολικού πάχους 5 cm αποτελούμενα από πλαίσιο 4x7 cm με ενίσχυση στο ύψος της κλειδαριάς με ξύλο διαστάσεων 4x5x40 cm, με σκελετό σταυρωτό από ξύλα "μισοχαρακτά" 4x5 cm ανά 15 cm το πολύ ή από πήχεις σταυρωτές "μισοχαρακτές" καθαρής διατομής τουλάχιστον 36x8 mm με κενό 50x50 mm, περιθώρια 5x2,5 cm σε

κάθε πλευρά και κόντρα πλακέ των 5 mm και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας (εκτός από χωνευτή κλειδαριά και χειρολαβές) και μικροϋλικά και εργασία για κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών,

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Εκατόν Δέκα**

Αριθμητικά : **110,00**

---

### **ΣΤ.8**

**N. 54.46.03 :** **Θύρα πρεσσαριστή ηχομονωτική ξύλινη με κάσσα μπατική με ελαστικό παρέμβυσμα**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 5446.2

Κατασκευή πρεσσαριστής θύρας αρίστης ποιότητας, βαρέως τύπου, ηχομονωτικού τύπου με διπλή περιμετρική ελαστική σφράγιση, με εξωτερικό καβαλίκι, με κατάλληλα μάνδαλα ασφαλείας και μεντεσέδες με ρουλμάν ή άλλου τύπου. Περιμετρικά ενισχυμένο πλαίσιο από σκληρή ξυλεία και εσωτερικά συμπαγείς θύρες από ενιαία φύλλα μορισσανίδων (πιθανόν και με παρεμβολή μολυβδόφυλλου ή ελαστικού φύλλου, μεταξύ των μορισσανίδων), χωρίς αρμούς και χωρίς εσωτερικά κενά), με την προμήθεια και τοποθέτηση μεντεσέδων και λοιπών εξαρτημάτων λειτουργίας βαρέως τύπου (εκτός από τις κλειδαριές και τις χειρολαβές), τα υλικά και μικροϋλικά καθώς και την εργασία κατασκευής, στερέωσης και τοποθέτησης, για πλήρη λειτουργία.

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Διακόσια δέκα**

Αριθμητικά : **210,00**

---



## 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 Εγκριση -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.

### ΣΤ.9

**61.05 : Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 6104

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

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

Περιλαμβάνεται η χρήση των απαιτούμενων ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Δύο και σαράντα λεπτά**  
Αριθμητικά : **2,40**

---

#### **ΣΤ.10**

**61.13 :** **Γωνιόκρανα προστασίας κατακορύφων ακμών επιχρισμάτων**  
Κωδικός Αναθεώρησης : OIK 6116

Γωνιόκρανα από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,00mm, κατάλληλα διαμορφωμένη, διατομής 30x30 mm, τοποθετούμενα για προστασία των κατακόρυφων ακμών επιχρισμένων τοίχων, στερεούμενα με γαλβανισμένους ήλους και τσιμεντοκονία στον τοίχο.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Δύο και εξήντα λεπτά**  
Αριθμητικά : **2,60**

---

#### **ΣΤ.11**

**61.19 :** **Επένδυση τοίχων ή οροφών με δικτυωτό χαλυβδόφυλλο**  
Κωδικός Αναθεώρησης : OIK 6119

Επένδυση τοίχων ή οροφών με δικτυωτό χαλυβδόφυλλο προσδεδεμένο σε υπάρχοντα σιδηρό ή ξύλινο σκελετό με γαλβανισμένο σύρμα ή στερεωμένο με ήλους ανά 50cm το πολύ και γενικά υλικά και μικροϋλικά και ικριώματα καθώς και εργασία τοποθέτησης.

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Τέσσερα**  
Αριθμητικά : **4,00**

---

**ΣΤ.12**

**61.30 :** **Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής**  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 6118

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Δύο και ογδόντα**  
Αριθμητικά : **2,80**

---

**ΣΤ.13**

**61.31 :** **Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος**  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 6118

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Δύο και πενήντα**  
Αριθμητικά : **2,50**

---

**ΣΤ.14****N. 72.31 :** **Κατασκευή ανοιχτών οριζόντιων υδρορροών από γαλβανισμένο χαλυβδοέλασμα**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7231

Κατασκευή ανοικτής υδρορροής ειδικής διατομής, συνολικού αναπτύγματος έως 1,00μ από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,6 χιλ. βάρους 5kg/m<sup>2</sup> μετά των υλικών συνδέσεως, στερεώσεως και πλήρους τοποθέτησεως. Οι ενώσεις μεταξύ των τεμαχίων θα γίνουν όπως φαίνεται στ σχέδιο της μελέτης με κατάλληλη διαμόρφωση των τελειωμάτων της λαμαρίνας, ώστε να εξασφαλίζεται πλήρης στεγάνωση.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Δεκαπέντε**Αριθμητικά : **15,00****ΣΤ.15****ΗΛΜ Ν. 60.20.40 :** **Κατασκευή κατακορύφων υδρορροών από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ-5

Υδρορροές κατακόρυφες από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο βαρέως τύπου (πράσινη ετικέτα) διαμέτρου 3 ιντσών μετά των απαιτούμενων στηρίξεων και ειδικών τεμαχίων, ήτοι υλικά εργασίας και πλήρους τοποθέτησης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Τριάντα ένα**Αριθμητικά : **31,00**

## 62. ΣΙΔΗΡΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ ΚΟΙΝΑ - ΓΚΑΡΑΖΟΠΟΡΤΕΣ

### ΣΤ.16

**N 62.24 :** Θύρες σιδηρές ηχομονωτικές πλήρεις ανοιγόμενες  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 6224

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών θυρών δίφυλλων ή μονόφυλλων με ή χωρίς φεγγίτες, από ελάσματα πάχους κατ' ελάχιστο 1,5mm ανά επιφάνεια με εσωτερικά πολλαπλά νευρώματα και με πλήρωση άκαυστων ινωδών πλακών εκ πετροβάμβακα ή με συνδυασμό πλακών εκ πετροβάμβακα και ελαστομερών φύλλων ή μολυβδόφυλλων. Η ελάχιστη ηχομονωτική αξία των θυρών θα είναι  $\geq$  των 40dB, με συνολικό πάχος θυρόφυλλων όχι κάτω των 54mm και όχι άνω των 80mm.

Οι θύρες θα έχουν διπλά καβαλίκια (στο πορτόφυλλο και στην κάσσα) με διπλά **λάστιχα σφράγισης τοποθετημένα περιμετρικά του κουφώματος (ενδεικτικού τύπου) ATHMER V – DICHTUNG 4,5mm ή ισοδυνάμου) για ηχομόνωση και ανεμοστεγανότητα**, με την προμήθεια και τοποθέτηση μεντεσέδων και λοιπών εξαρτημάτων λειτουργίας βαρέως τύπου (εκτός από τις κλειδαριές και τις χειρολαβές), μπάρες πανικού, που δεν θα επηρεάζουν την ηχομονωτική τους αξία, τα υλικά και μικροϋλικά καθώς και την εργασία κατασκευής, στερέωσης και τοποθέτησης, για πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Δέκα**  
Αριθμητικά : **10,00**

### ΣΤ.17

**62.30 :** Σιδηρές θύρες εξαερισμού  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 6230

Κατασκευή θυρίδων εξαερισμού, 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 :** Ολογράφως : **Δέκα**  
Αριθμητικά : **10,00**

---

**ΣΤ.18**

**62.40 :** **Κάσες ανάρτησης θυροφύλλων από λαμαρίνα ψυχρής  
εξέλασης**  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 6239

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κασσών ανάρτησης θυροφύλλων, οιοδήποτε σχεδίου, από στραντζαριστή λαμαρίνα ψυχρής εξέλασης (DKP). Συμπεριλαμβάνεται η πλήρωση των διακένων με αφρό πολυουρεθάνης ή με αραιωμένο τσιμεντοκονίαμα (αριάνι) των 600 kg τσιμέντου ή πυράντοχο ή ηχομονωτικό υλικό πληρώσεως (σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την μελέτη), η σφράγιση των αρμών με πολυουρεθανική μαστίχη ή σιλικόνη, και γενικά τα πάσης φύσεως υλικά κατασκευής και πλήρωσης και η εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Πέντε**  
Αριθμητικά : **5,00**

---

## 64. ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΑ ΣΙΔΗΡΑ - ΠΕΡΙΦΡΑΓΜΑΤΑ

### ΣΤ.19

**64.01.01 :** Σιδηρά κιγκλιδώματα απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 6401

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Τέσσερα**  
Αριθμητικά : **4,00**

---

### ΣΤ.20

**64.29 :** Ανοξειδωτος χειρολισθήρας Φ50/2 mm  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 6428

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) τοποθετημένου πλήρους χειρολισθήρος

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Δεκαοχτώ**  
Αριθμητικά : **18,00**

---

## 65. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ

### ΣΤ.21

**N 65.31 :** Σύστημα ανάρτησης κουρτίνας εξόδων κινδύνου  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 6531

Σύστημα ανάρτησης κουρτίνας εξόδων κινδύνου αποτελούμενο από σιδηρόδρομο αλουμινίου διαστάσεων 32X26 mm βαρέως τύπου (τύπου Valiant) έως 3 μέτρα ικανότητας ανάρτησης κουρτίνας βάρους μέχρι και 20 κιλών και το χειροκίνητο σύστημα με κορδόνι για το χειρισμό της κουρτίνας δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, δοκιμή και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά ένα τεμάχιο τριών μέτρων

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Χίλια Επτακόσια**  
Αριθμητικά : **1700,00**

---

### ΣΤ.22

**N 65.32 :** Ηλεκτροκίνητο σύστημα ανάρτησης κουρτίνας αυλαίας  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 6501

**Ηλεκτροκίνητο σύστημα ανάρτησης κουρτίνας αυλαίας** αποτελούμενο από ηλεκτροκινητήρα ισχύος ή συστοιχία ηλεκτροκινητήρων συνολικής ισχύος 90W (τύπου Thomas Regout) τάσεως 220V και σιδηρόδρομο αλουμινίου διαστάσεων 32X26mm βαρέως τύπου (τύπου Valiant) έως 13 μέτρα ικανότητας ανάρτησης κουρτίνας βάρους μέχρι και 120 κιλών ήτοι στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η τοποθέτηση, και η σύνδεση με τα διάφορα δίκτυα, δοκιμή και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Δεκατρείς χιλιάδες**  
Αριθμητικά : **13.000,00**

---



**ΣΤ.23****N. 65.70 : Θερμομονωτικά κουφώματα συνθετικού προφίλ με ενεργειακούς υαλοπίνακες**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 6542

Θερμομονωτικά κουφώματα συνθετικού προφίλ με ενεργειακούς υαλοπίνακες οποιωνδήποτε διαστάσεων και αναλογίας επιφανείας/πλαisiού και οποιασδήποτε λειτουργίας (σταθερά, ανοιγόμενα κλπ), μεμονωμένα ή υαλοστάσια, με διπλούς ενεργειακούς υαλοπίνακες (low-e) και διάκενα υαλοπινάκων με πλήρωση αδρανούς αερίου.

Το πλαίσιο των κουφωμάτων θα είναι από PCV χωρίς κάδμιο και μόλυβδο, πολλαπλών θαλάμων (5 θαλάμων), σύμφωνα με την ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-04-00, με πρόσθετα όπως είναι ο οπλισμός στους θαλάμους για την ενίσχυση της αντοχής του.

Η διατομή του θα φέρει πρόσθετη μεταλλική ενίσχυση, για την στερέωση των αναρτήσεων και των μηχανισμών ανοίγματος και περιστροφής. Τα υλικά στεγανότητας θα είναι από νεοπρένιο με αντοχή στην ηλιακή ακτινοβολία, σε υψηλές και χαμηλές θερμοκρασίας. Για την εξασφάλιση της στεγανότητας των κασών θα χρησιμοποιούνται ειδικές μαστίχες σφράγισης αρμών.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρών κοιλοδοκών για τη στήριξη των υαλοστασίων όπου είναι απαραίτητο.

Οι υαλοπίνακες θα τηρούν την ΠΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-07-02, θα είναι διπλοί, ελάχιστου πάχους 4 mm ο καθένας, με ενδιάμεσο κενό 12 mm, και πλήρωση με αδρανές αέριο και θα φέρουν παρεμβύσματα κλειστής διατομής, τα οποία θα πληρούνται με κόκκους πυριτίου ή ζεολίθου, καθώς και περιμετρική στεγάνωση.

Το κούφωμα συνολικά θα έχει

- Συντελεστή ηχομόνωσης > 40 dB
- Αντιδρρηκτική προστασία έως RC 3 κατά DIN V ENV 1627,
- Στεγανότητα βροχόπτωσης κατηγορία 9A κατά DIN EN 12208
- Ανεμοδιαπερατότητα κατηγορίας 4 κατά DIN EN 12207

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, πλήρης εργασία κοπής, κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, κάλυψης του διακένου μεταξύ ανεξάρτητων περασιών των παραθύρων από διάτρητο γαλβανισμένο έλασμα ματ χρώματος της επιλογής της επίβλεψης, την πλήρωση του με υαλοβάμβακα ή πετροβάμβακα, σύμφωνα με την μελέτη.

Με την τιμή του άρθρου αυτού πληρώνονται όλα τα κουφώματα του έργου.

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Διακόσια πενήντα**

Αριθμητικά : **250,00**

## ΟΜΑΔΑ Ζ : ΛΟΙΠΑ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ

### 10. ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

#### Z.1

**10.07.01 :** **Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας**  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 1136

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40 km/h

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km)

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Τριάντα λεπτά**  
Αριθμητικά : **0,30**

### 72. ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΕΙΣ

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

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

- Τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια (κορφιάδες, λούκια, πλαϊνές καταλήξεις 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, ανοξείδωτα ή γαλβανισμένα άγκιστρα, αυτοδιατρουόμενες, γαλβανισμένα καρφιά κλπ.
- Το κονίαμα σφράγισης των κάτω απολήξεων στέγης και κορφιάδων (οιασδήποτε σύνθεσης), στην περίπτωση εν ξηρώ κατασκευής επικεράμωσης
- Η ενδεχόμενη τοποθέτηση ανοξείδωτων 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.

