



## ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

### ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

#### ➤ ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

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

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

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

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

- 1.1.3 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 κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.
- Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.
- Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:
- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
  - (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
- 1.1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,
- 1.1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικρίωματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως “δοκιμαστικών τμημάτων” που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)
- 1.1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικρίωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

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

- 1.1.10 Οι δαπάνες προμήθειας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [\*]).
- Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων
- 1.1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
  - (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
  - (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑκ κ.λπ.),
  - (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
  - (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
  - (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
  - (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).
- 1.1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
  - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περιφράξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτέρως), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.

- 1.1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους 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 κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλτικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφατομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και

αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:

- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
- (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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

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

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

(β) Χρονικώς συντηρητέα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

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

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

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

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

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

$$D_N / D_M$$

όπου  $D_N$ : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

$$D_N / 12$$

όπου  $D_N$ : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου  $B_N$ : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

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

### **1.1 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.

### **1.2 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**

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

#### **Χειρολαβές**

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

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

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

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

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
  - Αναστολείς θύρας - δαπέδου



- Αναστολείς θύρας - τοίχου
- Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
- Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Μηχανισμοί σκiasμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για AMEA
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

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

### 2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

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

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

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

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

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαίρεσης και επανατοποθέτησης 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 τετράζυλου ή τριζύλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλίδωμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

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

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

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

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

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

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

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

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

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

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

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

#### 2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

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

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

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

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

#### ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

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

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

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

<b>Σε αστικές περιοχές</b>	
- απόσταση < 5 km	<b>0,28</b>
- απόσταση ≥ 5 km	<b>0,21</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 $\geq 5$ km	<b>0,21</b>
· εργοταξιακές οδοί	
- απόσταση $< 3$ km	<b>0,22</b>
- απόσταση $\geq 3$ km	<b>0,20</b>
<b>Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης</b> (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)	<b>0,03</b>

*Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [\*] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα ( $m^3$ ), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.*

*Σε καμμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα  $m^3$  κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.*

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

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

## **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Α: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ**

### **➤ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

#### **ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ**

##### **A.T. 1.1:**

**ΟΙΚ-22.04**

**Καθαίρεσεις πλινθοδομών**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2222

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

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

**ΕΥΡΩ: ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ & ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ.**

**T.E.= 15,70 €**

##### **A.T. 1.2:**

**ΟΙΚ-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 καθαιρέσεως προς φόρτωση, χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος,

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

**ΕΥΡΩ: ΕΠΤΑ & ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ.**

**T.E.= 7,90 €**

##### **A.T. 1.3**

**ΟΙΚ-22.21.01**

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

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2238

Καθαίρεση πλακιδίων τοίχων παντός τύπου (πορσελάνης, κεραμικών κλπ), καθώς και πλακών μαρμάρου οιοιδήποτε πάχους, με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιοδήποτε ύψος, χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών. Συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη των απαιτούμενων ικριωμάτων και η συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

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

**ΕΥΡΩ: ΤΕΣΣΕΡΑ & ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ.**

**T.E.= 4,50 €**

##### **A.T. 1.4:**

**ΟΙΚ-22.60**

**Αποξήλωση πλαστικών δαπέδων και λοιπών λεπτών επιστρώσεων.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2236

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

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

**ΕΥΡΩ: ΔΥΟ & ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ.**

**T.E.= 2,20 €**

**A.T. 1.5:****ΟΙΚ-22.15.01****Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226

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

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των μέσων κοπής του οπλισμού (με τα σχετικά αναλώσιμα), των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, με την με φόρτωση και μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε εγκεκριμένες από την νομοθεσία θέσεις, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως**ΕΥΡΩ: ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ & ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ.****T.E.= 59,15 €****A.T. 1.6:****ΟΙΚ-22.23****Καθαίρεση επιχρισμάτων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2252

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας.**ΕΥΡΩ: ΠΕΝΤΕ & ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ.****T.E.= 5,60 €****A.T. 1.7:****ΟΙΚ-22.65.02 τρ.****Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων - Για μεταλλικά κιγκλιδώματα, με φόρτ. & μεταφ.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275

Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων, οποιουδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, με την συσσώρευση των αχρήστων υλικών, ταξινόμηση, φόρτωση και μεταφορά των χρήσιμων υλικών στις αποθήκες του Δήμου και των αχρήστων υλικών σε εγκεκριμένες από την νομοθεσία θέσεις.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) αποξηλωθέντων στοιχείων βάσει ζυγολογίου.

**ΕΥΡΩ: ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ.****T.E.= 0,35 €****A.T. 1.8:****ΕΜΠΕΙΡΙΚΟ****Καθαίρεση θερμαντικού σώματος καλοριφέρ & επανατοποθέτησή του.**

Εργασία καθαίρεσης θερμαντικού σώματος καλοριφέρ, οποιουδήποτε τύπου και διαστάσεων, με την επανατοποθέτηση και σύνδεσή του με το δίκτυο κεντρικής θέρμανσης. Περιλαμβάνεται η προμήθεια των απαιτούμενων υλικών & μικροϋλικών και όλες οι εργασίες αποσύνδεσης, καθαίρεσης, τοποθέτησης και επανασύνδεσής του και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τεμ.-σύνολο εργασιών παρόντος άρθρου)

**ΕΥΡΩ: ΕΚΑΤΟ.****T.E.= 100,00 €****A.T. 1.9:****ΕΜΠΕΙΡΙΚΟ****Καθαίρεσεις - Αποξηλώσεις θυρών, εγκ/σεων Υδρ.- Αποχέτ., ειδών υγιεινής κλπ. εξοπλισμού WC (Αγοριών & κοριτσιών) του 2ου Γεν. Λυκείου, 2ου & 7ου Δημ. Σχολείου, με φόρτ. & μεταφορά μπάζων.**

Καθαιρέσεις - Αποξηλώσεις όλων των υφιστάμενων θυρών με τις κάσες τους, των εγκ/σεων Ύδρευσης και Αποχέτευσης, εσωτερικά των κτιρίων, των υφιστάμενων WC (Αγοριών & κοριτσιών), του 2ου Γεν. Λυκείου, 2ου & 7ου Δημοτ. Σχολείου Έδεσσας.

Ήτοι, αποκάλυψη και καθαίρεση όλων των θυρών με τις κάσες τους, των σωληνώσεων ΥΔΡ-ΑΠΟΧ, των ειδών υγιεινής (νιπτήρες, λεκάνες, ουρητήρια, δοχεία πλύσης και εξαρτήματά τους) σύμφωνα με τις υποδείξεις της Επίβλεψης. Επίσης, καθαίρεση με προσοχή και φύλαξη, του υφιστάμενου εξοπλισμού, όπως των καθρεπτών, ηλεκτρικών ή μη συσκευών στεγνώματος χειρών, χειροπετσέτας ή χαρτιού υγείας, καθώς κάθε άλλου αντικείμενου που υπάρχει και επανατοποθετήσή του μετά την ανακαίνιση των WC για παράδοση σε πλήρη λειτουργία. Περιλαμβάνεται κάθε απαιτούμενη εργασία για τις παραπάνω καθαιρέσεις, φόρτωση των μπάζων και μεταφορά τους σε εγκεκριμένες από την νομοθεσία θέσεις, πλύν των νιπτήρων με τα εξαρτήματά τους που θα παραληφθούν από την Υπηρεσία.

