



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΗΛΕΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΠΗΝΕΙΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΤΥ ΚΑΙ ΠΕΡ/ΝΤΟΣ**

**ΕΡΓΟ: ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ – ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ Α΄ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΔΚ ΓΑΣΤΟΥΝΗΣ**

**ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 495.000,00 ΕΥΡΩ**

**ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 08/25**

**CPV : 45214210-5 Κατασκευαστικές εργασίες για σχολεία Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης**

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**

Γαστούνη 05 / 02 / 2025

**ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ:**

  
**ΠΟΛΥΞΕΝΗ ΦΟΥΝΤΑ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ M.Sc**

  
**ΜΑΡΙΑΝΝΑ ΣΧΟΙΝΑ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

  
**ΦΩΤΙΟΣ ΧΑΤΖΟΠΟΥΛΟΣ  
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

  
**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ:  
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ:  
ΝΙΚΟΛΕΤΤΑ ΚΟΚΚΑΛΙΑΡΗ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ M.Sc  
ΜΕ Α΄ ΒΑΘΜΟ**

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ****1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

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

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

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

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

1.1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.

1.1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερω 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 ιδιαίτερω) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

1.1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση

- ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού. Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους. Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:
- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
- 1.1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,
- 1.1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικρίσματα, 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 προμηθείας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [\*]). Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων
- 1.1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
  - (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
  - (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κ.λπ.),
  - (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
  - (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
  - (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
  - (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων 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 ιδιαίτερω), 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 έντευξη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή 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 οποιοδήποτε 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 ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
  - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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

κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

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

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (3) 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 συντηρημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)
  - (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) Διάτρηση σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κ.λπ.

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

$$D_N / D_M$$

όπου  $D_N$ : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα  
 $D_M$ : Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

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

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

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

$$D_N / 12$$

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

- (3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

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

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

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

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

### **2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη

- των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζομένων ανοχών.
- 2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.
- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.
- 2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

## 2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

### 2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

#### Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχλωματώσεις 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 girper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

### 2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

#### **Χειρολαβές**

Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό

σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.

Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.

Χειρολαβή (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).

Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξειδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

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

Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας

Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος

Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας

Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου

Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).

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

Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.

Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.

Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση

Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.

Αναστολείς (stoppers)

Αναστολείς θύρας - δαπέδου

Αναστολείς θύρας - τοίχου

Αναστολείς φύλλων ερμαρίου

Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων

Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ

Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας

Μηχανισμοί σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)

Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ

Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key

Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου

Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκαλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις κείμενες "περί Δημοσίων 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 Επίδβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθέτησεως 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 τετράγυλου ή τρίγυλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιδώμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

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

| α/α | Είδος   | Συντελεστής |
|-----|---|-------------|
|     | β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα   | 1,00        |
|     | γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας)  | 1,60        |
| 8.  | Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :  |             |
|     | α) απλού ή συνθέτου σχεδίου   | 1,00        |
|     | β) πολυσυνθέτου σχεδίου   | 1,50        |
| 9.  | Θερμαντικά σώματα :   |             |
|     | Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων |             |

#### 2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

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

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

2. Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσων ποιοτικών χαρακτηριστικών.
3. Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο ΝΕΤ ΟΙΚ. Παράλληλα θα πρέπει να επέμβει στην περιγραφή του άρθρου και να εισάγει εκεί τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του μαρμάρου. Επειδή οι τιμές των μαρμάρων διαφέρουν σημαντικά, είναι σκότμο 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  | Δομβραίνης Θηβών | Μπεζ                |
| 4  | Δομβραίνης Θηβών | Κίτρινο             |
| 5  | Δομβραίνης Θηβών | Ερυθρό              |
| 6  | Στύρων           | Πράσινο             |
| 7  | Λάρισας          | Πράσινο             |
| 8  | Ιωαννίνων        | Μπεζ                |
| 9  | Φαρσάλων         | Γκρι                |
| 10 | Ύδρας            | Ροδότεφρο πολύχρωμο |
| 11 | Διονύσου         | Χιονόλευκο          |

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

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

#### 2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

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

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

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

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

**ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ**

**A.** Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [\*] παραπλεύρως της αναγραφόμενης τιμής σε ΕΥΡΩ δεν συμπεριλαμβάνουν την δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων. Η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσθέτει στις τιμές αυτές την δαπάνη του μεταφορικού έργου, με βάση τα στοιχεία της μελέτης και τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.