## **Z.2**

### **72.16 : Επικεράμωση με κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7211

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

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

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

**ΕΥΡΩ** : Ολογράφως : **Εικοσιένα λεπτά**

Αριθμητικά : **21,00**

---

**Z.3****72.47.01 : Αρμοκάλυπτρα αρμών εύρους 50 mm**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7246

Επικάλυψη αρμού διαστολής δαπέδων, οροφών ή τοίχων με αρμοκάλυπτρο, βιομηχανικής προέλευσης, της εγκρίσεως της Υπηρεσίας μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από αναλυτικό τεχνικό φυλλάδιο του προϊόντος, οποίο στερεώνεται στα δομικά στοιχεία εκατέρωθεν του αρμού, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και πλήρωση του διακένου του αρμού με παραμορφώσιμες πλάκες από φυτικές ίνες εμποτισμένες με ασφαλτικό (ενδεικτικού τύπου FLEXCELL ή αναλόγου), σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης. Περιλαμβάνονται τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και η εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) τοποθετημένου αρμοκάλυπτρου

**EYΡΩ** : Ολογράφως : **Τριάντα πέντε**

Αριθμητικά : **35,00**

---

## 77. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

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

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

δ) 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.

### Z.4

**77.10 :** **Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα**  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7725

Υδροχρωματισμοί με τσιμεντόχρωμα επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντο-κονιάματος, σε δύο ή περισσότερες στρώσεις μέχρι να επιτευχθεί τέλεια ομοιοχρωμία και συνολικό πάχος ξηρού υμένα 125

μικρά. Υλικά πάσης φύσεως και εργασία, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Τρία και πενήντα λεπτά**  
Αριθμητικά : **3,50**

---

## **Z.5**

**77.55 :** **Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου**  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7755

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Έξι**  
Αριθμητικά : **6,00**

---

## **Z.6**

**N 77.67 :** **Χρωματισμοί σωληνώσεων (ανεξαρτήτως διαμέτρου)**  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7767

Χρωματισμοί γενικώς σωληνώσεων

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνα

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Δύο**  
Αριθμητικά : **2,00**

---

## Z.7

**77.80.01 :** **Χρωματισμοί εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7785.1

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

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

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Οκτώ**  
Αριθμητικά : **8,00**

---

## Z.8

**77.80.02 :** **Χρωματισμοί εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιοακρυλικής βάσεως**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7785.1

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

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

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Εννέα**  
Αριθμητικά : **9,00**

---

## Z.9

**77.84.01 :** **Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιοακρυλικής βάσεως νερού χωρίς σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7786.1

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

Προετοιμασία των επιφανειών, εφαρμογή ειδικής γάζας στις συναρμογές των γυψοσανίδων, αστάρωμα με υλικό έμφραξης των πόρων της γυψοσανίδας (για την μείωση της απορροφητικότητας 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>)

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Οκτώ**

Αριθμητικά : **8,00**

---

## Z.10

**77.95 :** **Αντιγραφιστικές επαλείψεις (antigraffiti) μόνιμης προστασίας, ενός ή δύο συστατικών πολυουρεθανικής βάσεως ή βάσεως σιλικόνης**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7744

Αντιγραφιστική επάλειψη επιφανειών επιχρισμάτων, σκυροδέματος, κεραμικών, μαρμάρων και λιθωδών υλικών, μη θυσιαζόμενη (καθαρισμός επιφανειών με πλύση, χωρίς ανάγκη επανάλειψης της προστατευτικής επίστρωσης), με υδρόφοβα υλικά, διαφανή, μόνιμης προστασίας, μετά από κατάλληλη προετοιμασία της επιφάνειας εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη, την ΕΤΕΠ 05-02-03-00 "Αντιρρυπαντική επάλειψη" και τις οδηγίες του προμηθευτή του υλικού.

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Τέσσερα και πενήντα λεπτά**

Αριθμητικά : **4,50**

---



## 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.

### Z.11

**78.12 :** Πρόσθετη τιμή τοποθέτησης γυψοσανίδων σε καμπύλες επιφάνειες (εκτός ψευδοροφών)

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7809

Προσαύξηση τιμής εργασιών τοποθέτησης γυψοσανίδων κάθε τύπου και πάχους, για την διαμόρφωση κεκλιμένων ή καμπύλων ή ανισοστάθμων επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη.

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Τρία και πενήντα λεπτά**

Αριθμητικά : **3,50**

### Z.12

**N 78.21:** Ηλεκτροκίνητο εσωτερικό πέτασμα ηλιοπροστασίας

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7809

Ηλεκτροκίνητο εσωτερικό πέτασμα ηλιοπροστασίας σε μορφή αμασυρόμενου ρολού από αδιαπέραστη μεμβράνη χρώματος που θα υποδειχθεί από την επίβλεψη.

Περιλαμβάνεται :

α) Η τοποθέτηση του συστήματος περιελίξεως και κινήσεως, που αποτελείται από οριζόντιο μεταλλικό άξονα αλουμινίου και από οδηγούς αλουμινίου ικανής διατομής, που στερεώνεται μέσω κατάλληλων ήλων (πριτσίνια) στην υπάρχουσα υποδομή.

β) Η τοποθέτηση των ηλιοπροστατευτικών ρόλλερ, από διάτρητο ύφασμα με αντίβαρο από αλουμίνιο, σε απόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας, με ενισχυμένη ποδιά από μεταλλική (αλουμίνιο ή μπρούντζο) ράβδο Φ12 (για την μείωση θορύβου και τριβής).

γ) Η προμήθεια και εγκατάσταση μηχανισμού κίνησης και στροφής των φύλλων, με σήμανση CE της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Εκατόν Πενήντα**  
Αριθμητικά : **150,00**

---

### Z.13

**N 78.30.03** **Ψευδοροφή ηχοαπορροφητική ορυκτών ινών επισκέψιμη φωτιστική**  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7809

Ψευδοροφή ηχοαπορροφητική διακοσμητική επισκέψιμη φωτιζόμενη από έτοιμες πλάκες ορυκτών ινών διαστάσεων 600x600mm ή 1200x600mm με δείκτη NRC ≥ 0,65.

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Είκοσι πέντε**  
Αριθμητικά : **25,00**

---

### Z.14

**N. 78.50.01 :** **Ηχοαπορροφητική ψευδοροφή (Ανακλαστήρες)**  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7809

Αναρτώμενη ακουστική οροφή εκ κυρτών ανακλαστήρων με ηχομόνωση από πετροβάμβακα, στερεώνεται από την οροφή με γαλβανισμένη ντίζα M8 εκ μεταλλικών βυσμάτων με αντίστοιχο

σπείρωμα και αντικραδασμική ανάρτηση ενδεικτικού τύπου STATOR σε κάναβο, από την οποία αναρτάται ενισχυμένος και άκαμπτος γαλβανισμένος σκελετός.

Τα υλικά της ψευδοροφής θα είναι στιβαρά, άκαμπτα, λεία, βερνικωμένα ή λακαρισμένα και η κυρτή επιφάνεια της θα κατασκευασθεί εκ επενδεδυμένου κόντρα πλακέ πάχους 5mm. Υπεράνω της επένδυσης του κόντρα πλακέ θα τοποθετηθούν διπλές σκληρές πλάκες υαλοβάμβακα, συνολικού πάχους 10cm και πυκνότητας έως 40kg/m<sup>3</sup> με υαλούφασμα (υπολογίζεται σε άλλο άρθρο) και διάτρητο γαλβανισμένο έλασμα παχους 1mm Φ5mm και ποσοστό διάτρησης άνω του 35%.

Οι ανακλαστήρες είναι κυρτοί και θα τοποθετηθούν σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Ακουστικής Μελέτης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται ντίζες ανάρτησης, αντικραδασμικές αναρτήσεις, γαλβανισμένη γυψοσανίδα, όλα τα υλικά και μικροϋλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης της οροφής σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Σαράντα πέντε**

Αριθμητικά : **45,00**

---

### **Z.15**

**N 78.99 :** **Κουρτίνα εξόδων κινδύνου**

Κωδικός Αναθεώρησης : **OIK 7809**

Προμήθεια, μεταφορά στο τόπο του έργου και τοποθέτηση κουρτίνας για τις εξόδους κινδύνου από 100% βαμβακερό, αδιαφανές ύφασμα βάρους 550 gr/m<sup>2</sup>, ηχοαπορροφητικό, με πιστοποίηση βραδυφλεγιάς M1, χρώματος της επιλογής της υπηρεσίας με σούρες 300% αναρτημένη κατά τρόπο ώστε να μην υπάρχουν χαραμάδες ούτε στην πάνω ούτε στην κάτω μεριά της εξόδου.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά, η ραφή και η τοποθέτηση της κουρτίνας στον τόπο του έργου

Τιμή ανά τεμάχιο κουρτίνας.

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Οχτώ χιλιάδες**

Αριθμητικά : **8.000,00**

---

## 79. ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ - ΗΧΟΥ - ΘΕΡΜΟΤΗΤΟΣ

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

(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

(β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

(γ) Η χρήση όλων των ενσωματούμενων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

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

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.

**Z.16**

**79.02 :** **Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7902

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ασφαλτικό ελαστομερές γαλάκτωμα, εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολλό, ήτοι ασφαλτικό 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 :** Ολογράφως : **Δύο**  
Αριθμητικά : **2,00**

---

**Z.17**

**79.09 :** **Επίστρωση απλή με ασφαλτόπανο**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7912

Επίστρωση απλή με ασφαλτόπανο βάρους 2,5 kg ανά m<sup>2</sup>, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-05-01-02 "Στεγανοποίηση κατασκευών από σκυρόδεμα με ασφαλτικές μεμβράνες". Περιλαμβάνεται η χρήση ασφαλτόκολλας και οι επικαλύψεις των λωρίδων στις συνδέσεις.

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Επτά**  
Αριθμητικά : **7,00**

---

## Z.18

**N 79.14 :** **Επίστρωση απλή με υαλούφασμα**  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7914

Επίστρωση απλή με υαλούφασμα επί πλακών υαλοβάμβακα των ανακλαστήρων, με τα υλικά επί τόπου του έργου την και εργασία.

Για πολλαπλές στρώσεις, η παρούσα τιμή μονάδας πολλαπλασιάζεται επί τον αριθμό αυτών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) καλυπτομένης επιφάνειας, ανά στρώση

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Ένα και τριάντα λεπτά**  
Αριθμητικά : **1,30**

---

## Z.19

**N79.33.01 :** **Ολοκληρωμένο σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης**  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7934

Εξωτερική θερμομόνωση όλων των κατακόρυφων αδιαφανών δομικών στοιχείων του κτιρίου (φέρων οργανισμός και τοιχοποιία πλήρωσης) με πλάκες διογκωμένης πολυστερίνης, **πάχους 70 mm** με συντελεστή αγωγιμότητας ίσο τουλάχιστον με  $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$ , που επικολλάται με τσιμεντοειδή κόλλα και με μηχανική στήριξη με βύσματα, με επίστρωση υαλοπλέγματος ανθεκτικού σε αλκάλια με έτοιμο ή βιομηχανικά παραγόμενο οργανικό ελαστομερές ενισχυτικό επίχρισμα εμποτισμού και τελική επίστρωση της επιφάνειας σε κατάλληλα προετοιμασμένο υπόστρωμα και ,τέλος, με διακοσμητικό ανόργανο επίχρισμα. Η όλη επέμβαση θα αποτελεί ολοκληρωμένο σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης.

Τα βασικά στοιχεία της εξωτερικής θερμομόνωσης είναι:

Θερμομονωτικό υλικό: Είναι προκατασκευασμένη διογκωμένη πολυστερίνη, **πάχους 70 mm**, με συντελεστή αγωγιμότητας  $\lambda=0,035 \text{ W/mK}$

Κόλλα πρόσφυσης τσιμεντοειδής : Πρόκειται για υλικό στερέωσης του θερμομονωτικού υλικού με πρόσφυση στο υπόστρωμα που περιέχει συνδετικό οργανικό υλικό μεγαλύτερο του 2,5%. Διατίθεται υπό μορφή ξηρού βιομηχανικού κονιάματος ή πολτώδη μορφή

Οπλισμός: Πλέγμα από ίνες γυαλιού ή από συνθετικές ίνες ενσωματωμένο στο πάχος της βασικής στρώσης, βάρους πλέγματος τουλάχιστον 150 gr/m<sup>2</sup> με προστασία από τα αλκάλια στην περίπτωση χρήσης τσιμεντοειδών επιχρισμάτων

Στρώσεις επιχρίσματος: Λεπτή στρώση οργανικού επιχρίσματος στο πάχος της οποίας ενσωματώνεται ο οπλισμός

Τελική στρώση: Στρώση που διαμορφώνει την τελική επιφάνεια της εξωτερικής θερμομόνωσης και εξασφαλίζεται η τελική επιφάνεια και ο χρωματισμός.

Οι απαιτούμενες εργασίες για την τοποθέτηση της εξωτερικής θερμομόνωσης περιλαμβάνουν:

- Καθαρισμός της προς μόνωση επιφάνειας, και εξομάλυνση από τυχόν ανωμαλίες για τη δημιουργία καθαρής, ξηρής, σταθερής, μη υδατοαπωθητικής τελικής επιφάνειας.
- Επικάλυψη του μονωτικού κατά 40% τουλάχιστον με κόλλα και τοποθέτηση στην επιφάνεια σταυρωτά για την αποφυγή δημιουργίας αρμού. Τυχόν κενά μεταξύ των πλακών κλείνονται με αφρό και όχι με το υλικό επικόλλησης. Η επικόλληση των πλακών γίνεται σταυρωτά όπως τα τούβλα σε όλη την επιφάνεια και στις γωνίες, για την αποφυγή δημιουργίας αρμού.
- Στερέωση των θερμομονωτικών πλακών με τη χρήση μηχανικών μέσων και ειδικών βυσμάτων. Η επιφάνεια της κεφαλής σπατουλάρεται με ειδική κόλλα.
- Επικάλυψη των πλακών με στρώμα κόλλας με οδοντωτή σπάτουλα 10 mm. Στην συνέχεια ακολουθεί τοποθέτηση υαλοπλέγματος επάνω στο νωπό κονίαμα κατακόρυφα με επικάλυψη τουλάχιστον 10cm στα γειτονικά φύλλα πλέγματος και επικάλυψη του πλέγματος μέσα στο κονίαμα με σπάτουλα με ελάχιστο πάχος 2-3 mm με τη στρώση του πλέγματος στο μέσο της στρώσης. Θα πρέπει να γίνεται και εξομάλυνση της επιφάνειας ώστε το πλέγμα να μην είναι εμφανές σε κανένα σημείο.