Τιμή κατ' αποκοπή (σύνολο των WC και των 3 σχολείων του παρόντος άρθρου)

**ΕΥΡΩ: ΕΠΤΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ.**

**T.E.= 7.500,00 €**

**A.T. 1.10:**

**ΟΙΚ-20.04.01**

**Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων, σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη, με φόρτωση και μεταφορά μπάζων.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2122

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

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

**ΕΥΡΩ: ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ & ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ.**

**T.E.= 23,40 €**

**A.T. 1.11:**

**ΟΙΚ-10.01.02**

**Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου, με μηχανικά μέσα.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1104

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

Τιμή ανά τόνο (ton)

**ΕΥΡΩ: ΕΝΑ & ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ.**

**T.E.= 1,65 €**

**A.T. 1.12:**

**ΟΙΚ-10.07.01**

**Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1136

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, δια μέσου οδών καλής βατότητας, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως, επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40 km/h

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km)

**ΕΥΡΩ: ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ.**

**T.E.= 0,35 €**



<b>ΟΜΑΔΑ Β: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ, ΧΑΛΙΚΟΔΕΜΑΤΑ,ΓΑΡΜΠΙΛΟΔΕΜΑΤΑ,ΛΙΘΟΔΕΜΑΤΑ &amp; ΚΟΝΙΟΔΕΜΑΤΑ.</b>
--

**A.T. 2.1:**

**ΟΙΚ-32.01.04 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού - Για κατασκ. από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3214

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**ΕΥΡΩ: ΕΝΕΝΗΝΤΑ.**

**T.E.= 90,00 €**

**A.Τ. 2.2:****ΟΙΚ-32.02.03 Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας - Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15**

Κωδικός Αναθεώρησης

ΟΙΚ-3213

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση χωρίς χρήση αντλίας σκυροδέματος 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 επί τόπου, οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και οι πλάγιες μεταφορές του μέχρι την θέση διάστρωσης, με χρήση οποποιωνδήποτε μέσων εκτός από αντλία σκυροδέματος και πυργογερανό,

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

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

- β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πηξέως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαιτέρως.
- γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.
- δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας) και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.
- ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

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

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

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

**ΕΥΡΩ: ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ.**

**T.E.= 78,00 €**

**A.T. 2.3:****ΟΙΚ-49.01 Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, για 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 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: ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ & ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ.****T.E.= 19,70 €****A.T. 2.4:****ΟΙΚ-49.05 Ενισχύσεις τοιχοδομών με συνθετικό πλέγμα**

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6630.1

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).**ΕΥΡΩ: ΔΥΟ & ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ.****T.E.= 2,60 €****A.T. 2.5:****ΟΙΚ-38.20.02 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, λείοι κατηγορίας B500A.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3872

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

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

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

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

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

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ.	Ονομ.
	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 .

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

**ΕΥΡΩ: ΕΝΑ & ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ.**

**T.E.= 1,07 €**

#### **A.T. 2.6:**

**ΟΙΚ-38.20.03**

**Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος - Δομικά πλέγματα B500C (S500s)**

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

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

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

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

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

**T.E.= 1,01 €**

#### **A.T. 2.7:**

#### **ΟΙΚ-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 ( $m^2$ ) ανεπτυγμένης επιφανείας.

**ΕΥΡΩ: ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ & ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ.**

**T.E.= 15,70 €**

**A.T. 2.8:**

**ΟΙΚ-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  $m^2$  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 ( $m^2$ ) αναπτύγματος επιφανείας.

**ΕΥΡΩ: ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ & ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ.**

**T.E.= 22,50 €**

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

**A.T. 3.1:**

**ΟΙΚ-46.01.02. Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm Πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4622.1

Πλινθοδομές 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 ασβεστοσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου,

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

**ΕΥΡΩ: ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ & ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ.**

**T.E.= 19,50 €**

**A.T. 3.2:**

**ΟΙΚ-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 (λάσπωνμα) 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 ικριώματα εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ )

**ΕΥΡΩ: ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ & ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ.**

**T.E.= 13,50 €**

## ΟΜΑΔΑ Δ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

### 4.α – ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

#### A.T. 4.1:

**ΑΤΗΕ 8138.4.2** Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος, επιχρωμ/νος επικαθήμενος επί νιπτήρα διαμέτρου Φ 1/2 ins.

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος, επικαθήμενος επί νιπτήρα, διαμέτρου Φ 1/2 ins, με τη σύνδεσή του προς το δίκτυο κρύου νερού μέσω γωνιακών διακοπών χρωμέ και τεμαχίων εύκαμπτων σωλήνων χρωμέ. Προμήθεια υλικών & μικροϋλικών, εργασία πλήρους τοποθέτησης και σύνδεσης με το δίκτυο ύδρευσης και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ: ΕΝΤΕΚΑ & ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ.**

**T.E.= 11,32 €**

#### A.T. 4.2:

**ΑΤΗΕ Ν. 9910.02** Εξοπλισμός WC ΑΜΕΑ πλήρης, με τοποθ. & σύνδεση.

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Εξοπλισμός WC ΑΜΕΑ πλήρης, με πλήρη σύνδεση με τα δίκτυα ΥΔΡ-ΑΠΟΧ. & ΗΛΜ (η υποδομή πληρώνεται χωριστά), που αποτελείται από τα παρακάτω ειδικού σχεδιασμού είδη:

- Μία (1) λεκάνη W.C ΑΜΕΑ, λευκής πορσελάνης σε καμπύλο σχήμα με πρόσθιο άνοιγμα εμπρός, με το επικαθήμενο δοχείο πλύσης, λευκής πορσελάνης, με ανοξείδωτο μοχλό και με ανατομικό, πλαστικό κάθισμα - κάλυμα ειδικού τύπου.
- Ένα (1) νιπτήρα πορσελάνης ΑΜΕΑ, εργονομικό με ειδικές εγκοπές για στήριξη των αγκώνων και καμπύλο σχήμα εμπρός για καλύτερη προσέγγιση του χρήστη, σταθερής ή/και μεταβαλλόμενης κλίσης.
- Ένα (1) κρουνό εκροής (βρύση) ΑΜΕΑ ορειχάλκινο, επιχρωμιωμένο, επικαθήμενο επί νιπτήρα, διαμέτρου Φ 1/2 ins, με ειδικό μοχλό (μακρύ ρουξούνι).
- Ένα (1) καθρέπτη ΑΜΕΑ, με σύστημα περιστροφής (κλίση από την κάθετη θέση).
- Μία (1) χειρολαβή στήριξης, επίτοιχη-ανακλινόμενη, από μεταλλικό σωλήνα inox, με θέση για χαρτί W.C. μήκους 100cm.
- Μία (1) χειρολαβή στήριξης, επίτοιχη ή επιδαπέδια, από μεταλλικό σωλήνα inox.
- Έναν (1) εξαεριστήρα τοίχου ή οροφής (κατασκ. ΕΥ), για μπάνιο ή κουζίνα, με υγροστάτη και χρονοδιακόπτη, με τους αγωγούς διαμέτρου 125 mm για την εξαγωγή του αέρα, τον διακόπτη και τις ανάλογες καλωδιώσεις, για πλήρη σύνδεση με το ηλεκτρικό ρεύμα προς λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τεμ.- σύνολο ειδών παρόντος άρθρου)