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

|   |             |
|---|-------------|
| <b>Σε αστικές περιοχές</b>  |             |
| - απόσταση < 5 km   | <b>0,28</b> |
| - απόσταση ≥ 5 km   | <b>0,21</b> |
| <b>Εκτός πόλεως</b>   |             |
| · <b>οδοί καλής βατότητας</b>   |             |
| - απόσταση < 5 km   | <b>0,20</b> |
| - απόσταση ≥ 5 km   | <b>0,19</b> |
| · <b>οδοί κακής βατότητας</b>   |             |
| - απόσταση < 5 km   | <b>0,25</b> |
| - απόσταση ≥ 5 km   | <b>0,21</b> |
| · <b>εργοταξιακές οδοί</b>  |             |
| - απόσταση < 3 km   | <b>0,22</b> |
| - απόσταση ≥ 3 km   | <b>0,20</b> |
| <b>Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)</b> | <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 (μ3) , κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.

Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m<sup>3</sup> κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

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

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

**ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ**

- 5,00 km για προϊόντα εκσκαφών και καθαίρεσεων
- 31,00 km για αδρανή υλικά

**ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ****Άρθρο Α.Τ. 1: Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα (ΟΙΚ 20.30)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ -2171)

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

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

|             |                |                      |
|-------------|----------------|----------------------|
| <u>ΕΥΡΩ</u> | (Ολογράφως):   | <b>Ενεήντα λεπτά</b> |
|             | (Αριθμητικώς): | <b>0,90 €</b>        |

**Άρθρο Α.Τ. 2: Μεταφορές με αυτοκίνητο, δια μέσου οδών καλής βατότητας (ΟΙΚ 10.07.01)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ -1136)

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40 km/h

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km)

|             |                |                            |
|-------------|----------------|----------------------------|
| <u>ΕΥΡΩ</u> | (Ολογράφως):   | <b>Τριάντα πέντε λεπτά</b> |
|             | (Αριθμητικώς): | <b>0,35 €</b>              |

**Άρθρο Α.Τ. 3: Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων (ΟΙΚ 20.02)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2112)

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

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

|             |                |  |
|-------------|----------------|--|
| <u>ΕΥΡΩ</u> | (Ολογράφως):   | <b>Τρία ευρώ και εβδομήντα πέντε λεπτά</b> |
|             | (Αριθμητικώς): | <b>3,75 €</b>                              |

**Άρθρο Α.Τ. 4: Βάση πάχους 0,10 m (ΠΤΠ Ο-155) (ΟΔΟ Γ-2.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-3211.Β)

Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $\mu^2$ ) στρώσης βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0.10 m

|             |                |  |
|-------------|----------------|--|
| <u>ΕΥΡΩ</u> | (Ολογράφως):   | <b>Ένα ευρώ και εξήντα εννιά λεπτά</b> |
|             | (Αριθμητικώς): | <b>1,69 €</b>                          |

**Άρθρο Α.Τ. 5:**  
**(ΟΙΚ 22.10.01)****Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα**  
**Με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226)

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

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

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

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

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Είκοσι εννέα ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **29,00 €**

**Άρθρο Α.Τ. 6:**  
**(ΟΙΚ 22.10.02)****Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα.**  
**Με χρήση κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226)

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

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

Καθαιρέσεις στοιχείων στα οποία δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί βαρύς εξοπλισμός, ή όταν απαιτείται γεωμετρική ακρίβεια των παρειών του παραμένοντος τμήματος του δομήματος. Εκτέλεση των εργασιών χωρίς χρήση υδραυλικής σφύρας, αλλά μόνον με χρήση αεροσφυρών διαφόρων τύπων (βαρέων έως ελαφρών).