Σημειώνεται ότι:

- Στις γωνίες αφού απλωθεί η κόλλα επίστρωσης του υαλοπλέγματος, επικολλάται γωνιόκρानο, το πλέγμα του οποίου επικαλύπτεται κατά τουλάχιστον 10cm από υαλόπλεγμα.
- Στις κάσες και τα στηθαία αφού απλωθεί η κόλλα επίστρωσης του υαλοπλέγματος, εφαρμόζεται νεροσταλάκτης, ο οποίος προσαρμόζεται στο νωπό υλικό και τοποθετείται στην τελική θέση. Το πλέγμα του νεροσταλάκτη επικαλύπτεται κατά τουλάχιστον 10cm από το υαλόπλεγμα.
- Στα παράθυρα η εφαρμογή της πλάκας γίνεται χωρίς δημιουργία κατακόρυφου ή οριζόντιου αρμού με τις ακμές του παραθύρου ενώ χρησιμοποιούνται και πλέγματα 20x40cm για τον οπλισμό των γωνιών.
- Θα πρέπει να γίνει αστάρωμα της επιφάνειας,

- Με το πέρας 24 ωρών και την ξήρανση του ασταριού, ακολουθεί η εφαρμογή του τελικού σοβά ενδεικτικού σε χρώμα που θα έχει επιλεγεί. Γίνεται στην συνέχεια επιπέδωση του σοβά στο πάχος του μέγιστου κόκκου και επεξεργασία με πλαστικό τριβίδι σοβά.

Όλες οι εργασίες θα πραγματοποιούνται με σκίαση, είτε φυσική είτε τεχνητή (με λινάτσες ή συνθετικά υφαντά φύλλα), για αποφυγή απευθείας έκθεσης των υλικών στο φως του ήλιου, πριν και κατά τη διαδικασία ωρίμανσής

Για τις ενώσεις με άλλα δομικά στοιχεία και την στερέωση - συγκράτηση της εξωτερικής θερμομόνωσης χρησιμοποιούνται μεταλλικές δομές από αλουμίνιο, ανοξείδωτο χάλυβα ή τιτανιούχο ψευδάργυρο. Για την ενίσχυση των ακμών της εξωτερικής θερμομόνωσης χρησιμοποιούνται διατομές αλουμινίου, χάλυβα, ινών γυαλιού ή πλαστικές σε συνδυασμό με ίνες γυαλιού.

Η εξωτερική θερμομόνωση πρέπει:

- Να αντέχει σε συνδυασμένες καταπονήσεις από το ίδιο το βάρος και τα κλιματικά φαινόμενα.
- Τα τοιχώματα της κατασκευής της εξωτερικής θερμομόνωσης να εξασφαλίζονται από πλευράς στεγανότητας του νερού και του χιονιού και να σταματούν την προώθηση της υγρασίας προς τα τμήματα που μπορούν να καταστραφούν, αλλά και την συμπύκνωση των υδρατμών όπισθεν της θερμομόνωσης.
- Να αντέχει σε θερμοκρασίες από  $-20^{\circ}$  έως  $+80^{\circ}\text{C}$  όπως και σε θερμικές κρούσεις.

Τα φύλλα διογκωμένης πολυστερίνης πρέπει:

- Να έχουν ανοχή στο πάχος  $\pm 1,5$  mm κατά ΕΛΟΤ EN 823, στο μήκος  $\pm 2$  mm και στο πλάτος  $\pm 1$  mm κατά ΕΛΟΤ EN 822
- Να έχουν ανοχές ορθογωνικότητας  $< 2$  mm κατά ΕΛΟΤ EN 824
- Να έχουν ανοχές επιπεδότητας  $< 1$  mm στο πήχη των 0,2 m κατά ΕΛΟΤ EN 825
- Το μέτρο ελαστικότητας σε διάτμηση να είναι  $G > 1.0$  N/mm<sup>2</sup> και αντοχή σε διάτμηση  $g > 0,02$  N/σισ|2 κατά EN 12090
- Η πυκνότητα της πολυστερίνης να είναι μεταξύ 15 και 22 kg/m<sup>3</sup>

Επιπρόσθετα πρέπει :

- Το σύνολο της βασικής στρώσης αλλά και της τελικής στρώσης του επιχρίσματος να έχει αντίσταση στην διάχυση υδρατμών κατά DIN 52165  $< 2\text{m}$  και η απορρόφηση του νερού από την κάθε στρώση του επιχρίσματος να είναι  $< 1\text{kg/m}^2$ .
- Η ελάχιστη τιμή πρόσφυσης της κόλλας του υποστρώματος να είναι 0,25 N/mm<sup>2</sup> και η ελάχιστη τιμή πρόσφυσης επί του θερμομονωτικού υλικού να είναι 0,08 N/mm<sup>2</sup>, όταν τα δοκίμια είναι σε ξερή κατάσταση



Έγκριση για τις τελικές αποχρώσεις θα δοθεί από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία μετά την κατασκευή δειγμάτων των αποχρώσεων επί τόπου του έργου.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα ανωτέρω αναφερόμενα υλικά και μικροϋλικά και η εργασία για την κατασκευή του ολοκληρωμένου συστήματος θερμομόνωσης

Τιμή ενός τετραγωνικού μέτρου επιφανείας μόνωσης

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Πενήντα**

Αριθμητικά : **50,00**

---

## **Z.20**

**N79.33.02 :** **Σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης με διακοσμητικό συμπαγή πλίνθο**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7934

Εξωτερική θερμομόνωση όλων των κατακόρυφων αδιαφανών δομικών στοιχείων του κτιρίου (φέρων οργανισμός και τοιχοποιία πλήρωσης) με πλάκες διογκωμένης πολυστερίνης, πάχους 70 mm με συντελεστή αγωγιμότητας ίσο τουλάχιστον με  $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$ , που επικολλάται με τσιμεντοειδή κόλλα και με μηχανική στήριξη με βύσματα, με επιστρωση υαλοπλέγματος ανθεκτικού σε αλκάλια με τελική επιστρωση της επιφάνειας σε κατάλληλα προετοιμασμένο υπόστρωμα με διακοσμητικό συμπαγή πλίνθο. Η όλη επέμβαση θα αποτελεί ολοκληρωμένο σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης.

Τα βασικά στοιχεία της εξωτερικής θερμομόνωσης είναι:

Θερμομονωτικό υλικό: Είναι προκατασκευασμένη διογκωμένη πολυστερίνη, πάχους 70 mm, με συντελεστή αγωγιμότητας  $\lambda=0,035 \text{ W/m/K}$

Κόλλα πρόσφυσης τσιμεντοειδής : Πρόκειται για υλικό στερέωσης του θερμομονωτικού υλικού με πρόσφυση στο υπόστρωμα που περιέχει συνδετικό οργανικό υλικό μεγαλύτερο του 2,5%. Διατίθεται υπό μορφή ξηρού βιομηχανικού κονιάματος ή πολτώδη μορφή

Τελική στρώση: Στρώση που διαμορφώνει την τελική επιφάνεια της εξωτερικής θερμομόνωσης και εξασφαλίζεται η τελική επιφάνεια με την τοποθέτηση συμπαγών πλίνθων.

Οι απαιτούμενες εργασίες για την τοποθέτηση της εξωτερικής θερμομόνωσης περιλαμβάνουν:

- Καθαρισμός της προς μόνωση επιφάνειας, και εξομάλυνση από τυχόν ανωμαλίες για τη δημιουργία καθαρής, ξηρής, σταθερής, μη υδατοαπωθητικής τελικής επιφάνειας.

- Επικάλυψη του μονωτικού κατά 40% τουλάχιστον με κόλλα και τοποθέτηση στην επιφάνεια σταυρωτά για την αποφυγή δημιουργίας αρμού. Τυχόν κενά μεταξύ των πλακών κλείνονται με αφρό και όχι με το υλικό επικόλλησης. Η επικόλληση των πλακών γίνεται σταυρωτά όπως τα τούβλα σε όλη την επιφάνεια και στις γωνίες, για την αποφυγή δημιουργίας αρμού.
- Στερέωση των θερμομονωτικών πλακών με τη χρήση μηχανικών μέσων και ειδικών βυσμάτων. Η επιφάνεια της κεφαλής σπατουλάρεται με ειδική κόλλα.
- Επικάλυψη των πλακών με στρώμα κόλλας με οδοντωτή σπάτουλα 10 mm. Στην συνέχεια ακολουθεί τοποθέτηση υαλοπλέγματος επάνω στο νωπό κονίαμα κατακόρυφα με επικάλυψη τουλάχιστον 10cm στα γειτονικά φύλλα πλέγματος και επικάλυψη του πλέγματος μέσα στο κονίαμα με σπάτουλα με ελάχιστο πάχος 2-3 mm με τη στρώση του πλέγματος στο μέσο της στρώσης. Θα πρέπει να γίνεται και εξομάλυνση της επιφάνειας ώστε το πλέγμα να μην είναι εμφανές σε κανένα σημείο.

Σημειώνεται ότι:

- Στις κάσες και τα στηθαία αφού απλωθεί η κόλλα επίστρωσης του υαλοπλέγματος, εφαρμόζεται νεροσταλάκτης, ο οποίος προσαρμόζεται στο νωπό υλικό και τοποθετείται στην τελική θέση. Το πλέγμα του νεροσταλάκτη επικαλύπτεται κατά τουλάχιστον 10cm από το υαλόπλεγμα.
- Στα παράθυρα η εφαρμογή της πλάκας γίνεται χωρίς δημιουργία κατακόρυφου ή οριζόντιου αρμού με τις ακμές του παραθύρου ενώ χρησιμοποιούνται και πλέγματα 20x40cm για τον οπλισμό των γωνιών.
- Θα πρέπει να γίνει αστάρωμα της επιφάνειας.
- Με το πέρας 24 ωρών και την ξήρανση του ασταριού, ακολουθεί η εφαρμογή του τελικού διακοσμητικού πλίνθου.

Όλες οι εργασίες θα πραγματοποιούνται με σκίαση, είτε φυσική είτε τεχνητή (με λινάτσες ή συνθετικά υφαντά φύλλα), για αποφυγή απευθείας έκθεσης των υλικών στο φως του ήλιου, πριν και κατά τη διαδικασία ωρίμανσής

Για τις ενώσεις με άλλα δομικά στοιχεία και την στερέωση - συγκράτηση της εξωτερικής θερμομόνωσης χρησιμοποιούνται μεταλλικές δομές από αλουμίνιο, ανοξείδωτο χάλυβα ή τιτανιούχο ψευδάργυρο. Για την ενίσχυση των ακμών της εξωτερικής θερμομόνωσης χρησιμοποιούνται διατομές αλουμινίου, χάλυβα, ινών γυαλιού ή πλαστικές σε συνδυασμό με ίνες γυαλιού.

Η εξωτερική θερμομόνωση πρέπει:

- Να αντέχει σε συνδυασμένες καταπονήσεις από το ίδιο το βάρος και τα κλιματικά φαινόμενα.

- Τα τοιχώματα της κατασκευής της εξωτερικής θερμομόνωσης να εξασφαλίζονται από πλευράς στεγανότητας του νερού και του χιονιού και να σταματούν την προώθηση της υγρασίας προς τα τμήματα που μπορούν να καταστραφούν, αλλά και την συμπύκνωση των υδρατμών όπισθεν της θερμομόνωσης.
- Να αντέχει σε θερμοκρασίες από  $-20^{\circ}$  έως  $+80^{\circ}\text{C}$  όπως και σε θερμικές κρούσεις.

Τα φύλλα διογκωμένης πολυστερίνης πρέπει:

- Να έχουν ανοχή στο πάχος  $\pm 1,5$  mm κατά ΕΛΟΤ EN 823, στο μήκος  $\pm 2$  mm και στο πλάτος  $\pm 1$  mm κατά ΕΛΟΤ EN 822
- Να έχουν ανοχές ορθογωνικότητας  $< 2$  mm κατά ΕΛΟΤ EN 824
- Να έχουν ανοχές επιπεδότητας  $< 1$  mm στο πήχη των 0,2 m κατά ΕΛΟΤ EN 825
- Το μέτρο ελαστικότητας σε διάτμηση να είναι  $G > 1.0$  N/mm<sup>2</sup> και αντοχή σε διάτμηση  $g > 0,02$  N/σισ|2 κατά EN 12090
- Η πυκνότητα της πολυστερίνης να είναι μεταξύ 15 και 22 kg/m<sup>3</sup>

Επιπρόσθετα πρέπει :

- Η ελάχιστη τιμή πρόσφυσης της κόλλας του υποστρώματος να είναι 0,25 N/mm<sup>2</sup> και η ελάχιστη τιμή πρόσφυσης επί του θερμομονωτικού υλικού να είναι 0,08 N/mm<sup>2</sup>, όταν τα δοκίμια είναι σε ξερή κατάσταση

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα ανωτέρω αναφερόμενα υλικά και μικροϋλικά και η εργασία για την κατασκευή του ολοκληρωμένου συστήματος θερμομόνωσης

Τιμή ενός τετραγωνικού μέτρου επιφανείας μόνωσης

**ΕΥΡΩ** : Ολογράφως : **Εβδομήντα**  
Αριθμητικά : **70,00**

---

## Z.21

**N79.33.03 :** **Θερμομόνωση κεραμοσκεπής με πλάκες από διογκωμένη πολυστερίνη πάχους 70 mm**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7945

Θερμομόνωση πλάκας σκυροδέματος εσωτερικά της κεραμοσκεπής επί της οροφής, με πλάκες διογκωμένης πολυστερίνης πάχους 70 mm EPS 80. Θερμομονώνεται η κεκλιμένη πλάκα σκυροδέματος, που βρίσκεται κάτω από τη στέγη ως εξής :

-Η θερμομονωτική στρώση τοποθετείται επάνω στην πλάκα του σκυροδέματος, που προηγουμένως έχει εξομαλυνθεί και καθαριστεί. Ως βαρίδια τοποθετούνται επάνω στη θερμομονωτική στρώση και σε σταθερές αποστάσεις κάποια τούβλα ή άλλα βαριά υλικά. Η θερμομονωτική στρώση πρέπει να παραμείνει ελεύθερη και να μην επικαλυφθεί με φύλλα πολυαιθυλενίου ή άλλα αδιαπέραστα από τους υδρατμούς υλικά, διότι μπορεί να προκληθεί συμπύκνωση των διαχεόμενων υδρατμών από τον εσωτερικό χώρο.