**ΕΥΡΩ: ΧΙΛΙΑ ΕΞΑΚΟΣΙΑ.**

**T.E.= 1.600,00 €**

### 4.β – ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

#### A.T. 4.3:

**ΑΤΗΕ 8160.3** Νιπτήρας πορσελάνης ελάχιστων διαστ. 42X56cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

Προμήθεια και εγκατάσταση νιπτήρα πορσελάνης ελάχιστων διαστ. 42X56 cm, στηριζόμενο επί τοίχου, με το σύνολο των εξαρτημάτων του πλήρως τοποθετημένος. Περιλαμβάνονται, τα στηρίγματα τοίχου, η βαλβίδα χρωμέ (σταγγιστήρα), το σιφόνι χρωμέ Φ 1' 1/4 ins, τα τεμάχια εύκαμπτων σωλήνων χρωμέ, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα υλικά & μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκατάστασής παραδοτέος σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τεμ.)

**ΕΥΡΩ: ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ.**

**T.E.= 153,00 €**

**A.T. 4.4:****ΑΤΗΕ 8160.4 Νιπτήρας πορσελάνης "παιδικός" ελάχιστων διαστάσεων 48X43cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

Προμήθεια και εγκατάσταση νιπτήρα πορσελάνης ελάχιστων διαστ. 48X43 cm, στηριζόμενο επί τοίχου, με το σύνολο των εξαρτημάτων του πλήρως τοποθετημένος. Περιλαμβάνονται, τα στηρίγματα τοίχου, η βαλβίδα χρωμέ (σταγγιστήρα), το σιφόνι χρωμέ Φ 1' 1/4 ins, τα τεμάχια εύκαμπτων σωλήνων χρωμέ, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τεμ.)

**ΕΥΡΩ: ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ.****T.E.= 120,00 €****A.T. 4.5:****ΑΤΗΕ 8306.1 Ουρητήριο "ορθίων" πορσελάνης, με σύστημα πλύσης με βάνα χρωμέ πλήρως συνδ. & τοποθετημένο.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Ουρητήριο όρθιο επίτοιχο μιάς θέσεως από πορσελάνη με όλα τα εξαρτήματά του πλήρες. Περιλαμβάνονται τα αρμοκάλυπτρα, το διάτρητο κάλυμμα της οπής εκροής από πορσελάνη, η γωνιακή δικλίδα διακοπής (διακόπτης) χρωμέ, τα ρακόρ χρωμέ στα άκρα του, η επιχρωμιωμένη σωλήνωση πλύσεως του ουρητηρίου, με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως με τον σωλήνα τροφοδότησης νερού και την εργασία για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τεμ.)

**ΕΥΡΩ: ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ.****T.E.= 120,00 €****A.T. 4.6:****ΑΤΗΕ Ν. 8305 Λεκάνη W.C. από πορσελάνη χαμηλής πίεσεως με το επικαθήμενο δοχείο πλύσεως πορσελάνης & κάθισμα πλαστ., πλήρως εγκατεστημένα.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Προμήθεια και εγκατάσταση λεκάνης WC Ευρωπαϊκού τύπου, χαμηλής πίεσεως από πορσελάνη με το σύνολο των εξαρτημάτων της πλήρης. Περιλαμβάνονται το δοχείο πλύσεως από πορσελάνη με το σύνολο των εξαρτημάτων, τη σύνδεσή του προς το δίκτυο νερού μέσω γωνιακού διακόπτη χρωμέ και τεμαχίου εύκαμπτου χαλκοσωλήνα χρωμέ με ρακόρ χρωμέ στα άκρα του για την προσαρμογή του, το πλαστικό κάθισμα με το κάλυμμα, με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τεμ.)

**ΕΥΡΩ: ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ.****T.E.= 220,00 €****A.T. 4.7:****ΑΤΗΕ Ν. 8305.1 Λεκάνη W.C. "παιδική" από πορσελάνη χαμηλής πίεσεως με το επικαθήμενο δοχείο πλύσεως πορσελάνης & κάθισμα πλαστ., πλήρως εγκατεστημένα.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Προμήθεια και εγκατάσταση λεκάνης WC "παιδικής" Ευρωπαϊκού τύπου, χαμηλής πίεσεως από πορσελάνη με το σύνολο των εξαρτημάτων της πλήρης. Περιλαμβάνονται το δοχείο πλύσεως από πορσελάνη με το σύνολο των εξαρτημάτων, τη σύνδεσή του προς το δίκτυο νερού μέσω γωνιακού διακόπτη χρωμέ και τεμαχίου εύκαμπτου χαλκοσωλήνα χρωμέ με ρακόρ χρωμέ στα άκρα του για την προσαρμογή του, το πλαστικό κάθισμα με το κάλυμμα, με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τεμ.)

**ΕΥΡΩ: ΔΙΑΚΟΣΙΑ.****T.E.= 200,00 €**



**A.T. 4.8:****ΑΤΗΕ Ν. 81057****Λεκάνη W.C. "τούρκικου τύπου", με δοχείο πλύσης υψηλής πίεσης χυτό, λευκό εμαγιέ.**

Προμήθεια και εγκατάσταση λεκάνης WC "τούρκικου τύπου", με δοχείο πλύσης τραβηχτό (τύπου Niagara), υψηλής πίεσης από χυτοσίδηρο, σε χρώμα "λευκό" εμαγιέ, με το σύνολο των εξαρτημάτων τους πλήρως τοποθετημένα. Περιλαμβάνονται όλες οι συνδέσεις αποχέτευσης της λεκάνης και του δοχείου πλύσης προς το δίκτυο νερού μέσω γωνιακού διακόπτη χρωμέ και τεμαχίου εύκαμπτου χαλκοσωλήνα χρωμέ με ρακόρ χρωμέ στα άκρα του για την προσαρμογή του, με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τεμ.)

**ΕΥΡΩ: ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ.****T.E.= 260,00 €****A.T. 4.9:****ΕΜΠΕΡΙΚΟ****Διαχωριστικό ουρητήριων πορσελάνης, ελάχ. διαστ. 47,50X73cm**

Διαχωριστικό ουρητήριων πορσελάνης, ελάχιστων διαστάσεων 47,50X73cm (ενδεικτικού τύπου VITRUVIT V2OWTS1A). Προμήθεια, υλικά, μικροϋλικά και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τεμ.)