Το παρόν άρθρο εφαρμόζεται μόνον όταν τα χαρακτηριστικά του προς καθαίρεση στοιχείου καθιστούν ανέφικτη την εφαρμογή του άρθρου 22.10.01, υπό την προϋπόθεση ότι αυτό τεκμηριώνεται στην Μελέτη του Έργου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (μ<sup>3</sup>) καθαιρούμενου όγκου σκυροδέματος.

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Εκατόν δεκατρία ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **113,00 €**

**Άρθρο Α.Τ. 7:**  
**(ΟΙΚ 22.15.02)****Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα**  
**Με χρήση κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης.****Με χρήση κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης**

(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.

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $\mu^3$ ) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Εκατόν εβδομήντα ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **170,00 €**

**Άρθρο Α.Τ. 8:** **Καθαίρεση ανοδομών από αργολιθοδομή ή λιθοδομή**  
**(ΟΙΚ 22.02)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2204)

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $\mu^3$ ) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Είκοσι τρία ευρώ και πενήντα λεπτά**  
(Αριθμητικώς): **23,50 €**

**Άρθρο Α.Τ. 9:** **Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και**  
**(ΟΙΚ 22.20.01)** **οιουδήποτε πάχους.**

**Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων**  
**πλακών**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2236)

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $\mu^2$ ).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Επτά ευρώ και ενενήντα λεπτά**  
(Αριθμητικώς): **7,90 €**

**Άρθρο Α.Τ. 10:** **Καθαίρεση επικαιραμώσεων.**  
**(ΟΙΚ 22.22.02)** **Με προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων σε**  
**ποσοστό > 50%**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2241)

Καθαίρεση επικεραμώσεως με κεραμίδια οποιουδήποτε τύπου, με ή χωρίς κονίαμα, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος. Συμπεριλαμβάνεται ο καταβίβασμός και η διαλογή των υλικών και η συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση.

Καθαίρεση με άνω του 60% χρήσιμους κεράμους στην οποία συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των ακεραίων χρήσιμων κεράμων από το τυχόν κονίαμα, ο καταβίβασμός τους από τη στέγη, η μεταφορά τους σε απόσταση έως 40 m από το κτίσμα και η απόθεσή τους σε κανονικά σχήματα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $\mu^2$ ).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Εννέα ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **9,00 €**

**Άρθρο Α.Τ. 11:** **Καθαίρεση επιχρισμάτων**  
**(ΟΙΚ 22.23)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2252)

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Πέντε ευρώ και εξήντα λεπτά**  
(Αριθμητικώς): **5,60 €**

**Άρθρο Α.Τ. 12:**  
**(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 οποιουδήποτε πάχους, με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιοδήποτε ύψος. Συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη των απαιτούμενων ικριωμάτων και η συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $\mu^2$ ).

|             |                |                                       |
|-------------|----------------|---------------------------------------|
| <u>ΕΥΡΩ</u> | (Ολογράφως):   | <b>Τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά</b> |
|             | (Αριθμητικώς): | <b>4,50 €</b>                         |

**Άρθρο Α.Τ. 13:**  
**(ΟΙΚ 22.51)****Καθαίρεση φέροντος οργανισμού ξύλινης στέγης**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5276)

Καθαίρεση φέροντος οργανισμού ξύλινης στέγης (σανίδες, τεγίδες, επιτεγίδες, ζευκτά κάθε τύπου),