-Κατά την διάρκεια της επέμβασης πρέπει να ελεγχθεί ο αερισμός της οροφής, ο οποίος μπορεί να υλοποιηθεί με οπές αερισμού εκατέρωθεν της νότιας και βορεινής πλευράς της κεραμοσκεπής.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικροϋλικά και η εργασία για την πλήρη κατασκευή της μόνωσης όπως ανωτέρω περιγράφεται.

Τιμή 1m<sup>2</sup> πραγματικής επιφάνειας μόνωσης

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Πενήντα**

Αριθμητικά : **50,00**

---

## Z.22

**N79.33.04 :** **Θερμόνωση δαπέδου με διογκωμένη πολυστερίνη πάχους 60 mm**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7945

Η διαδικασία μόνωσης περιλαμβάνει τα κάτωθι:

- Τοποθέτηση επί του δαπέδου πλακών διογκωμένης πολυστερίνης πάχους 70mm ειδικών προδιαγραφών.
- Τοποθέτηση - στρώση λεπτού προστατευτικού στρώματος πολυαιθυλενίου 0,1mm

- Στρώση γαρμπιλωμασαϊκού που θα καλύψει την θερμομόνωση πάχους 35 mm οπλισμένη με πλέγμα (πληρώνεται άλλο άρθρο)
- Στρώση κόλλας επιστρώσεων (πληρώνεται με άλλο άρθρο)

Τιμή ανά τετραγωνικά μέτρα (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ** : Ολογράφως : **Είκοσι**  
Αριθμητικά : **20,00**

---

### Z.23

**N 79.34:** **Ηχοαπορροφητικό πάνελ**  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7934

Προκατασκευασμένα μεταλλικά ηχοαπορροφητικά πάνελ οροφής, εκ διάτρητων ηχοπερατών γαλβανισμένων ελασμάτων Φ5, 35%, 1mm και διαστάσεων 250x100x12cm, χρωματισμένα σύμφωνα με τις υποδείξεις τις επίβλεψης και με πλήρωση ακουστών ηχοαπορροφητικών ινωδών υλικών με ηχοπερατό απλεκτο υαλοπίλημα και θα έχουν δείκτη ηχοαπορρόφησης NRC > 0,95.

Στην τιμή περιλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης και στερέωσης.

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

**ΕΥΡΩ** : Ολογράφως : **Εκατό**  
Αριθμητικά : **100,00**

---

### Z.24

**79.40 :** **Επένδυση τοίχων με πλάκες πετροβάμβακα πάχους 50 mm**  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7940

Επένδυση τοίχων με πλάκες πετροβάμβακα πάχους 50 mm, πυκνότητας 50 kg/m<sup>3</sup>, στερεωμένες με κατάλληλη ήλωση επί υπάρχοντος σκελετου, με τα υλικά και μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

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

**ΕΥΡΩ** : Ολογράφως : **Δώδεκα**  
Αριθμητικά : **12,00**

---

**ΚΑΡΔΙΤΣΑ ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2019**

**Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ**

**ΓΙΑΝΝΟΥΛΑΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ**  
**ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ**  
**Δ/ΝΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ**

**ΑΝΥΦΑΝΤΗΣ ΒΑΙΟΣ**  
**ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ**

**Υποέργο 1 :** «Κατασκευή κτιρίου Κ1 (Αίθουσα Πολλαπλών Χρήσεων),  
Μεταλλικού Στεγάστρου και Υποσταθμού ΔΕΗ στο Μουσικό  
Γυμνάσιο – Λύκειο Καρδίτσας» - ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ

**ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΣΤΕΓΑΣΤΡΟ**  
**ΣΤΟΝ ΑΥΛΕΙΟ ΧΩΡΟ**  
**ΤΟΥ ΜΟΥΣΙΚΟΥ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ -ΛΥΚΕΙΟΥ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ»**

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**

**1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

1.1 Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδος με τις οποίες θα εκτελεστεί το έργο, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στη διακήρυξη.

1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεστούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:

1.2.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.

1.2.2 "Κάθε δαπάνη" γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και

τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων.

1.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.

1.3.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [ πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) ]

Ρητά καθορίζεται ότι στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου. Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις της Τελωνιακής Νομοθεσίας δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.

1.3.2 Οι δαπάνες προμήθειας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαιτέρως 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 λοιπων υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Ορων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., 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 κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών



οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργειών κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

1.3.4 Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

1.3.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.

1.3.6 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.

1.3.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής σκυροδέματος, και προκατασκευασμένων στοιχείων (όταν προβλέπονται προς ενσωμάτωση στο έργο) 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.

1.3.8 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοιπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων του Έργου.

1.3.9 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 κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

1.3.10 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 κλπ.)

1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή 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.

1.3.12 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.

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

(α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα

(β) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑχ κλπ.),

(γ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,

(δ) 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

(ε)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.).

1.3.14 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) 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.

Επίσης 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]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).

1.3.15 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 επρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.

1.3.16 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη, καθώς και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάσθηκε".

1.3.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (εκτός από την 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.

1.3.18 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιοσδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.

1.3.19 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

1.3.20 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.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

1.3.21 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 κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

1.3.22 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3.23 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.

1.3.24 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.

1.3.25 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.26 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του Έργου.

1.3.27 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.

1.3.28 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

1.4 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 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%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) των λογαριασμών του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του Έργου.

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

### **2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζόμενων ανοχών.

2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.

2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.

2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.

2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.

2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

### **2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

#### 2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

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

Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.

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

#### 2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

Η δαπάνη για την προμήθεια και τοποθέτηση των ειδών κιγκαλερίας, τα οποία είναι απαραίτητα για την τοποθέτηση και λειτουργία των κουφωμάτων περιλαμβάνεται ανηγμένη στην τιμή των αντιστοιχών άρθρων και ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει δείγματα και -μετά την έγκριση της Υπηρεσίας- να τα προμηθευτεί και να τα παραδώσει τοποθετημένα και έτοιμα προς λειτουργία

#### **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 ανοξειδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

#### **Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης**

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

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

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Αναστολείς (stoppers)
- Αναστολείς θύρας – δαπέδου
- Αναστολείς θύρας – τοίχου
- Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
- Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ

### **2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ**

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

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



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

Οι τιμές μονάδας θα αποτελούν πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο "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 ιδιαίτέρως η δαπάνη των ικριωμάτων.

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

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

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

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

#### 2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα συνήθη μάρμαρα που απαντώνται στον Ελλαδικό χώρο είναι τα ακόλουθα, κατά πηγή προέλευσης και σκληρότητα:

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	Γκρί
7	Νάξου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρουν – μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρουν – μελανό
10	Βέροιας	Λευκό
11	Θάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

2. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)
3. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.
4. Οι τιμές των άρθρων των μαρμαρικών εργασιών αναφέρονται σε μάρμαρα προέλευσης Βέροιας λευκό εξαιρετικής ποιότητας(extra),εκτός να ορίζεται διαφορετικά στην περιγραφή του άρθρου.

#### **2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ**

- Οι εργασίες κατασκευής μεταλλικών σκελετών (εκτός αλουμινίου) τοίχων και ψευδοροφών τιμολογούνται με τα άρθρα 61.30 και 61.31.
- Οι εργασίες κατασκευής επίπεδης επιφάνειας γυψοσανίδων τοιχοπετάσματος σε έτοιμο σκελετό τιμολογείται με το άρθρο 78.05.
- Οι εργασίες κατασκευής καμπύλων τοιχοπετασμάτων αποζημιώνονται επιπλέον και με την πρόσθετη τιμή του άρθρου 78.12.
- Οι εργασίες τοποθέτησης γυψοσανίδων επίπεδης ψευδοροφής σε έτοιμο σκελετό αποζημιώνονται, μαζί με τις εργασίες αλουμινίου, με το άρθρο 78.34 και στην περίπτωση μη επίπεδης με το άρθρο 78.35. Στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδας διαφορετικού πάχους από το προβλεπόμενο στα παραπάνω άρθρα 78.34 και 78.35, οι τιμές προσαρμόζονται αναλογικά με τις τιμές του άρθρου 61.30.
- Σε περίπτωση τοποθέτησης και οрукτοβάμβακα, η αποζημίωσή του τιμολογείται με το άρθρο 79.55.

#### **2.2.6 ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ**

Όλα τα στοιχεία των εξωτερικών κουφωμάτων που θα τοποθετηθούν στο έργο (αλουμίνια, υαλοπίνακες κ.λπ) θα είναι σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την ενεργειακή μελέτη του έργου

#### **2.2.7 ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ**

Η δαπάνη του μεταφορικού έργου έχει υπολογισθεί με βάση τις εγκεκριμένες τιμές μονάδας και περιλαμβάνεται ανηγμένη στα σχετικά άρθρα του παρόντος τιμολογίου

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

<b>Σε αστικές περιοχές</b>	
- απόσταση < 5 km	<b>0,28</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,21</b>
<b>Με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης</b> (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)	
- απόσταση < 5 km	<b>0,22</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,18</b>
<b>Εκτός πόλεως</b>	
<i>· οδοί καλής βατότητας</i>	
- απόσταση < 5 km	<b>0,20</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,19</b>
<i>· οδοί κακής βατότητας</i>	
- απόσταση < 5 km	<b>0,25</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,21</b>
<i>· εργοταξιακές οδοί</i>	
- απόσταση < 3 km	<b>0,22</b>
- απόσταση ≥ 3 km	<b>0,20</b>

τιμές αυτές έχουν εφαρμοσθεί στον προσδιορισμό της τιμής των άρθρων του παρόντος τιμολογίου που στο εκγεκριμένο τιμολόγιο NET-OIK εμφανίζονται με αστερίσκο [\*] και των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m<sup>3</sup>), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.

καμμία 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.

δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο 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).

---

## ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

---

### ΟΜΑΔΑ Α : ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

#### 20. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

##### A.1

##### 20.07 : Εκσκαφές μεμονωμένες (ντουλάπια)

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2135.1

Εκσκαφές μεμονωμένες (ντουλάπια) εκτελούμενες σε επαφή με υπάρχοντα κτίσματα ή στο όριο οδού, επί εδάφους γαιώδους, ημιβραχώδους και βραχώδους, πλάτους έως 2,00 m και οιοδήποτε βάθους, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων".

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Είκοσι ένα και ενενήντα λεπτά**

Αριθμητικά : **21,90**

---

##### A.2

##### 20.10 : Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2162

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων διαμορφωμένων χώρων ή τμημάτων αυτών, σε μέση απόσταση από την θέση εξαγωγής των άνω διαβροχή και συμπύκνωση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων".

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

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Τέσσερα**  
Αριθμητικά : **4,00**

---

### **A.3**

**20.30 :** **Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2171

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

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Ογδόντα λεπτά**  
Αριθμητικά : **0,80**

---

### **A.4**

**N.A-18.1 :** **Συνήθη δάνεια υλικών Κατηγορίας E1 έως E4 (αμμοχαλικώδους συστάσεως)**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΔΟ-1510

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των έργων από οποιαδήποτε απόσταση, δανείων χωμάτων είτε για την κατασκευή νέου επιχώματος είτε για τη διαπλάτυση ή ανύψωση υπάρχοντος επιχώματος είτε για την επανεπίχωση θεμελίων, τάφρων, C&C κλπ

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- οι απαιτούμενες ενέργειες και διαδικασίες για την ανάπτυξη λατομείου ή δανειοθαλάμου,
- η εκθάμνωση, εκρίζωση και κοπή δένδρων οποιασδήποτε περιμέτρου, η αφαίρεση των φυτικών γαιών και γενικά των ακατάλληλων επιφανειακών ή μη στρωμάτων και η απομάκρυνσή τους σε οποιαδήποτε απόσταση,
- η εκσκαφή για την απόληψη των δανείων,
- οι φορτοεκφορτώσεις, η σταλία των αυτοκινήτων και η μεταφορά των δανείων από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου,
- οι τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις υδάτων



Η εργασία θα εκτελείται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-06-00-00 "Ανάπτυξη - εκμετάλλευση λατομείων και δανειοθαλάμων".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο δανείων, που επιμετράται σε όγκο κατασκευασμένου επιχώματος με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Δύο και ογδόντα πέντε λεπτά**  
Αριθμητικά : **2,85**

---

## 22. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

### A.5

**22.20.02 :** **Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε πάχους με προσοχή, για την εξαγωγή ακεραίων πλακών σε ποσοστό > 50%**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2237

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

Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των ακεραίων χρησίμων πλακών από το κονίαμα, η μεταφορά τους σε απόσταση έως 40 m και η απόθεσή τους σε κανονικά σχήματα.

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Δέκα**  
Αριθμητικά : **10,00**

---

## ΟΜΑΔΑ Β : ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

### 32. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

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

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

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",

01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",

01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",

01-01-05-00 "Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος",

01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων 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 ιδιαίτερω.