**ΕΥΡΩ: ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ.****T.E.= 68,00 €****A.T. 4.10:****ΕΜΠΕΡΙΚΟ****Κατασκευή πλήρης νέας υποδομής εγ/σεων ΥΔΡ-ΑΠΟΧ εσωτερικά των WC του 3ου ΓΕΛ, 2ου & 7ου Δημοτ. Σχολείου.**

Κατασκευή πλήρους Υδραυλικής εγκατάστασης (Υδρευση- Αποχέτευση), εσωτερικά των WC του 3ου ΓΕΛ, 2ου & 7ου Δημοτ. Σχολείου Έδεσσας. Περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες υδραυλικές εργασίες ΥΔΡ-ΑΠΟΧ εγκατάστασης WC αγοριών-κοριτσιών-Αμεα σύμφωνα με την μελέτη & τις οδηγίες της Επίβλεψης. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα σχετικά υλικά (βάνες, σιφώνια, σωλήνες, φρεάτια ΥΔΡ-ΑΠΟΧ με ειδικά χυτοσίδηρά καπάκια, σχάρες inox κλπ) μικροϋλικά, εργασίες, κ.α., με χρήση υλικών άριστης ποιότητας, προκειμένου η όλη εγκ/ση, να αποτελεί ένα άρτιο και λειτουργικό σύνολο συνδεδεμένο με το δίκτυο ύδρευσης και αποχέτευσης.

Για τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν, ο ανάδοχος θα πρέπει εγκαίρως να προσκομίσει προς έγκριση, τα πιστοποιητικά ποιότητας κατά ISO, των εταιρειών από τις οποίες θα τα προμηθευτεί.

Τιμή κατ'αποκοπή (σύνολο των WC και των 3 σχολείων του παρόντος άρθρου)

**ΕΥΡΩ: ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΝΙΑΚΟΣΙΑ.****T.E.= 3.900,00 €****4.γ – ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ****A.T. 4.11:****ΕΜΠΕΡΙΚΟ****Βιομηχανικός εξαεριστήρας τοίχου 200W, Φ350mm τριφασικός, πλήρως τοποθετημένος επί υφιστάμενων κουφωμάτων ή τοιχοποιίας & ηλεκτρ. σύνδεση προς πλήρη λειτουργία.**

Βιομηχανικός εξαεριστήρας τοίχου, ισχύος 200W, Φ350mm τριφασικός, με διαστάσεις περίπου 370X370mm, διαθέτουν περσίδες βαρύτητας αλουμινίου και είναι αξονικοί με ηλεκτροκινητήρα τύπου emb-parpst 1015m3/h- 1400 RPM- 230V W4E-250, 4 πόλων με ρουλεμάν, Βαθμό προστασίας IP 44 και θερμικό προστασίας για αποφυγή υπερθέρμανσης.

Η τοποθέτηση του εξαεριστήρα θα γίνει, είτε επί τοίχου με δημιουργία ανοίγματος, είτε με προσαρμογή επί υφιστάμενων κουφωμάτων περιλαμβανομένων των όλων απαιτούμενων υλικών και εργασίας (π.χ. αντικατάσταση υαλοπίνακα, τοποθ. μεταλλικών στηριγμάτων κλπ).

Στην τιμή περιλαμβάνονται τα υλικά, μικροϋλικά και εργασία, για σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο καθώς και για την τοποθέτηση προς πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τεμ.)

**ΕΥΡΩ: ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ.**

**T.E.= 250,00 €**

**A.T. 4.12:**

**ΑΤΗΕ Ν. 8918.2.2. Ρελέ Διαφυγής Τριφασικός (Διακόπτης διαρροής) 40Α, 30mA, 4P**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση σε υφιστάμενο πίνακα φωτισμού ρελέ διαφυγής εσωτερικού χώρου με τα παρακάτω χαρακτηριστικά. Ονομαστικής έντασης (Α): 4\*40Α , ονομαστικής τάσης 400V, Ρεύμα διαρροής: 30(mA), Πλάτος: 4 Στοιχεία, αντοχή σε βραχυκύκλωμα ( kA ) : 6kA.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση όλων των υλικών και μικροϋλικών, περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μούφες).
- Η δαπάνη του προσωπικού, του εξοπλισμού και των μέσων που απαιτούνται για την εκτέλεση της εργασίας.
- Οι δοκιμές καλής λειτουργίας

Τιμή για ένα τεμάχιο ( 1 Τεμ. )

**ΕΥΡΩ: ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ.**

**T.E.= 48,00 €**

<b>ΟΜΑΔΑ Ε: ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ – ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ</b>
--

**A.T. 5.1:**

**ΟΙΚ 73.34.02 Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 30X30 cm ή μεγαλύτερα.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ-7326.1

Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια εφυσωμένα «μάτ», έγχρωμα, αντοχής σε απότριψη "GROUP 1", οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου. Περιλαμβάνεται, η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων, με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου (το οποίο αποζημιώνεται ιδιαίτερα) με πρόσμικτο βελτιωτικό της πρόσφυσης με την επιφάνεια εφαρμογής, ή με κόλλα 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. Πλήρης περαιωμένη εργασία χάραξης σχεδίου, τοποθέτησης, αρμολόγησης, καθαρισμού, υλικά, πλακίδια, μικροϋλικά, κλπ, επί τόπου, και την εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη. Τα πλακίδια θα είναι επιλογής της Υπηρεσίας, μετά την έγκαιρη προσκόμιση δειγμάτων από τον ανάδοχο.

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

**ΕΥΡΩ: ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ.**

**T.E.= 36,00 €**

**A.T. 5.2:**

**ΟΙΚ-73.33.02 τρ. Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, ελάχιστων διαστάσεων 30x30cm.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ-7331

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα «μάτ», έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", ελάχιστων διαστάσεων 30x30 cm, οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη. Περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου (το οποίο αποζημιώνεται ιδιαίτερα), ή με ειδική κόλλα 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. Πλήρης

περαιωμένη εργασία χάραξης σχεδίου, τοποθέτησης, αρμολόγησης, καθαρισμού υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη. Υλικά, πλακίδια, μικροϋλικά, κλπ, επί τόπου, και την εργασία πλήρους κατασκευής. Τα πλακίδια θα είναι επιλογής της Υπηρεσίας, μετά την έγκαιρη προσκόμιση δειγμάτων από τον ανάδοχο.

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

**ΕΥΡΩ: ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ & ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ.**

**T.E.= 33,50 €**

**A.T. 5.3:**

**ΟΙΚ-73.35**

**Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7326.1

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

**ΕΥΡΩ: ΤΕΣΣΕΡΑ & ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ.**

**T.E.= 4,50 €**

**A.T. 5.4:**

**ΟΙΚ-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

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

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

**ΕΥΡΩ: ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ & ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ.**

**T.E.= 84,02 €**

**A.T. 5.5:**

**ΕΜΠΕΙΡΙΚΟ**

**Συνθετικός χλοοτάπητας 20mm με διπλό πέλος & βάση καουτσούκ πλήρως τοποθετημένος, περιλαμβ/νου του γαιωϋφάσματος 90gr/m<sup>2</sup> & τα δίπροκα τοποθέτησης.**

Προμήθεια και πλήρης τοποθέτηση συνθετικού χλοοτάπητα 20mm με διπλό πέλος & βάση καουτσούκ πλήρως τοποθετημένος, περιλαμβανομένων του γαιωϋφάσματος 90gr/m<sup>2</sup> & των δίπροκων τοποθέτησης.