σε οποιοδήποτε ύψος και μεταφορά του υλικού προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $\mu^3$ ) πραγματικού όγκου

|             |                |                         |
|-------------|----------------|-------------------------|
| <u>ΕΥΡΩ</u> | (Ολογράφως):   | <b>Πενήντα έξι ευρώ</b> |
|             | (Αριθμητικώς): | <b>56,00 €</b>          |

**Άρθρο Α.Τ. 14:**  
**(ΟΔΟ Β-4.1)****Επιχώματα από κοκκώδη υλικά σε πεζοδρόμια και θέσεις**  
**τεχνικών έργων****Επιχώματα από κοκκώδη υλικά**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-3121.Β)

Κατασκευή επιχώματος από διαβαθμισμένο θραυστό υλικό λατομείου στις θέσεις διαμόρφωσης πεζοδρομίων, μεταξύ της επιφάνειας της "στρώσης έδρασης οδοστρώματος" και της στάθμης έδρασης των τσιμεντοπλακών ή άλλης τελικής στρώσης πεζοδρομίων, με βαθμό συμπίκνωσης τουλάχιστον 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-07-01-00 "Κατασκευή επιχωμάτων".

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του θραυστού υλικού λατομείου και του νερού διαβροχής, και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η σταλία των μεταφορικών μέσων,
- η διάστρωση, μόρφωση, διαβροχή και συμπίκνωση του θραυστού υλικού με μηχανικό εξοπλισμό καταλλήλων διαστάσεων, κατά στρώσεις πάχους έως 30 cm, στον ως άνω βαθμό συμπίκνωσης

Η επιμέτρηση γίνεται επί συμπυκνωμένου όγκου έτοιμης κατασκευής με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $\mu^3$ ).

|             |                |                                       |
|-------------|----------------|---------------------------------------|
| <u>ΕΥΡΩ</u> | (Ολογράφως):   | <b>Δεκατρία ευρώ και εξήντα λεπτά</b> |
|             | (Αριθμητικώς): | <b>13,60 €</b>                        |

**Άρθρο Α.Τ. 15:**  
**(ΟΙΚ 22.53)****Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275)

Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου, συμπεριλαμβανομένου του σκελετού ανάρτησής τους και του μονωτικού υλικού πλήρωσης, σε οποιαδήποτε θέση, με την μεταφορά των προϊόντων προς φόρτωση ή αποθήκευση.

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

|             |                |                                    |
|-------------|----------------|------------------------------------|
| <u>ΕΥΡΩ</u> | (Ολογράφως):   | <b>Πέντε ευρώ και εξήντα λεπτά</b> |
|             | (Αριθμητικώς): | <b>5,60€</b>                       |

**Άρθρο Α.Τ. 16: Δάνεια θραυστών επίλεκτων υλικών λατομείου Κατηγορίας Ε4  
(ΟΔΟ Α-18.3)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-1510)

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

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (μ<sup>3</sup>) δανείων, που επιμετράται σε όγκο κατασκευασμένου επιχώματος με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Έντεκα ευρώ και ογδόντα εννέα λεπτά**  
(Αριθμητικώς): **11,89 €**

**Άρθρο Α.Τ. 17: Κόψιμο - εκρίζωση δένδρων περιμέτρου κορμού έως 0,30 m.  
(ΠΡΣ Ζ.2.1) Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού έως 0,30 m**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ 5354)

Εκρίζωση με εκσκαφέα του υπόγειου τμήματος μεγάλων δένδρων, αφού έχει προηγηθεί κοπή, και απομάκρυνση των προϊόντων της εκρίζωσης με φορητό αυτοκίνητο προς απόρριψη σε εγκεκριμένη θέση, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-07-01-00.