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

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

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

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

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

**B.1**

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

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-3213

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Εβδομήντα Πέντε**

Αριθμητικά : **75,00**

---

**B.2**

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

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 3215

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Ογδόντα Πέντε**

Αριθμητικά : **85,00**

---

**B.3****ΟΔΟ Β-52 :** **ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΙΣ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ, ΝΗΣΙΔΩΝ κλπ**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΔΟ-2922

Πλακόστρωση πεζοδρομίων, νησίδων κλπ, με τσιμεντόπλακες κατά ΕΛΟΤ EN 1339, διαστάσεων 0,50 x 0,50 m, πάχους 5 cm, αντλιοσθηρές, με επιφανειακή στοιβάδα από λευκό τσιμέντο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-02-02-00 " Πλακοστρώσεις - λιθοστρώσεις πεζοδρομίων και πλατειών"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των τσιμεντοπλακών και των υλικών στερέωσης και αρμολόγησης,
- η τοποθέτηση των τσιμεντοπλακών, η έδραση επί στρώσεως ασβεστοτσιμεντο-κονιάματος πάχους 2,5 - 3,0 cm, αποτελούμενου από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 180 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup>,
- η αρμολόγηση με τσιμεντομαρμαροκονία με λευκό τσιμέντο σε αναλογία 650 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup> μαρμαροκονίας και ο καθαρισμός των αρμών .

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο έτοιμης πλακοστρώσεως

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Δώδεκα και Εξήντα**Αριθμητικά : **12,60**

## 38. ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ - ΟΠΛΙΣΜΟΙ

### B.4

#### **38.03 :** Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 3816

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των 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>) ανεπτυγμένης επιφάνειας

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Δεκατέσσερα**

Αριθμητικά : **14,00**

### B. 5

#### **38.20.02 :** Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-3873

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

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

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

Οι Πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπύγματα), 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 καμιά περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

Όνομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Όνομ. διατομή (mm <sup>2</sup> )	Όνομ. μάζα/μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
5,0		√		√		19,6	0,154
5,5		√		√		23,8	0,187
6,0	√	√	√	√	√	28,3	0,222
6,5		√		√		33,2	0,260
7,0		√		√		38,5	0,302
7,5		√		√		44,2	0,347
8,0	√	√	√	√	√	50,3	0,395
10,0	√		√		√	78,5	0,617
12,0	√		√		√	113	0,888
14,0	√		√		√	154	1,21
16,0	√		√		√	201	1,58
18,0	√					254	2,00
20,0	√					314	2,47
22,0	√					380	2,98
25,0	√					491	3,85
28,0	√					616	4,83
32,0	√					804	6,31
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 χιλιόγραμμο (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

**ΕΥΡΩ** : Ολογράφως : **Ενενήντα πέντε λεπτά**  
Αριθμητικά : **0,95**

---



## ΟΜΑΔΑ ΣΤ : ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ, ΞΥΛΙΝΕΣ Ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ

### 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 Εγκριση -ETA-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (όπου τυχόν απαιτείται, στροφείς, ράουλα κύλισης κλπ) από ανοξειδωτο 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.

#### ΣΤ.1

**61.05 :** Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 6104

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

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

Περιλαμβάνεται η χρήση των απαιτούμενων ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Δύο και σαράντα λεπτά**  
Αριθμητικά : **2,40**

---

## ΣΤ.2

**61.06 :** **Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς >160 mm**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 6104

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

Περιλαμβάνεται η χρήση των απαιτούμενων ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Δύο και πενήντα λεπτά**  
Αριθμητικά : **2,50**

---

## ΟΜΑΔΑ Ζ : ΛΟΙΠΑ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ

### 10. ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

#### Z.1

**10.07.01 :** Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 1136

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km)

Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40 km/h

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Τριάντα λεπτά**

Αριθμητικά : **0,30**

### 72. ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΕΙΣ

#### Z.2

**72.31.04 :** Επιστεγάσεις με γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,00 mm, με τραπεζοειδείς πτυχώσεις

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7231

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

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Δεκατρία και πενήντα λεπτά**

Αριθμητικά : **13,50**

---

**ΚΑΡΔΙΤΣΑ ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2019**

**Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ**

**ΓΙΑΝΝΟΥΛΑΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ**

**ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ**

**Δ/ΝΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ**

**ΑΝΥΦΑΝΤΗΣ ΒΑΙΟΣ**

**ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ**

**Υποέργο 1 :**                   **«Κατασκευή κτιρίου Κ1 (Αίθουσα Πολλαπλών Χρήσεων),  
Μεταλλικού Στεγάστρου και Υποσταθμού ΔΕΗ στο Μουσικό  
Γυμνάσιο – Λύκειο Καρδίτσας» - ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ**

**ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ  
ΣΤΟ ΜΟΥΣΙΚΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ -ΛΥΚΕΙΟ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ**

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**

**1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

1.1 Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδος με τις οποίες θα εκτελεστεί το έργο, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στη διακήρυξη.

1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεστούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:

1.2.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.

1.2.2 "Κάθε δαπάνη" γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και

τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων.

1.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.

1.3.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [ πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) ]

Ρητά καθορίζεται ότι στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου. Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις της Τελωνειακής Νομοθεσίας δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.

1.3.2 Οι δαπάνες προμήθειας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

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

1.3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., 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 κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερος) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών

οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

1.3.4 Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

1.3.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.

1.3.6 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.

1.3.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής σκυροδέματος, και προκατασκευασμένων στοιχείων (όταν προβλέπονται προς ενσωμάτωση στο έργο) 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.

1.3.8 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοιπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων του Έργου.

1.3.9 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 κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

1.3.10 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 κλπ.)

1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή 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.

1.3.12 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.

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

(α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα

(β) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑχ κλπ.),

(γ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,

(δ) 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



(ε)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.).

1.3.14 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) 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.

Επίσης 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]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).

1.3.15 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 επρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.

1.3.16 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη, καθώς και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάσθηκε".

1.3.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (εκτός από την 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.

1.3.18 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.

1.3.19 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

1.3.20 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.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

1.3.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιών 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 κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

1.3.22 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3.23 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.

1.3.24 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.

1.3.25 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.26 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του Έργου.

1.3.27 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.

1.3.28 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

1.4 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 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%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) των λογαριασμών του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του Έργου.

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

### **2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζομένων ανοχών.

2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.

2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.

2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.

2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.

2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

### **2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

#### 2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

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

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.

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

### 2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

Η δαπάνη για την προμήθεια και τοποθέτηση των ειδών κιγκαλερίας, τα οποία είναι απαραίτητα για την τοποθέτηση και λειτουργία των κουφωμάτων περιλαμβάνεται ανηγμένη στην τιμή των αντιστοιχών άρθρων και ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει δείγματα και -μετά την έγκριση της Υπηρεσίας- να τα προμηθευτεί και να τα παραδώσει τοποθετημένα και έτοιμα προς λειτουργία

#### **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 ανοξειδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

## **Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης**

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

## **Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών**

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Αναστολείς (stoppers)
- Αναστολείς θύρας – δαπέδου
- Αναστολείς θύρας – τοίχου
- Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
- Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ

### **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 επιμετρώνται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

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

Οι τιμές μονάδας θα αποτελούν πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο "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 αφαιρέσεως 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 κιγκλιδωμά πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

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



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

#### 2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα συνήθη μάρμαρα που απαντώνται στον Ελλαδικό χώρο είναι τα ακόλουθα, κατά πηγή προέλευσης και σκληρότητα:

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	Γκρί
7	Νάξου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρουν – μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρουν – μελανό
10	Βέροιας	Λευκό
11	Θάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

2. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)
3. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.
4. Οι τιμές των άρθρων των μαρμαρινών εργασιών αναφέρονται σε μάρμαρα προέλευσης Βέροιας λευκό εξαιρετικής ποιότητας(extra),εκτός να ορίζεται διαφορετικά στην περιγραφή του άρθρου.

#### **2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ**

- Οι εργασίες κατασκευής μεταλλικών σκελετών (εκτός αλουμινίου) τοίχων και ψευδοροφών τιμολογούνται με τα άρθρα 61.30 και 61.31.
- Οι εργασίες κατασκευής επίπεδης επιφάνειας γυψοσανίδων τοιχοπετάσματος σε έτοιμο σκελετό τιμολογείται με το άρθρο 78.05.
- Οι εργασίες κατασκευής καμπύλων τοιχοπετασμάτων αποζημιώνονται επιπλέον και με την πρόσθετη τιμή του άρθρου 78.12.
- Οι εργασίες τοποθέτησης γυψοσανίδων επίπεδης ψευδοροφής σε έτοιμο σκελετό αποζημιώνονται, μαζί με τις εργασίες αλουμινίου, με το άρθρο 78.34 και στην περίπτωση μη επίπεδης με το άρθρο 78.35. Στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδας διαφορετικού πάχους από το προβλεπόμενο στα παραπάνω άρθρα 78.34 και 78.35, οι τιμές προσαρμόζονται αναλογικά με τις τιμές του άρθρου 61.30.
- Σε περίπτωση τοποθέτησης και ορυκτοβάμβακα, η αποζημίωσή του τιμολογείται με το άρθρο 79.55.

#### **2.2.6 ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ**

Όλα τα στοιχεία των εξωτερικών κουφωμάτων που θα τοποθετηθούν στο έργο (αλουμίνια, υαλοπίνακες κ.λπ) θα είναι σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την ενεργειακή μελέτη του έργου

#### **2.2.7 ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ**

Η δαπάνη του μεταφορικού έργου έχει υπολογισθεί με βάση τις εγκεκριμένες τιμές μονάδας και περιλαμβάνεται ανηγμένη στα σχετικά άρθρα του παρόντος τιμολογίου

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

<b>Σε αστικές περιοχές</b>	
- απόσταση < 5 km	<b>0,28</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,21</b>
<b>Με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης</b> (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)	
- απόσταση < 5 km	<b>0,22</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,18</b>
<b>Εκτός πόλεως</b>	
<b>· οδοί καλής βατότητας</b>	
- απόσταση < 5 km	<b>0,20</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,19</b>
<b>· οδοί κακής βατότητας</b>	
- απόσταση < 5 km	<b>0,25</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,21</b>
<b>· εργοταξιακές οδοί</b>	
- απόσταση < 3 km	<b>0,22</b>
- απόσταση ≥ 3 km	<b>0,20</b>

τιμές αυτές έχουν εφαρμοσθεί στον προσδιορισμό της τιμής των άρθρων του παρόντος τιμολογίου που στο εγκεκριμένο τιμολόγιο NET-ΟΙΚ εμφανίζονται με αστερίσκο [\*] και των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m<sup>3</sup>), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.

καμιά 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.

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

---

## ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

---

### ΟΜΑΔΑ Α : ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

#### 20. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

##### A.1

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

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2112

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 "Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων", ελαχίστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφανείας κάτοψης μεγαλύτερας των 12,00 m<sup>2</sup>, σε βάθος μέχρι 2,00 m από την προσπελάσιμη από τροχοφόρα στάθμη του εκσκαπτομένου χώρου, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την μόρφωση των παρειών ή πρανών και του πυθμένα, τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών και την συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής σε μέση απόσταση έως 30 m.

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Τέσσερα και σαράντα λεπτά**

Αριθμητικά : **4,40**

---

## A.2

### **20.10 :** **Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2162

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων διαμορφωμένων χώρων ή τμημάτων αυτών, σε μέση απόσταση από την θέση εξαγωγής των άνω διαβροχή και συμπύκνωση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων".

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) συμπυκνωμένου όγκου.

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Τέσσερα**

Αριθμητικά : **4,00**

---

## A.3

### **20.30 :** **Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2171

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) σε όγκο ορύγματος.

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Ογδόντα λεπτά**

Αριθμητικά : **0,80**

---

## A.4

### **N.A-18.1 :** **Συνήθη δάνεια υλικών Κατηγορίας E1 έως E4 (αμμοχαλικώδους συστάσεως)**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΔΟ-1510

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των έργων από οποιαδήποτε απόσταση, δανείων χωμάτων είτε για την κατασκευή νέου επιχώματος είτε για τη διαπλάτυνση ή ανύψωση υπάρχοντος επιχώματος είτε για την επανεπίχωση θεμελίων, τάφρων, C&C κλπ

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- οι απαιτούμενες ενέργειες και διαδικασίες για την ανάπτυξη λατομείου ή δανειοθαλάμου,
- η εκθάμνωση, εκρίζωση και κοπή δένδρων οποιασδήποτε περιμέτρου, η αφαίρεση των φυτικών γαιών και γενικά των ακατάλληλων επιφανειακών ή μη στρωμάτων και η απομάκρυνσή τους σε οποιαδήποτε απόσταση,
- η εκσκαφή για την απόληψη των δανείων,
- οι φορτοεκφορτώσεις, η σταλία των αυτοκινήτων και η μεταφορά των δανείων από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου,
- οι τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις υδάτων

Η εργασία θα εκτελείται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-06-00-00 "Ανάπτυξη - εκμετάλλευση λατομείων και δανειοθαλάμων".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο δανείων, που επιμετράται σε όγκο κατασκευασμένου επιχώματος με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

**ΕΥΡΩ** : Ολογράφως : **Δύο και ογδόντα πέντε λεπτά**

Αριθμητικά : **2,85**

---

## ΟΜΑΔΑ Β : ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

### 32. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

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

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- a. 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 προβλεπομένων 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 ιδιαίτερω.