Ο συνθετικός χλοοτάπητας θα πρέπει να είναι ανθεκτικός στην υπεριώδη ακτινοβολία, να έχει αντοχή στις δύσκολες καιρικές συνθήκες (υψηλές & χαμηλές θερμοκρασίες), να διαθέτει σύστημα απορροής των υδάτων με εργοστασιακές οπές στο υπόστρωμά του, έτσι ώστε να μην λιμνάζουν τα νερά της βροχής. Θα διαθέτει, υπόστρωμα από πολυπροπυλένιο με επένδυση LATEX (ή αντίστοιχο φυσικό υλικό) για μεγαλύτερη ασφάλεια και αντοχή. Το χρώμα του θα πρέπει να πλησιάζει αυτό του φυσικού τάπητα.

Για μεγαλύτερη ασφάλεια των παιδιών στους χώρους που θα τοποθετηθεί χλοοτάπητα, θα πρέπει ο υποψήφιος ανάδοχος, να καταθέσει στην Υπηρεσία προς έγκριση, τα εξής πιστοποιητικά:

Το φύλλο συμμόρφωσης CE του κατασκευαστή, για τον προσφερόμενο χλοοτάπητα, πιστοποιητικό ότι το προσφερόμενο προϊόν είναι αντιβακτηριδιακό και βραδυφλεγές. Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό Διασφάλισης Ποιότητας ISO 9001:2015 και Πιστοποιητικό Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001:2015. Τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή του χλοοτάπητα, που θα πιστοποιεί τις τεχνικές προδιαγραφές του χλοοτάπητα.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τοποθετήσει τον χλοοτάπητα στα μέρη που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία και να διαμορφώσει το έδαφος κατάλληλα ανά περίπτωση ώστε η τοποθέτηση να είναι σταθερή, ασφαλής και να επιτυγχάνεται σωστή αποστράγγιση.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται, η προμήθεια, η κατάλληλη διαμόρφωση της επιφάνειας τοποθέτησης (με ότι υλικό απαιτηθεί), η τοποθέτηση και η εργασία πλήρους κατασκευής

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

**ΕΥΡΩ: ΔΕΚΑ ΕΞΙ & ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ.**

**T.E.= 16,50 €**

#### **ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ & ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ**

##### **A.T. 6.1:**

**ΟΙΚ-54.50 τρ. Θύρες πρεσσαριστές εισόδου W.C., με επένδυση μελαμίνης, κάσσα μεταλλική δρομική, με ανοξείδωτη φάσα, μηχανισμό επαναφοράς & μπάρα πανικού.**

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-5446.1

Θύρες πρεσσαριστές εισόδου W.C., με επένδυση μελαμίνης, κάσσα μεταλλική δρομική, με ανοξείδωτη φάσα, μηχανισμό επαναφοράς & μπάρα πανικού. Περιλαμβάνονται:

- α) Η κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κασσών ανάρτησης θυροφύλλων με ανάπτυσμα έως 40cm από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,5mm, με την (προηγούμενα) έντεχνη αποκατάσταση του λαμπά του τοίχου, για την τοποθέτηση θύρας. Στην τιμή περιλαμβάνεται ο χρωματισμός της κάσσας, με δύο στρώσεις μινίου και δύο στρώσεις χρώματος αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου, σε υφή «σατινέ» και σε χρώμα επιλογής της Υπηρεσίας.
- β) Η πλήρωση των διακένων με αφρό πολυουρεθάνης ή με αραιωμένο τσιμεντοκονίαμα (αριάνι) των 600 kg τσιμέντου, 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.
- γ) Η κατασκευή πρεσσαριστής θύρας από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με περιθώρια (περβάζια) 2x5,5cm και στις δύο όψεις με φύλλα πρεσσαριστά με κόντρα - πλακέ, πλήρη, συνολικού πάχους 5 cm αποτελούμενα από πλαίσιο 4x7 cm με ενίσχυση στο ύψος της κλειδαριάς με ξύλο διαστάσεων 4x5x40cm, με σκελετό σταυρωτό από ξύλα "μισοχαρακτά" 4x5cm ανά 15cm το πολύ ή από πήχεις σταυρωτές "μισοχαρακτές" καθαρής διατομής τουλάχιστον 36x8mm με κενό 50x50mm, περιθώρια 5x2,5cm σε κάθε πλευρά και κόντρα πλακέ των 5mm. Η επικάλυψη των δύο πλευρών της θύρας θα είναι από μελαμίνη (φορμάικα) «ματ», σε χρώμα επιλογής της Υπηρεσίας.
- δ) Η θύρα περιλαμβάνει ανοξείδωτη φάσα ύψους 25cm, στο κάτω μέρος της, μηχανισμό επαναφοράς και μπάρα πανικού, χειρολαβές, μεντεσέδες κλπ μεταλλικά στοιχεία, όλα σε inox «ματ».

Γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας με την χωνευτή κλειδαριά, μπάρα πανικού, τις χειρολαβές και όλα τα υλικά, μικροϋλικά και την εργασία για κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση της θύρας, προς πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο τετράξυλου-κάσσας (1 m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ: ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ.**

**T.E.= 550,00 €**

##### **A.T. 6.2:**

**ΟΙΚ-54.50.1 τρ. Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές με επένδυση μελαμίνης, κάσσα μεταλλική δρομική, με ανοξείδωτη φάσα.**

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-5446.1

Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές W.C., με επένδυση μελαμίνης, κάσσα μεταλλική δρομική, με ανοξείδωτη φάσα. Περιλαμβάνονται:

- α) Η κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κασσών ανάρτησης θυροφύλλων με ανάπτγμα έως 40cm από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,5mm, με την (προηγούμενα) έντεχνη αποκατάσταση του λαμπά του τοίχου, για την τοποθέτηση θύρας. Στην τιμή περιλαμβάνεται ο χρωματισμός της κάσας, με δύο στρώσεις μινιού και δύο στρώσεις χρώματος αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου, σε υφή «σατινέ» και σε χρώμα επιλογής της Υπηρεσίας.
- β) Η πλήρωση των διακένων με αφρό πολυουρεθάνης ή με αραιωμένο τσιμεντοκονίαμα (αριάνι) των 600 kg τσιμέντου, 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.
- γ) Η κατασκευή πρεσσαριστής θύρας από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με περιθώρια (περβάζια) 2x5,5cm και στις δύο όψεις με φύλλα πρεσσαριστά με κόντρα - πλακέ, πλήρη, συνολικού πάχους 5 cm αποτελούμενα από πλαίσιο 4x7 cm με ενίσχυση στο ύψος της κλειδαριάς με ξύλο διαστάσεων 4x5x40cm, με σκελετό σταυρωτό από ξύλα "μισοχαρακτά" 4x5cm ανά 15cm το πολύ ή από πήχεις σταυρωτές "μισοχαρακτές" καθαρής διατομής τουλάχιστον 36x8mm με κενό 50x50mm, περιθώρια 5x2,5cm σε κάθε πλευρά και κόντρα πλακέ των 5mm. Η επικάλυψη των δύο πλευρών της θύρας θα είναι από μελαμίνη (φορμάικα) «ματ», σε χρώμα επιλογής της Υπηρεσίας.
- δ) Η θύρα περιλαμβάνει ανοξείδωτη φάσα ύψους 25cm, στο κάτω μέρος της, μηχανισμό επαναφοράς και μπάρα πανικού, χειρολαβές, μεντεσέδες κλπ μεταλλικά στοιχεία, όλα σε inox «ματ».
- Γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας με την χωνευτή κλειδαριά, μπάρα πανικού, τις χειρολαβές και όλα τα υλικά, μικροϋλικά και την εργασία για κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση της θύρας, προς πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο τετράξυλου-κάσας (1 m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ: ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ.**