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

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

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

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

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

**B.1**

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

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-3213

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Εβδομήντα Πέντε**  
Αριθμητικά : **75,00**

---

**B.2**

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

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 3215

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Ογδόντα Πέντε**  
Αριθμητικά : **85,00**

---

## 38. ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ - ΟΠΛΙΣΜΟΙ

### B.3

#### **38.02 :** Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 3811

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

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

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Είκοσι**

Αριθμητικά : **20,00**

### B.4

#### **38.03 :** Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 3816

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

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

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Δεκατέσσερα**

Αριθμητικά : **14,00**

---

### **38.20 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος**

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

Η τοποθέτηση του 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 καμιά περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

Όνομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Όνομ. διατομή (mm <sup>2</sup> )	Όνομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο-συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		

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

**B. 5**

**38.20.02 :** Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-3873

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Ενενήντα πέντε λεπτά**  
Αριθμητικά : **0,95**

---

**B. 6**

**38.20.03 :** Δομικά πλέγματα B500C  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-3873

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Ενενήντα λεπτά**  
Αριθμητικά : **0,90**

---

**B.7****ΟΔΟ Β-52 : ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΙΣ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ, ΝΗΣΙΔΩΝ κλπ**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΔΟ-2922

Πλακόστρωση πεζοδρομίων, νησίδων κλπ, με τσιμεντόπλακες κατά ΕΛΟΤ EN 1339, διαστάσεων 0,50 x 0,50 m, πάχους 5 cm, αντιολισθηρές, με επιφανειακή στοιβάδα από λευκό τσιμέντο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-02-02-00 " Πλακοστρώσεις - λιθοστρώσεις πεζοδρομίων και πλατειών"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των τσιμεντοπλακών και των υλικών στερέωσης και αρμολόγησης,
- η τοποθέτηση των τσιμεντοπλακών, η έδραση επί στρώσεως ασβεστοτσιμεντο-κονιάματος πάχους 2,5 - 3,0 cm, αποτελούμενου από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 180 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup>,
- η αρμολόγηση με τσιμεντομαρμαροκονία με λευκό τσιμέντο σε αναλογία 650 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup> μαρμαροκονίας και ο καθαρισμός των αρμών .

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο έτοιμης πλακοστρώσεως

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Δώδεκα και Εξήντα**Αριθμητικά : **12,60**

## 49. ΔΙΑΖΩΜΑΤΑ (ΣΕΝΑΖ) – ΛΟΙΠΕΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΙΣ ΤΟΙΧΟΔΟΜΩΝ

### B.8

**49.01.01 :** **Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα**  
**Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων**  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 3213

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάτων (σενάζ), 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 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 (Εμβ / 0,06 m<sup>2</sup>), όταν σε προβλέπεται οπλισμός πέραν των 4Φ12, η διαφορά τιμολογείται με βάση το άρθρο NET ΟΙΚ 38.20

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Δεκαπέντε**  
Αριθμητικά : **15,00**

---



**B.9**

**49.01.02 :** **Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα  
Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 3213

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάτων (σενάζ), 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 NET ΟΙΚ 38.20

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Δεκαεπτά και πενήντα λεπτά**

Αριθμητικά : **17,50**

---

## ΟΜΑΔΑ Γ : ΤΟΙΧΟΔΟΜΕΣ, ΤΟΙΧΟΠΕΤΑΣΜΑΤΑ, ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

### 46. ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ

#### 46.01 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm

Πλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 6x9x19 cm, 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<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας.

#### Γ.1

**46.01.02 :** Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 4622-1

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : Δεκαεπτά και πενήντα λεπτά

Αριθμητικά : 17,50

#### Γ.2

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

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 4623-1

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : Τριάντα

Αριθμητικά : 30,00

## ΟΜΑΔΑ ΣΤ : ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ, ΞΥΛΙΝΕΣ Ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ

### 61. ΣΙΔΗΡΟΥΡΓΙΚΑ ΔΙΑΦΟΡΑ

Για τις εργασίες της παρούσας ενότητας 61 των ΝΕΤ 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 Εγκριση -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.

#### ΣΤ.1

##### **62.30 : Σιδηρές θυρίδες εξαερισμού**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 6230

Κατασκευή θυρίδων εξαερισμού, 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 χιλιόγραμμα (kg)

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Δέκα**  
Αριθμητικά : **10,00**

## ΟΜΑΔΑ Ζ : ΛΟΙΠΑ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ

### 10. ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

#### Z.1

##### **10.07.01 : Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 1136

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km)

Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40 km/h

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Τριάντα λεπτά**

Αριθμητικά : **0,30**

### 71. ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

#### Z.2

##### **71.21 : Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7121

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, σε τρεις στρώσεις, από τις οποίες η πρώτη πιτσιλιστή, η δεύτερη στρωτή (λάσπωμα) και τρίτη τριπτή (τριβιδιστή), επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη από το έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

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

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Δώδεκα**

Αριθμητικά : **12,00**

## 72. ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΕΙΣ

### Z.3

#### **72.16 :** **Επικεράμωση με κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7211

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

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

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Εικοσιένα λεπτά**  
Αριθμητικά : **21,00**

### Z.4

#### **N. 72.31.05 :** **Στεγανό κάλυμμα Καναλιού με μπακλαβωτή λαμαρίνα πάχους 4mm**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7785-1

Στεγανό κάλυμμα καναλιού με μπακλαβωτή λαμαρίνα, πάχους 4 mm, εδραζόμενο επί υπάρχοντος σκυροδέματος ή σε μεταλλικό πλαίσιο μέσω ελαστικού παρεμβύσματος, με διάταξη μανδάλωσης με χρήση ειδικού εργαλείου και αντισκωριακή προστασία (διπλή στρώση rust primer ψευδαργύρου και διπλή στρώση εποξειδικής βαφής).

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Εβδομήντα έξι**  
Αριθμητικά : **76,00**

## Z.5

**N. ΗΛΜ 60.20.40.21 :** Προμήθεια και τοποθέτηση χάλκινης λάμας γείωσης  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ-45

Ταινία περιμετρικής γείωσης χαλύβδινη, θερμά επιψευδαργυρωμένη με τα ειδικά στηρίγματα στήριξης ή τους χαλύβδινους ήλους ήλωσης πάνω σε μπετόν, με τα υλικά και εξαρτήματα σύνδεσης προς επιμηκύνση ή διακλάδωση δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση, σύνδεση προς τις διακλαδώσεις και προεκτάσεις. Χαλύβδινη γαλβανισμένη ταινία Διατομής 30x3,5 mm, ενδεικτικού τύπου ELEMCO.

Τιμή ανά τεμάχιο τρέχων μέτρο χάλκινης λάμας.

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Είκοσι τρία**  
Αριθμητικά : **23,00**

---

## 77. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

## Z.6

**77.80.01 :** Εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως  
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7785-1

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

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

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Οκτώ**  
Αριθμητικά : **8,00**

---

**Z.7**

**77.80.02 :** **Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7785-1

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

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

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

**ΕΥΡΩ :** Ολογράφως : **Εννέα**

Αριθμητικά : **9,00**

**ΚΑΡΔΙΤΣΑ ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2019**

**Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ**

**ΓΙΑΝΝΟΥΛΑΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ**  
**ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  
**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ**  
**Δ/ΝΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ**

**ΑΝΥΦΑΝΤΗΣ ΒΑΙΟΣ**  
**ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ**

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ**

**ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 1/2019**

**Υποέργο 1 : «Κατασκευή κτιρίου Κ1 (Αίθουσα Πολλαπλών Χρήσεων),  
Μεταλλικού Στεγάστρου και Υποσταθμού ΔΕΗ στο Μουσικό  
Γυμνάσιο – Λύκειο Καρδίτσας» - ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ**

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΑ Η/Μ  
ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΤΙΡΙΟΥ Κ1**

**Εργοδότης: ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ**

**Διεύθυνση: ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ**

**Μελετητές: ΘΕΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**



## Τιμολόγιο Μελέτης Ύδρευσης - Αποχέτευσης

### A.T:1

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 005 100,00%

Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης PP-R με τα κάθε είδους ειδικά τεμάχια και μικρουλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως διαμέτρου Φ 25 mm

( 1 m ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1 m = 15,00 €

( ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ )

### A.T: 2

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 008 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως συνδέσεως και δοκιμών Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 125 mm

( 1 m ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1 m = 29,00 €

( ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ )

### A.T:3

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 008 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως συνδέσεως και δοκιμών Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 100 mm

( 1 m ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1 m = 25,00 €

( ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ )

### A.T:4

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 008 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως συνδέσεως και δοκιμών Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 75 mm

( 1 m ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1 m = 20,00 €

( ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ )

### A.T:5

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 008 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως συνδέσεως και δοκιμών Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 50 mm

( 1 m ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1 m = 18,00 €

( ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ )

**A.T:6**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 008 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως συνδέσεως και δοκιμών Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 40 mm

( 1 m ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1 m = **17,00 €**

( ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ )

**A.T:7**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 008 100,00%

Πλαστική κεφαλή σωλήνα αερισμού (καπέλλο) ,πλήρως τοποθετημένη διαμέτρου Φ 75 mm

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **4,00 €**

( ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ )

**A.T:8**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 008 100,00%

Μηχανοσίφωνας πλαστικός πλήρως τοποθετημένος. διαμέτρου Φ 16 cm

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **130,00 €**

( ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ )

**A.T:9**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 008 100,00%

Βαλβίδα αντεπιστροφής αποχέτευσης πλήρως τοποθετημένη διαμέτρου Φ 16 cm

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **180,00 €**

( ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ )

**A.T:10**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 008 100,00%

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό ,πλήρως τοποθετημένο διαμέτρου Φ 100 mm

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **25,00 €**

( ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ )

**A.T:11**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 011 100,00%

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

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **15,50 €**

( ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )

**A.T:12**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 011 100,00%

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) βαρέως τύπου, με μοχλό χειρισμού (κλεισιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης διαμέτρου Φ 1 ins

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **21,50 €**

( ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )

**A.T:13**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 008 100,00%

Σιφώνι πλαστικό δαπέδου με εσχάρα και κόφτρα πλήρως τοποθετημένο και συνδεδεμένο με τα μικροϋλικά και τη διάνοιξη οπών. διαμέτρου Φ 50 mm

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **15,00 €**

( ΔΩΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ )

**A.T:14**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 014 100,00%

Εγκατάσταση λεκάνης αποχωρητηρίου χαμηλής πίεσεως από πορσελάνη με το σύνολο των εξαρτημάτων της πλήρης Περιλαμβάνονται το δοχείο πλύσεως από πορσελάνη με τη σύνδεσή του προς το δίκτυο νερού μέσω γωνιακού διακόπτη και τεμαχίου ευκάμπτου σωλήνα με ρακόρ στα άκρα του για την προσαρμογή του, το πλαστικό κάθισμα με το κάλυμα και την χαρτοθήκη πορσελάνης με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **280,00 €**

( ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ )

**A.T:15**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 014 100,00%

Εγκατάσταση νιπτήρα πορσελάνης με το σύνολο των εξαρτημάτων του πλήρης. Περιλαμβάνονται η βαλβίδα το σιφώνι, ο αναμικτήρας με τη σύνδεσή του προς τα δίκτυα θερμού - ψυχρού νερού μέσω γωνιακών διακοπών και τεμαχίων ευκάμπτων σωλήνων που φέρουν στα άκρα τους ρακόρ προσαρμογής με τον αναμικτήρα και τον γωνιακό διακόπτη ο καθρέπτης, η σαπουνοθήκη, με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως ( στηρίγματα νιπτήρα, βίδες, σιμεντοκονία κλπ) και η εργασία για παράδοση των πίο πάνω σε λειτουργία Νιπτήρας πορσελάνης επίτοιχος

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **380,00 €**

( ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ )

**A.T: 16**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 014 100,00%

Ουρητήριο όρθιο από πορσελάνη με όλα τα εξαρτήματά του πλήρες, σύνδεση του με τα δίκτυα ύδρευσης και αποχέτευσης με όλα τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **200,00 €**

( ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ )

**A.T: 17**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 021 100,00%

Υποβρύχια αντλία πλήρης όπως περιγράφεται στην Τεχνική Έκθεση δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση με τα δίκτυα και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **180,00 €**

( ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ )

**A.T:18**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 010 100,00%

Φρεάτιο δικτύου αποχετεύσεως (ακαθάρτων ή ομβρίων) δηλαδή: Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 10 cm δόμηση πλευρικών επιφανειών με οπτοπλινθοδομή πάχους 1 πλίνθου εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **80,00 €**

( ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ )

**A.T:19**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 010 100,00%

Φρεάτιο δικτύου ύδρευσης , δηλ. εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 10 cm δόμηση πλευρικών επιφανειών με οπτοπλινθοδομή πάχους 1 πλίνθου ,εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **80,00 €**

( ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ )

## Τιμολόγιο Μελέτης Ηλεκτρολογικά

### A.T:1

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 046 100,00%

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (ειδικά στηρίγματα, αναλογία εσχάρας καλωδίων ή ηλεκτρολογικού καναλιού καθώς και τα αναλογούντα μήκη ηλεκτρικής γραμμής από πλαστικό σωλήνα ευθύ και σπирάλ κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθέτησεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

Διατομής: 3 x 4 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1 m = **7,70 €**

( ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )

### A.T:2

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 047 100,00%

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (ειδικά στηρίγματα, αναλογία εσχάρας καλωδίων ή ηλεκτρολογικού καναλιού καθώς και τα αναλογούντα μήκη ηλεκτρικής γραμμής από πλαστικό σωλήνα ευθύ και σπирάλ κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθέτησεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

Διατομής: 5 x 4 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1 m = **9,40 €**

( ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )

### A.T:3

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 047 100,00%

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (ειδικά στηρίγματα αναλογία εσχάρας καλωδίων ή ηλεκτρολογικού καναλιού καθώς και τα αναλογούντα μήκη ηλεκτρικής γραμμής από πλαστικό σωλήνα ευθύ και σπирάλ κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθέτησεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

Διατομής: 5 x 16 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1 m = **19,30 €**

( ΔΕΚΑΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )

### A.T:4

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 047 100,00%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο ή εντός πλαστικού σωλήνα δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (ειδικά στηρίγματα αναλογία εσχάρας καλωδίων ή ηλεκτρολογικού καναλιού καθώς και τα αναλογούντα μήκη ηλεκτρικής γραμμής από πλαστικό σωλήνα ευθύ και σπирάλ κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως Διατομής 3 x 185 + 95 + 1 x 95 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1 m = **138,00 €**

( ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ )

### A.T:5

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 047 100,00%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο ή εντός πλαστικού σωλήνα δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (ειδικά στηρίγματα αναλογία εσχάρας καλωδίων ή ηλεκτρολογικού καναλιού καθώς και τα αναλογούντα μήκη ηλεκτρικής γραμμής από πλαστικό σωλήνα ευθύ και σπирάλ κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου,

τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως Διατομής 3 x 240 + 120 + 1 x 120 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1 m = **180,00 €**

( ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ )

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

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 005 100,00%

Εκσκαφή χάνδακα πλάτους όφρυος ορύγματος μικροτέρου ή μέχρι 1,00 m και σε βάθος μέχρι 1,00 m με οποιονδήποτε τρόπο ή μέσο εκσκαφής σε ξερό έδαφος ή μέσα σε νερό η στάθμη του οποίου ή ευρίσκεται σε ηρεμία ή υποβιβάζεται με άντληση, που θα πληρωθεί ξεχωριστά, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στίς απαιτούμενες διατομές. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη των αναγκαίων δαπέδων εργασίας, που χρειάζονται για την αναπέταση των προϊόντων ανάλογα με τους τρόπους και τα μέσα εκσκαφής, των κάθε φύσεως φορτοεκφορτώσεων, τοπκών μετακινήσεων (οριζόντιων ή κατακορύφων) και μεταφορών για την οριστική απομάκρυνση των προϊόντων που περισεύουν σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία ή προσωρινή απόθεση αυτών για την κατασκευή επιχωμάτων προς επανεπίχωση των εκσκαφέντων χανδάκων καθώς και η δαπάνη σταλίας των μεταφορικών μέσων. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία εκτελέσεως της επανεπιχώσεως των εκσκαφέντων χανδάκων κατά στρώσεις πλήρως συμπιεζόμενες Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες

( 1 m ) μέτρο

Τιμή Μονάδος 1 m = **15,00 €**

( ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ )

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

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 008 100,00%

Πλαστικός σωλήνας πλαστικός προστασίας υπογείων καλωδίων διπλού δομημένου τοιχώματος HDPE διαμέτρου 110mm πλήρης όπως περιγράφεται στα σχέδια και τις τεχνικές περιγραφές.