**T.E.= 350,00 €**

#### **A.T. 6.3:**

**ΟΙΚ-62.21 τρ. Θύρες σιδηρές απλού σχεδίου από λάμες & ευθύγρ. σωλήνες, κλειδαριές, κλπ, πλήρως τοποθετημένες.**

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ- 6221

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών θυρών, απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους οποιασδήποτε διατομής, καρφωτών, με ή χωρίς εντορμίες, με όλα τα εξαρτήματα στερέωσης, ανάρτησης και λειτουργίας, με κοινή κλειδαριά και ορειχάλκινες χειρολαβές, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

**ΕΥΡΩ: ΠΕΝΤΕ & ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ.**

**T.E.= 5,80 €**

#### **A.T. 6.4:**

**ΟΙΚ-50.15.01 τρ. Διαχωριστικά με θύρες των 12 WC του 2ου Γεν. Λυκείου Έδεσσας (ενδεικτ. τύπου MP Cubicles) από σκελετό αλουμινίου και πάνελ βακελίτη HPL.**

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-4713

Προμήθεια και τοποθέτηση διαχωριστικών των 12 WC του 2ου Ενιαίου Λυκείου Έδεσσας (αγοριών & κοριτσιών) τύπου MP Cubicles από σκελετό αλουμινίου (full framed) – RAL 7035, ποδαράκια, μεντεσέδες, κλειδαριές σε S.STEEL AISI 304 και πιστοποιημένου βακελίτη πάχους 13mm, σε απαλό χρώμα «γκρι» επιλογής της Υπηρεσίας. Το συνολικό ύψος των διαχωριστικών είναι 2,00m συμπεριλαμβανομένων των ποδαρικών στήριξης από ανοξείδωτο «ματ» μέταλλο και την πόρτα διαστάσεων 0,60-0,80m, σύμφωνα με τα σχέδια που θα δοθούν από την Υπηρεσία.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι πόρτες και οι κλειδαριές με ένδειξη, χωρίς κλειδί.

Κατ' αποκοπή (1 τεμ.-σύνολο παρόντος άρθρου).

**ΕΥΡΩ: ΕΞΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ.**

**T.E.= 6.750,00 €**

**A.T. 6.5:**  
**ΕΜΠΕΙΡΙΚΟ**

**Κατασκευή & πλήρης τοποθέτηση, μεταλλικού στέγαστρου πλάτους 2,00μ και μήκους 54,20μ με επικάλυψη πολυκαρβονικού κυψελωτού 6ου Δημοτικού Σχολείου.**

Κατασκευή & πλήρης τοποθέτηση, μεταλλικού στέγαστρου πλάτους 2,00μ και μήκους 54,20μ, στερεωμένο επί τοίχου, χωρίς κατακόρυφα στηρίγματα, με επικάλυψη πολυκαρβονικού κυψελωτού στο 6ο Δημοτικό Σχολείο Έδεσσας.

Το στέγαστρο αυτό θα κατασκευαστεί για επέκταση σε μήκος υφιστάμενου στέγαστρου. Οπότε για λόγους αισθητικής θα πρέπει να έχει το ίδιο σχέδιο κατασκευής με το υφιστάμενο. Θα αποτελείται δηλαδή, από μεταλλικά στοιχεία στερεωμένα κάθετα στον τοίχο, σε πρόβολο, με οριζόντιους σωλήνες παραλληλόγραμμης διατομής, στην πάνω πλευρά τους που δημιουργεί καμπύλη, για την στήριξη του πολυκαρβονικού φύλλου (λευκό & διαφανές).

Περιλαμβάνεται ο χρωματισμός όλων των σιδηρών επιφανειών με δύο στρώσεις μινίου και δύο στρώσεις χρώματος αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου, σε υφή «σατινέ» και σε χρώμα επιλογής της Υπηρεσίας.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να προσκομίσει σχετική πρόταση με ενδεικτικό σχέδιο στεγαστρου και σχετική στατική μελέτη υπογεγραμμένη από μηχανικό που θα εγκριθεί από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία. Επίσης ο ανάδοχος υποχρεούται στην έκδοση τυχόν απαιτούμενων πολεοδομικών εγκρίσεων και αδειών, σε συνεργασία με την Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται τα υλικά, μικρούλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, στερέωσης-τοποθέτησης και στεγάνωσης του στεγαστρου.

Τιμή κατ'αποκοπή (1 τεμ.-σύνολο παρόντος άρθρου)

**ΕΥΡΩ: ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΚΑΤΟ.**

**T.E.= 4.100,00 €**

**A.T. 6.6:**

**Οικ-61.05 τρ. Κατασκευή & πλήρης τοποθέτηση ραμπών ΑΜΕΑ, στο 3ο Δημοτ. Σχολείο Έδεσσας - Σιδηροκατασκευή με κατάστρωμα από δομική λαμαρίνα d=2,50mm ανοξειδωτή και αντισιδηροσλητική, με κιγκλίδωμα από σιδηροσωλήνες, χρωμ/μούς, επένδυση πλαγίων πλευρών κ.λ.π.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6404

Κατασκευή και πλήρης τοποθέτηση ραμπών ΑΜΕΑ, στο 3ο Δημοτ. Σχολείο Έδεσσας.

Σιδηροκατασκευές, με φέροντα σκελετό από κιλοδοκούς, κατάστρωμα από δομική λαμαρίνα γαλβανιζέ d=2,50mm τύπου «κριθαράκι» αντισιδηροσλητική, με κιγκλίδωμα από σιδηροσωλήνες 2 ins σε σχέδια της Υπηρεσίας.

Η ράμπες θα έχουν κλίση 6%, με καθαρό πλάτος 0,90m στα κεκλιμένα μέρη και 1,50m στα πλατύσκαλα. Ο σκελετός τους θα αποτελείται από κύριους δοκούς και ορθοστάτες από κιλοδοκούς SHS 100X4, δευτερεύοντες δοκούς SHS 40X3, σιδηρές πλάκες έδρασης d=1,40mm και στερέωση με βλήτρα M20 (200mm). d=2,50mm.

Το κατάστρωμα από δομική λαμαρίνα γαλβανιζέ d=2,50mm τύπου «κριθαράκι» θα είναι στερεωμένο πάνω όλες τις δοκούς (κύριες και δευτ/σες.) με ηλεκτροκόλληση σε όλο το μήκος, για την αποφυγή δημιουργίας θορύβου, κατά την χρήση.

Τα κενά στις πλάγιες ορατές όψεις της κάθε ράμπας, κάτω από δάπεδο κίνησης θα επενδυθούν με φύλλα λείας λαμαρίνας d=1,40mm.

Στα πλάγια του καταστρώματος (στις 2 πλευρές) θα υπάρχει περίζωμα 5-10cm, ώστε να εμποδίζει αφενός τους τροχούς του αμαξιδίου να πλησιάζουν τα κατακόρυφα στοιχεία της ράμπας με κίνδυνο τραυματισμού του χρήστη κα αφετέρου την εκτροπή του αμαξιδίου.

Στην τιμή περιλαμβάνεται ο χρωματισμός όλων των σιδηρών επιφανειών της ράμπας (πλήν του γαλβανιζέ καταστρώματος), με δύο στρώσεις μινίου και δύο στρώσεις χρώματος αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου, σε υφή «σατινέ» και σε χρώμα επιλογής της Υπηρεσίας.

Η έδραση του συνόλου της κατασκευής θα γίνει σε πλάκα d=25cm, από ελαφρά οπλισμένο σκυροδέμα C12/16, που πληρώνεται ιδιαίτερα.

Περιλαμβάνονται τα υλικά, μικροϋλικά και εργασία για την κατασκευή και την πλήρη τοποθέτηση της ράμπας.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο κατασκευής (1 χγρ.)

**ΕΥΡΩ: ΤΡΙΑ & ΕΝΤΕΚΑ.**

**T.E.= 3,11 €**

**A.T. 6.7:**

**ΟΙΚ-64.10.03τρ. Κιγκκιδώματα από σιδηροσωλήνες μαύρους, Φ 1,5 ως 2" ins.**

Κατασκευή και τοποθέτηση κιγκκιδώματος απλού από οριζόντια τμήματα και ορθοστάτες από γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες, με όλα τα ειδικά κοχλιωτά τεμάχια και γενικά σιδηροσωλήνες, ειδικά τεμάχια, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης, χωρίς τον χρωματισμό.

Το κιγκκίδωμα ύψους 0,90m θα κατασκευαστεί από σιδηροσωλήνες Φ 1,50 & 2 ins, πάχους 2mm, με περίπου ανά 1,00 ως 1,20m, δύο συνεχείς χειρολισθήρες και από τις δύο πλευρές της ράμπας, σε ύψη 0,90m και 0,70m από το δάπεδο, ώστε να διευκολύνονται όλοι οι χρήστες. Το κιγκκίδωμα θα τοποθετείται εκτός των 0,90m πλάτους της ράμπας.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ: ΕΝΤΕΚΑ & ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ.**

**T.E.= 11,20 €**

**A.T. 6.8:**

**ΟΙΚ-64.01.01 Σιδηρά κιγκκιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών- Απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6401

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κιγκκιδωμάτων 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 κιγκκιδωμάτων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

**ΕΥΡΩ: ΤΕΣΣΕΡΑ & ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ.**

**T.E.= 4,50 €**

<b>ΟΜΑΔΑ Ζ: ΛΟΙΠΑ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ</b>
----------------------------------

**A.T. 7.1:**

**ΟΙΚ-77.81.01 Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως-Με σπατουλάρισμα Εσωτερικών επιφανειών με χρήση ακρυλικών χρωμάτων, ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7786.1

Χρωματισμοί σπατουλαριστοί επί εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή πολυβινυλικής, βάσεως σε δυο διαστρώσεις σύμφωνα με την μελέτη και τις ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος", 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία της επιφάνειας, σπατουλάρισμα και διάστρωση χρώματος υδατικής διασποράς ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο στρώσεις. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

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

**ΕΥΡΩ: ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ & ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ.**

**T.E.= 13,50 €**

**A.T. 7.2:****ΟΙΚ-77.80.02****Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως - Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7785.1

Χρωματισμοί επί εξωτερικών 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: ΔΕΚΑ & ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ.****T.E.= 10,10 €****A.T. 7.3:****ΟΙΚ-77.55****Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή 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 (m<sup>2</sup>)**ΕΥΡΩ: ΕΞΙ & ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ.****T.E.= 6,70 €****A.T. 7.4:****ΟΙΚ-77.67.02****Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου από 1 1/4 έως 2"**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7767.4

Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου από 1 1/4 έως 2", σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων

**ΕΥΡΩ: ΔΥΟ & ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ.****T.E.= 2,25 €****A.T. 7.5:****ΟΙΚ-79.08τρ.****Στεγάνωση τοίχων με υδρομονωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7903

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

Συγκεκριμένα, μετά την καθαίρεση του επιχρίσματος του τοίχου (που πληρώνεται χωριστά) ακολουθούν οι παρακάτω εργασίες και τα υλικά, που περιλαμβάνονται στην τιμή:

1. Καθαρισμός της επιφάνειας του τοίχου από οποιαδήποτε υπολείμματα σοβά, μούχλας και καλό στέγνωμα του χώρου (π.χ. με θερμαντικά σώματα).
2. Εφαρμογή μίας στρώσης επισκευαστικού κονιάματος σκυροδέματος (ενδεικτικού τύπου DUROCRET PCC R2) κατά EN 1504-3, σε πάχος 1 εκ.
3. Εφαρμογή επαλειφόμενου στεγανωτικού κονιάματος τσιμεντοειδούς βάσης (ενδεικτικού τύπου AQUAMAT) κατά EN 1504-2, σε τέσσερα (4) στρώματα.

Μετά την εφαρμογή των παραπάνω υλικών και αφού στεγνώσουν σύμφωνα με τις οδηγίες της εταιρίας παραγωγής τους, θα κατασκευαστεί επίχρισμα (σοβάς πεταχτός) και χρωματισμός, που πληρώνονται χωριστά.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)**ΕΥΡΩ: ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ.****T.E.= 34,00 €**



**A.T. 7.6:****ΕΜΠΕΙΡΙΚΟ****Καθρέπτης ορθογώνιος «μπιζουτέ» πάχους 5mm**

Καθρέπτης ορθογώνιου σχήματος, πάχους 5mm (διαστ, 0,70X1,00m ή 0,35X50m), με επεξεργασία «μπιζουτέ», άριστης ποιότητας, για τοποθέτηση επί επιφανείας τοίχου με κεραμικά πλακίδια, με χρήση ειδικής σύνθεσης σιλικόνη και παρεμβύσματα με inox κάλυμμα, που συμπεριλαμβάνονται στην τιμή. Υλικά και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ: ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ.**

**T.E.= 64,00 €**

**A.T. 7.7:****ΕΜΠΕΙΡΙΚΟ****Σαπουνοθήκη αφρού λευκή 1000 ml**

Επίτοιχη συσκευή κρεμοσάπουνου-αφρού 1000ml σε λευκό χρώμα.

Ενδεικτικές Διαστάσεις (cm): Υ:26 Π:12,5 Β:11

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια της συσκευής, τα υλικά, μικροϋλικά και η εργασία τοποθέτησης, για πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τεμ.)

**ΕΥΡΩ: ΤΡΙΑΝΤΑ.**

**T.E.= 30,00 €**

**A.T. 7.8:****ΕΜΠΕΙΡΙΚΟ****Σαπουνοθήκη αφρού με φωτοκύτταρο 1000 ml**

Επίτοιχη συσκευή σαπουνιού αφρού αυτόματη 1000ml με φωτοκύτταρο, σε λευκό χρώμα.