( 1 m. ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1 m = **20,00 €**

( ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ )

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

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 008 100,00%

Φρεάτιο για τράβηγμα και διακλάδωση υπογείων καλωδίων , δηλαδή 1) εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, 2) διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200kg τσιμέντου, 3) δόμιση πλευρικών επιφανειών με σκυρόδεμα 300kg τσιμέντου του πυθμένα, 4) επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου και εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και άχρηστων υλικών.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 m = **80,00 €**

( ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ )

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

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 049 100,00%

Φωτιστικό σημείο απλό χωνευτό που περιλαμβάνει από τον ηλεκτρικό πίνακα μέχρι το φωτιστικό σημείο τα αναλογούντα μήκη ηλεκτρικής γραμμής από πλαστικό σωλήνα ευθύ και σπирάλ ανηγμένα σε πλαστικό σωλήνα ευθύ διαμέτρου 13,5 mm, αναλογία εσχάρας καλωδίων τα κυτία διακλαδώσεως και το κυτίο του διακόπτη, τους αγωγούς ΝΥΑ φάσεως ουδετέρου και γειώσεως, τους διακλαδωτήρες, τον χωνευτό απλό διακόπτη και τα κάθε φύσεως λοιπά υλικά και μικρουλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την απαιτούμενη εργασία για παράδοση του φωτιστικού σημείου σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **45,00 €**

( ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ )

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

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 049 100,00%

Φωτιστικό σημείο κομιτατέρ χωνευτό που περιλαμβάνει από τον ηλεκτρικό πίνακα μέχρι των φωτιστικών

σωμάτων τα αναλογούνται μήκη ηλεκτρικής γραμμής από πλαστικό σωλήνα ευθύ και σπирάλ ανηγμένα σε πλαστικό σωλήνα ευθύ διαμέτρου 13,5 mm, αναλογία εσχάρας καλωδίων τα κυτία διακλαδώσεως μέχρι και τεσσάρων οπών, τους αγωγούς NYA φάσεως ουδετέρου και γείωσης, τους διακλαδωτήρες, τον διακόπτη χωνευτό και τα κάθε φύσεως λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την απαιτούμενη εργασία για παράδοση του φωτιστικού σημείου σε πλήρη και κανονική λειτουργία

( 1 τεμ. )            Τεμάχιο  
Τιμή Μονάδος 1 τεμ.        =            **70,00 €**  
( ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΥΡΩ )

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

Κωδ. αναθεώρησης :            ΗΛΜ 049                            100,00%

Ρευματοδότης χωνευτός ή επί ηλεκτρολογικού καναλιού τροφοδοτούμενο από γραμμή με γείωση που περιλαμβάνει από τον γενικό πίνακα μέχρι τον ρευματοδότη τα αναλογούνται μήκη ηλεκτρικής γραμμής από καλώδιο NYM 3X2,5mm<sup>2</sup> φάσεως, ουδετέρου και γείωσης, τον πλαστικό σωλήνα ευθύ και σπирάλ ανηγμένα σε πλαστικό σωλήνα ευθύ διαμέτρου 13,5 mm, την αναλογία εσχάρας καλωδίων και διμερές ηλεκτρολογικό κανάλι τα κυτία διακλαδώσεως τους διακλαδωτήρες, τον τριπολικό ρευματοδότη τα κάθε φύσεως λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την απαιτούμενη εργασία για παράδοση του σημείου ρευματοληψίας σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 τεμ. )            Τεμάχιο  
Τιμή Μονάδος 1 τεμ.        =            **65,00 €**  
( ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ )

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

Κωδ. αναθεώρησης :            ΗΛΜ 049                            100,00%

Ρευματοδότης FC χωνευτός ή επί ηλεκτρολογικού καναλιού τροφοδοτούμενο από γραμμή με γείωση που περιλαμβάνει από τον γενικό πίνακα μέχρι τον ρευματοδότη τα αναλογούνται μήκη ηλεκτρικής γραμμής από καλώδιο NYM 3X2,5mm<sup>2</sup> φάσεως, ουδετέρου και γείωσης, τον πλαστικό σωλήνα ευθύ και σπирάλ ανηγμένα σε πλαστικό σωλήνα ευθύ διαμέτρου 13,5 mm, την αναλογία εσχάρας καλωδίων και διμερές ηλεκτρολογικό κανάλι τα κυτία διακλαδώσεως τους διακλαδωτήρες, τον τριπολικό ρευματοδότη τα κάθε φύσεως λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την απαιτούμενη εργασία για παράδοση του σημείου ρευματοληψίας σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 τεμ. )            Τεμάχιο  
Τιμή Μονάδος 1 τεμ.        =            **65,00 €**  
( ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ )

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

Κωδ. αναθεώρησης :            ΗΛΜ 059                            100,00%

Φωτιστικό σώμα LED χαρακτηριστικών αντιστοιχών με το φωτιστικό φθορισμού 4x18W ή 2x36W που παρουσιάζεται στην μελέτη, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία

( 1 τεμ. )            Τεμάχιο  
Τιμή Μονάδος 1 τεμ.        =            **80,00 €**  
( ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ )

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

Κωδ. αναθεώρησης :            ΗΛΜ 059                            100,00%

Φωτιστικό σώμα LED χαρακτηριστικών αντιστοιχών με το φωτιστικό απλικά τοίχου που παρουσιάζεται στην μελέτη, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία

( 1 τεμ. )            Τεμάχιο  
Τιμή Μονάδος 1 τεμ.        =            **55,00 €**  
( ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ )

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

Κωδ. αναθεώρησης :            ΗΛΜ 060                            100,00%

Φωτιστικό σώμα LED χαρακτηριστικών αντιστοιχών με το φωτιστικό φθορισμού 4x18W στεγανό που παρουσιάζεται στην μελέτη, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία

( 1 τεμ. )            Τεμάχιο  
Τιμή Μονάδος 1 τεμ.        =            **80,00 €**  
( ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ )

**A.T:16**

Κωδ. αναθεώρησης :            ΗΛΜ 059                    100,00%  
Φωτιστικό σώμα LED χαρακτηριστικών αντιστοιχών με το φωτιστικό PDD 2x36W που παρουσιάζεται στην μελέτη, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία  
( 1 τεμ. )            Τεμάχιο  
Τιμή Μονάδος 1 τεμ.        =            **120,00 €**  
( ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ )

**A.T:17**

Κωδ. αναθεώρησης :            ΗΛΜ 059                    100,00%  
Φωτιστικό σώμα LED χαρακτηριστικών αντιστοιχών με το φωτιστικό προβολέας σκηνής 500W που παρουσιάζεται στην μελέτη, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία  
( 1 τεμ. )            Τεμάχιο  
Τιμή Μονάδος 1 τεμ.        =            **90,00 €**  
( ΕΝΕΝΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ )

**A.T:18**

Κωδ. αναθεώρησης :            ΗΛΜ 060                    100,00%  
Φωτιστικό σώμα LED τοίχου ή οροφής WC χαρακτηριστικών αντιστοιχών με τα φωτιστικά που παρουσιάζεται στην μελέτη, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία  
( 1 τεμ. )            Τεμάχιο  
Τιμή Μονάδος 1 τεμ.        =            **30,00 €**  
( ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ )

**A.T:19**

Κωδ. αναθεώρησης :            ΗΛΜ 060                    100,00%  
Προβολέας εξωτερικού χώρου LED χαρακτηριστικών αντιστοιχών με το φωτιστικό που παρουσιάζεται στην μελέτη, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία  
( 1 τεμ. )            Τεμάχιο  
Τιμή Μονάδος 1 τεμ.        =            **30,00 €**  
( ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ )

**A.T:18**

Κωδ. αναθεώρησης :            ΗΛΜ 052                    100,00%  
Ηλεκτρικός πίνακας Α.Π πλήρης σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές με όλα τα υλικά και μικροϋλικά, καλώδια κλπ. την εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης, καθώς και τις δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.  
( 1 τεμ. )            Τεμάχιο  
Τιμή Μονάδος 1 τεμ.        =            **3.500,00 €**  
( ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ )

**A.T:19**

Κωδ. αναθεώρησης :            ΗΛΜ 052                    100,00%  
Ηλεκτρικός πίνακας Β.Π πλήρης σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές με όλα τα υλικά και μικροϋλικά, καλώδια κλπ. την εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης, καθώς και τις δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.  
( 1 τεμ. )            Τεμάχιο  
Τιμή Μονάδος 1 τεμ.        =            **1.000,00 €**  
( ΧΙΛΙΑ ΕΥΡΩ )



**A.T:20**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 052 100,00%

Ηλεκτρικός πίνακας Γ.Π πλήρης σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές με όλα τα υλικά και μικροϋλικά, καλώδια κλπ. την εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης, καθώς και τις δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **600,00 €**

( ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ )

**A.T:21**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 052 100,00%

Ηλεκτρικός πίνακας Δ.Π πλήρης σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές με όλα τα υλικά και μικροϋλικά, καλώδια κλπ. την εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης, καθώς και τις δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **600,00 €**

( ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ )

**A.T:22**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 052 100,00%

Ηλεκτρικός πίνακας Ε.Π πλήρης σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές με όλα τα υλικά και μικροϋλικά, καλώδια κλπ. την εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης, καθώς και τις δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **2.500,00 €**

( ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ )

**A.T:23**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 052 100,00%

Ηλεκτρικός πίνακας Ζ.Π πλήρης σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές με όλα τα υλικά και μικροϋλικά, καλώδια κλπ. την εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης, καθώς και τις δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **1.000,00 €**

( ΧΙΛΙΑ ΕΥΡΩ )

**A.T:27**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 049 100,00%

Ρευματοδότης Data 8 επαφών Jack RJ45 επί ηλεκτρολογικού καναλιού που περιλαμβάνει από τον κατανεμητή ορόφου μέχρι τον ρευματοδότη τα αναλογούντα μήκη γραμμής τους αγωγούς UTP CAT6 την αναλογία εσχάρας καλωδίων και διμερές ηλεκτρολογικό κανάλι τον ρευματοδότη τηλεφώνου 8 επαφών Jack RJ45, τα κάθε φύσεως λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την απαιτούμενη εργασία για παράδοση του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **95,00 €**

( ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ )

**A.T:29**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 049 100,00%

Εγκατάσταση κεντρικής κεραίας τηλεόρασης όπως περιγράφεται στις Προδιαγραφές, περιλαμβανόμενων του ιστού και των αναγκαίων για την ασφαλή στερέωση και στήριξη αυτής επι του δώματος του κτιρίου αντιρίδων κλπ. των ρευματοδοτών τηλεόρασης, του ομοαξωνικού καλωδίου 75 Ω δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικά και εργασία εγκατάστασης ασφαλούς στερέωσης, ρύθμισης και θέσης σε κανονική και πλήρη λειτουργία.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **250,00 €**

( ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ )

**A.Τ:33**

Κωδ. αναθέωσης : ΗΛΜ 049 100,00%

Εγκατάσταση μεγαφωνικής εγκατάστασης αίθουσας συνεδριάσεων δημοτικού συμβουλίου πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την απαιτούμενη εργασία για παράδοση του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **3.600,00 €**

( ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ )

**A.Τ:33**

Κωδ. αναθέωσης : ΗΛΜ 045 100,00%

Εγκατάσταση θεμελιακής γείωσης και αντικεραυνικής προστασίας πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την απαιτούμενη εργασία για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **2.500,00 €**

( ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ )

## Τιμολόγιο Μελέτης Κλιματισμός

### A.T: 1

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 034 100,00%

Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής οποιωνδήποτε διαστάσεων, θηλυκωτός ή φλαντζωτός κατασκευασμένος σύμφωνα με τους Αμερικάνικους κανονισμούς. Περιλαμβάνονται τα κάθε φύσεως ειδικά τεμάχια (καμπύλες, γωνίες, ταύ, S κλπ) οι κατευθυντήρες αέρα, τα διαφράγματα διαχωρισμού και ρυθμίσεως της ποσότητας του αέρα και τα στόμια λήψεως ή απορρίψεως αέρα, με τις ενισχύσεις από μορφοσίδηρο, και υλικά συνδέσεως, στερεώσεως και στεγανώσεως και την εργασία κατασκευής, εγκαταστάσεως και ρυθμίσεως

( 1 Kg ) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

Τιμή Μονάδος 1 Kg = **9,50 €**

( ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )

### A.T: 2

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 036 100,00%

Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα όπως περιγράφεται στα σχέδια και στην Τεχνική Έκθεση, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως ρυθμίσεως και παραδόσεως με διπλή σειρά ρυθμιζομένων πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα.