Με τη λειτουργία με φωτοκύτταρο, παρέχεται ελεγχόμενη κατανάλωση και οικονομία καθώς επίσης αποφεύγεται η μετάδοση μικροβίων διότι δεν αγγίζουμε σημεία της συσκευής.

Είναι συμβατή με ανταλλακτικό σαπουνιού αφρού (χύμα).

Ενδεικτικές Διαστάσεις (cm): Υ:28 Π:14 Β:11

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια της συσκευής, τα υλικά, μικροϋλικά, η εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης με ηλεκτρικό δίκτυο για πλήρη λειτουργία. Υποχρεωτικά, το καλώδιο της ηλεκτρ/κής σύνδεσης θα τοποθετηθεί μέσα σε πλαστικό κανάλι καλωδίσεων.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τεμ.)

**ΕΥΡΩ: ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ.**

**T.E.= 55,00 €**

**A.T. 7.9:****ΕΜΠΕΙΡΙΚΟ****Συσκευή Χειροπετσέτας Autocut λευκή**

Επαγγελματική συσκευή χειροπετσέτας, τύπου Autocut Mini Q σε λευκό χρώμα.

Διαθέτει εξαιρετικά ανθεκτικό και πρωτοποριακό μηχανισμό και εξασφαλίζει μέγιστη λειτουργικότητα και διάρκεια ζωής, χωρίς βλάβες και εμπλοκή χαρτιού.

Η συσκευή autocut παρέχει μέγιστη οικονομία και υγιεινή καθώς ο χρήστης αγγίζει μόνο το φύλλο χαρτιού που τραβάει.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η τοποθέτηση, τυχόν απαιτούμενα παρελκόμενα, καθώς και κάθε άλλου είδους συνοδευτική εγκατάσταση εάν αυτή απαιτείται έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η λειτουργία της συσκευής.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τεμ.)

**ΕΥΡΩ: ΠΕΝΗΝΤΑ.**

**T.E.= 50,00 €**

**A.T. 7.10:****ΕΜΠΕΙΡΙΚΟ****Συσκευή Χειροπετσέτας Autocut λευκή με φωτοκύτταρο**

Συσκευή χειροπετσέτας τύπου Autocut με φωτοκύτταρο σε λευκό χρώμα. Η επαγγελματική χαρτοθήκη με αισθητήρα (φωτοκύτταρο) εξασφαλίζει εξαιρετική οικονομία και υγιεινή.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια της συσκευής, τα υλικά, μικροϋλικά, η εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης με ηλεκτρικό δίκτυο για πλήρη λειτουργία. Υποχρεωτικά, το καλώδιο της ηλεκτρ/κής σύνδεσης θα τοποθετηθεί μέσα σε πλαστικό κανάλι καλωδιώσεων.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τεμ.)

**ΕΥΡΩ: ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ.**

**T.E.= 70,00 €**

**A.T. 7.11:****ΕΜΠΕΙΡΙΚΟ****Συσκευή χαρτιού υγείας «φύλλο-φύλλο» λευκή**

Επαγγελματική συσκευή χαρτιού υγείας ζικ ζακ σε λευκό χρώμα.

Η εξαγωγή του χαρτιού υγείας να γίνεται με τράβηγμα φύλλο-φύλλο για μέγιστη οικονομία στην χρήση του χαρτιού.

Ενδεικτικές Διαστάσεις (cm): Υ:27 Π:12,5 Β:12,5

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η τοποθέτηση, τυχόν απαιτούμενα παρελκόμενα, καθώς και κάθε άλλου είδους συνοδευτική εγκατάσταση εάν αυτή απαιτείται έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η λειτουργία της συσκευής. Επίσης ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποδεικνύει στην Αναθέτουσα Αρχή τυχόν ανταλλακτικά διαθέσιμα.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τεμ.)

**ΕΥΡΩ: ΕΙΚΟΣΙ.**

**T.E.= 20,00 €**

**A.T. 7.12:****ΕΜΠΕΙΡΙΚΟ****Κάδος inox χωρίς Καπάκι 30 λίτρων**

Κυλινδρικός κάδος απορριμμάτων Inox, με χωρητικότητα 30 λίτρων, χωρίς καπάκι. Ο κάδος απορριμμάτων είναι κατασκευασμένος από γυαλιστερό ανοξείδωτο ατσάλι. Ενδεικτικές Διαστάσεις: Ύψος 49 cm & Διάμετρος 29 cm

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τεμ.)

**ΕΥΡΩ: ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ & ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ.**

**T.E.= 25,80€**

**A.T. 7.13:****ΕΜΠΕΙΡΙΚΟ****Κάδος με Πεντάλ 5L Μαύρο-Χρώμιο**

Κάδος τουαλέτας μεταλλικός με πεντάλ (μαύρο-χρώμιο), χωρητικότητας 5 λίτρων, με ανθεκτικό μηχανισμό πεντάλ για το άνοιγμα του κάδου. Να διαθέτει πλαστικό κάδο στο εσωτερικό του χαρτοδοχείου, που να αφαιρείται εύκολα για καθάρισμα. Το καλαθάκι μπάνιου να είναι ανθεκτικό στην οξείδωση. Ενδεικτικές Διαστάσεις : 20x28 cm

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τεμ.)

**ΕΥΡΩ: ΕΙΚΟΣΙ.**

**T.E.= 20,00 €**

**A.T. 7.14:****ΕΜΠΕΙΡΙΚΟ****Πιγκάλ δαπέδου ανοξείδωτο ματ.**

Πιγκάλ-Βούρτσα τουαλέτας, μεταλλική inox «ματ», άριστης ποιότητας, κλειστό, για λόγους υγιεινής. Ενδεικτικές διαστάσεις : Διάμετρος 10,5 εκ & Ύψος 37 εκ.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τεμ.)

**ΕΥΡΩ: ΕΞΙ.**

**T.E.= 6,00 €**

**A.T. 7.15:**

**ΕΜΠΕΙΡΙΚΟ Κρεμάστρα πόρτας μεταλλική (διχάλα inox)**

Κρεμάστρα πόρτας μεταλλική, inox «ματ» με δύο στρογγυλεμένους γάντζους, κατάλληλη για τοποθέτηση σε μπάνια, πίσω από πόρτες. Ανθεκτική και κατασκευασμένη από κράμα ψευδαργύρου, αλουμινίου, μαγνησίου και χαλκού (zamak). Ελαφριά, ανθεκτική στο βάρος τοποθετείται εύκολα με βίδες. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και η πλήρης τοποθέτηση.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τεμ.)

**ΕΥΡΩ: ΕΝΑ.**

**T.E.= 1,00 €**

./.

Έδεσσα 10-12-2019  
**Οι Συντάξαντες**

**Φανή Γιούσμη**  
**Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.**

**Σπυρίδων Μακατσώρης**  
**Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.**

Έδεσσα 10-12-2019  
**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  
**Ο Προϊστάμενος Δ/σης Τ.Υ.& Π.Δ.Ε.**

**Ηλίας Γκουγιάννος**  
**Ηλεκτρολόγος Μηχανικός**