Διαστάσεων 1000X400.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1τεμ. = **230,00 €**

( ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ )

### A.T: 3

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 004 100,00%

Χαλκοσωλήνας τοποθετημένος πλήρως. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια μούφες, γωνιές, καμπύλες, συστολές, ταυ, κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πίεσεως.

Διαμέτρου Φ54

( 1 m ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1m = **32,00 €**

( ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ )

### A.T: 4

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 004 100,00%

Χαλκοσωλήνας τοποθετημένος πλήρως. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια μούφες, γωνιές, καμπύλες, συστολές, ταυ, κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πίεσεως.

Διαμέτρου Φ42

( 1 m ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1m = **21,00 €**

( ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΕΥΡΩ )

### A.T: 5

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 004 100,00%

Χαλκοσωλήνας τοποθετημένος πλήρως. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια μούφες, γωνιές, καμπύλες, συστολές, ταυ, κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πίεσεως.

Διαμέτρου Φ28

( 1 m ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1m = **14,50 €**

( ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )

### A.T: 6

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 004 100,00%

Χαλκοσωλήνας τοποθετημένος πλήρως. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια μούφες, γωνιές, καμπύλες, συστολές, ταυ, κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πίεσεως.

Διαμέτρου Φ22

( 1 m ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1m = **11,50 €**  
( ΕΝΤΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 7**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 004 100,00%

Χαλκοσωλήνας τοποθετημένος πλήρως. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια μούφες, γωνιές, καμπύλες, συστολές, ταν, κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πίεσεως.

Διαμέτρου Φ18

( 1 m ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1m = **8,50 €**

( ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 8**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 004 100,00%

Χαλκοσωλήνας τοποθετημένος πλήρως. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια μούφες, γωνιές, καμπύλες, συστολές, ταν, κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πίεσεως.

Διαμέτρου Φ15

( 1 m ) Μέτρο

Τιμή Μονάδος 1m = **7,10 €**

( ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 9**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 032 100,00%

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) δαπέδου. Αποτελείται από περίβλημα χαλδβοελάσματος από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες, από φυγοκεντρικό ανεμιστήρα με διακόπτη τεσσάρων θέσεων, λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα, τάμπερ λήψεως εξωτερικού αέρα κλπ, τρίοδη βαλβίδα, διακόπτες, θερμοστάτη και τα λοιπά εξαρτήματα δηλαδή υλικά όργανα εξαρτήματα και μικρουλικά και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

Παροχής 600 cfm

( 1 τεμ ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1τεμ. = **710,00 €**

( ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ )

**A.T: 10**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 026 100,00%

Θερμαντικά σώματα τύπου Panel πλήρως εγκατεστημένα δηλαδή θερμαντικά σώματα υλικά και μικρουλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως και συνδέσεων

Θερμαντικά σώματα 33/600/800

( 1 τεμ ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1τεμ. = **135,00 €**

( ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ )

**A.T: 11**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 026 100,00%

Θερμαντικά σώματα τύπου Panel πλήρως εγκατεστημένα δηλαδή θερμαντικά σώματα υλικά και μικρουλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως και συνδέσεων

Θερμαντικά σώματα 33/600/900

( 1 τεμ ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1τεμ. = **150,00 €**

( ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ )

**A.T: 12**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 026 100,00%

Θερμαντικά σώματα τύπου Panel πλήρως εγκατεστημένα δηλαδή θερμαντικά σώματα υλικά και μικρουλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως και συνδέσεων

Θερμαντικά σώματα 33/600/1000

( 1 τεμ )            Τεμάχιο  
Τιμή Μονάδος 1τεμ.        =        **165,00 €**  
( ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ )

**A.T: 13**

Κωδ. αναθεώρησης :        ΗΛΜ 026                    100,00%  
Θερμαντικά σώματα τύπου Panel πλήρως εγκατεστημένα δηλαδή θερμαντικά σώματα υλικά και μικρουλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως και συνδέσεων  
Θερμαντικά σώματα 33/600/1200  
( 1 τεμ )            Τεμάχιο  
Τιμή Μονάδος 1τεμ.        =        **180,00 €**  
( ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ )

**A.T: 14**

Κωδ. αναθεώρησης :        ΗΛΜ 026                    100,00%  
Θερμαντικά σώματα τύπου Panel πλήρως εγκατεστημένα δηλαδή θερμαντικά σώματα υλικά και μικρουλικά επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως και συνδέσεων  
Θερμαντικά σώματα 33/600/1400  
( 1 τεμ )            Τεμάχιο  
Τιμή Μονάδος 1τεμ.        =        **196,00 €**  
( ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ )

**A.T: 15**

Κωδ. αναθεώρησης :        ΗΛΜ 011                    100,00%  
Διακόπτης θερμαντικού σώματος πλήρως τοποθετημένος και παραδοτέος σε κανονική λειτουργία.  
( 1 τεμ )            Τεμάχιο  
Τιμή Μονάδος 1τεμ.        =        **15,00 €**  
( ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ )

**A.T: 16**

Κωδ. αναθεώρησης :        ΗΛΜ 040                    100,00%  
Θερμική μόνωση σωλήνων εγκατάστασης με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex πάχους και ιδιοτήτων σύμφωνα με τις προδιαγραφές του KENAK καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησεως.  
( 1 m )            Μέτρο  
Τιμή Μονάδος 1m            =        **8,20 €**  
( ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 17**

Κωδ. αναθεώρησης :        ΗΛΜ 033                    100,00%  
Κεντρική κλιματιστική μονάδα επεξεργασίας αέρα με σύστημα ανάκτησης ενέργειας σύμφωνα με τις προδιαγραφές του KENAK όπως περιγράφεται στα σχέδια και στην Τεχνική Έκθεση πλήρης δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση σύνδεση με τα δίκτυα αεραγωγών, νερού και ηλεκτρικού ρεύματος με τα αντικραδασμικά στηρίγματα και λοιπά υλικά και μικρουλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
( 1 τεμ )            Τεμάχιο  
Τιμή Μονάδος 1τεμ.        =        **18.000,00 €**  
( ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ )

**A.T: 18**

Κωδ. αναθεώρησης :        ΗΛΜ 037                    100,00%  
Εγκατάσταση αντλίας θερμότητας αέρα νερού πλήρης. Περιλαμβάνει : α) την αντλία θερμότητας σύμφωνα με τις προδιαγραφές του KENAK όπως περιγράφεται στα σχέδια και στην Τεχνική Έκθεση β) τους συλλέκτες προσαγωγής και επιστροφής με τους κλάδους συνδέσεως προς την αντλία γ) τους ηλεκτρονικούς κυκλοφορητές δ) βάννες εκατέρωθεν των κυκλοφορητών ε) τις διατάξεις αυτοματισμού δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση όλων των παραπάνω κυρίων και βοηθητικών υλικών με τα απαιτούμενα μικρουλικά και την εργασία για την σύνδεση με τους κεντρικούς κλάδους του δικτύου κλιματισμού την σύνδεση με το δίκτυο ηλεκτρικού ρεύματος ρύθμιση και παράδοση της εγκατάστασης

σε πλήρη και κανονική λειτουργία

( 1 τεμ )                    Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1τεμ.                    =            **34.460,00 €**

( ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΥΡΩ )

## Τιμολόγιο Μελέτης Πυρόσβεση

### A.T: 1

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 005 100,00%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με τα κάθε είδους ειδικά τεμάχια και μικρουλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως διαμέτρου 1''

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **20,00 €**

( ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ )

### A.T: 2

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 005 100,00%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με τα κάθε είδους ειδικά τεμάχια και μικρουλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως διαμέτρου 1 1/4''

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **22,00 €**

( ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΕΥΡΩ )

### A.T: 3

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 005 100,00%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με τα κάθε είδους ειδικά τεμάχια και μικρουλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως διαμέτρου 1 1/2''

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **26,00 €**

( ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΕΥΡΩ )

### A.T: 4

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 005 100,00%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με τα κάθε είδους ειδικά τεμάχια και μικρουλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως διαμέτρου 2''

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **31,00 €**

( ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ )

### A.T: 5

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 005 100,00%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με τα κάθε είδους ειδικά τεμάχια και μικρουλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως διαμέτρου 2 1/2''

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **52,00 €**

( ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ )

### A.T: 6

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 019 100,00%

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη. Γομώσεως 6 kg

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **30,00 €**

( ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ )

### A.T: 7

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 019 100,00%

Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη. Γομώσεως 6 kg

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **35,00 €**

( ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ )

**A.T: 8**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 020 100,00%

Πυροσβεστική φωλεά ΜΥΠΔ επίτοιχη ή χωνευτή και με ή χωρίς θέση φορητού πυροσβεστήρα, πλήρης με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου με την εργασία συναρμολογήσεως, συνδέσεως, στερεώσεως και πλήρους εγκαταστάσεως.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **210,00 €**

( ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ )

**A.T: 9**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 020 100,00%

Κεφαλή sprinkler, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου με την εργασία συναρμολογήσεως, συνδέσεως, στερεώσεως και πλήρους εγκαταστάσεως.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **6,70 €**

( ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΥΡΩ )

**A.T: 10**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 021 100,00%

Πυροσβεστικό συγκρότημα, πλήρες δηλαδή προμήθεια , προσκόμιση, εγκατάσταση σύνδεση με το δίκτυο πυρόσβεσης του κτιρίου και την παράδοση του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **18.000,00 €**

( ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ )

**A.T: 11**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 020 100,00%

Δίδυμο στόμιο πυρόσβεσης, πλήρες με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου με την εργασία συναρμολογήσεως, συνδέσεως, στερεώσεως και πλήρους εγκαταστάσεως.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **220,00 €**

( ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ )

**A.T: 12**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 060 100,00%

Φωτιστικό ασφαλείας με κατάλληλη λυχνία, και συσσωρευτής Ni-Cd τροφοδοτούμενος απο το κεντρικό κύκλωμα ηλεκτροδότησης και περιλαμβάνον ηλεκτρονική διάταξη αυτόματης μεταγωγής και μετατροπής τη σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο μετα των υλικών και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **45,00 €**

( ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ )

**A.T: 13**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 034 100,00%

Fire damper αεραγωγού, πλήρες υλικά και μικροϋλικά επί τόπου με την εργασία συναρμολογήσεως, συνδέσεως, στερεώσεως και πλήρους εγκαταστάσεως.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **650,00 €**

( ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ )

**A.T: 14**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 062 100,00%

Πίνακας πυρανίχνευσης πλήρης δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **350,00 €**

( ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ )



**A.T: 15**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 062 100,00%

Πυραυλιγενής καπνού με τα κάθε είδους υλικά και μικρουλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = 25,00 €

( ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ )

**A.T: 16**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 062 100,00%

Πυραυλιγενής θερμοδιαφορικός με τα κάθε είδους υλικά και μικρουλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = 30,00 €

( ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ )

**A.T: 17**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 062 100,00%

Αγγελτήρας συναγερμού πυρόσβεσης με τα κάθε είδους υλικά και μικρουλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = 35,00 €

( ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ )

**A.T: 18**

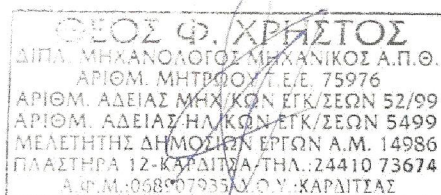
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 062 100,00%

Σειρήνα συναγερμού πυρόσβεσης με τα κάθε είδους υλικά και μικρουλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = 150,00 €

( ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ )

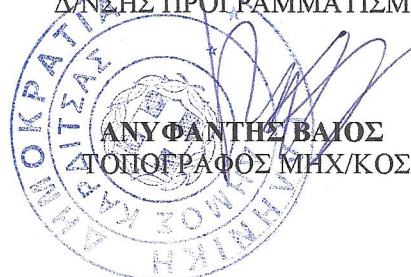
**ΚΑΡΔΙΤΣΑ ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2019****Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ**

**ΘΕΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ**  
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ**

**ΤΣΙΛΙΚΑΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ**  
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ - ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ  
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ  
Δ/ΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ



**Υποέργο 1 :** «Κατασκευή κτιρίου Κ1 (Αίθουσα Πολλαπλών Χρήσεων),  
Μεταλλικού Στεγάστρου και Υποσταθμού ΔΕΗ στο Μουσικό  
Γυμνάσιο – Λύκειο Καρδίτσας» - ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ

Τιμολόγιο Μελέτης Ηλεκτρολογικά  
ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΔΕΗ

**A.T:1**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 056 100,00%

Εγκατάσταση μετασχηματιστή πλήρης όπως παρουσιάζεται στα σχέδια και στην Τεχνική Έκθεση. Στην τιμή περιλαμβάνεται ο μετασχηματιστής, οι κυνέλες μέσης τάσης, ο πίνακας χαμηλής τάσης, η σύνδεση με την υπάρχουσα εγκατάσταση χαμηλής τάσης και κάθε είδους υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως συνδέσεως και δοκιμών και την απαιτούμενη εργασία για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = 25.000,00 €

( ΕΙΚΟΣΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ )

**A.T:2**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 045 100,00%

Εγκατάσταση θεμελιακής γείωσης και αντικεραυνικής προστασίας πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την απαιτούμενη εργασία για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

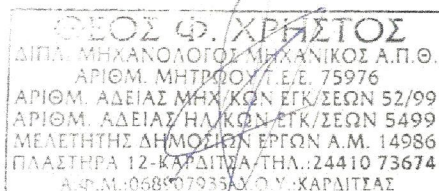
( 1 τεμ. ) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = 800,00 €

( ΟΧΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ )

ΚΑΡΔΙΤΣΑ ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2019

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ



ΘΕΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ  
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΤΣΙΛΙΚΑΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ  
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ - ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ  
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ  
Δ/ΝΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