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων για την εκτέλεση των εργασιών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τμχ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Σαράντα ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **40,00 €**

**Άρθρο Α.Τ. 18: Εκθάμνωση εδάφους, με δενδρύλια περιμέτρου κορμού μέχρι 0,25 m  
(ΟΙΚ 20.01.01)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ -2101)

Εκθάμνωση εδάφους με την αποκόμιση και συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-01-01-00 "Καθαρισμός, εκχέρσωση και κατεδαφίσεις στη ζώνη εκτέλεσης των εργασιών"

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά**  
(Αριθμητικώς): **4,50 €**

**Άρθρο Α.Τ. 19: Δέντρα κατηγορίας Δ7  
(ΠΡΣ Δ1.7)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ 5210)

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τμχ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Εκατόν είκοσι ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **120,00€**

**Άρθρο Α.Τ. 20:** **Προμήθεια φυτικής γης**  
**(ΠΡΣ Δ8)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ 1620)

Προμήθεια επί τόπου του έργου φυτικής γης, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-07-05-00. Η φυτική γη θα είναι γόνιμη, επιφανειακής προέλευσης (από βάθος μέχρι 60 cm), εύθρυπτη και κατά το δυνατόν απαλλαγμένη από σβώλους, αγριόχορτα, υπολείμματα ριζών, λίθους μεγαλύτερους των 5 cm και άλλα ξένα ή τοξικά υλικά βλαβερά για την ανάπτυξη φυτών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (μ<sup>3</sup>)

|             |                |                 |
|-------------|----------------|-----------------|
| <u>ΕΥΡΩ</u> | (Ολογράφως):   | <b>Έξι ευρώ</b> |
|             | (Αριθμητικώς): | <b>6,00€</b>    |

**Άρθρο Α.Τ. 21:** **Ανοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος, διαστάσεων 0,70 x 0,70 x 0,70 m**  
**(ΠΡΣ Ε4.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ 5110)

Ανοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τμχ)

|             |                |                                   |
|-------------|----------------|-----------------------------------|
| <u>ΕΥΡΩ</u> | (Ολογράφως):   | <b>Δύο ευρώ και σαράντα λεπτά</b> |
|             | (Αριθμητικώς): | <b>2,40€</b>                      |

**Άρθρο Α.Τ. 22:** **Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50 - 22,00 lt**  
**(ΠΡΣ Ε9.6)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ 5210)

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50 - 22,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, σχηματισμός λεκάνης άρδευσης και μια άρδευση του με κατάκλυση της λεκάνης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τμχ)

|             |                |                  |
|-------------|----------------|------------------|
| <u>ΕΥΡΩ</u> | (Ολογράφως):   | <b>Τρία ευρώ</b> |
|             | (Αριθμητικώς): | <b>3,00€</b>     |

**ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ, ΧΑΛΙΚΟΔΕΜΑΤΑ, ΓΑΡΜΠΙΛΟΔΕΜΑΤΑ, ΛΙΘΟΔΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΚΟΝΙΟΔΕΜΑΤΑ****Άρθρο Α.Τ. 23:  
(ΟΙΚ 32.01.04)****Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές 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 συμπίκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Ενεήντα ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **90,00 €**

**Άρθρο Α.Τ. 24:** **Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και**  
**(ΟΙΚ 32.01.06)** **συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού.**  
**Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30**  
(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3215)

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Εκατόν ένα ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **101,00 €**

**Άρθρο Α.Τ. 25:** **Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών**  
**(ΟΙΚ 38.02)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3811)

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Είκοσι δύο ευρώ και πενήντα λεπτά**  
(Αριθμητικώς): **22,50 €**

**Άρθρο Α.Τ. 26:** **Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων**  
**(ΟΙΚ 38.45)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873)

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Δύο ευρώ και είκοσι λεπτά**  
(Αριθμητικώς): **2,20 €**

**Άρθρο Α.Τ. 27:** **Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C**  
**(ΟΙΚ 38.20.02)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873)

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

Η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της 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 συντασσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι

ως άνω Πίνακες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών. Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

| Όνομ. διάμετρος (mm) | Πεδίο εφαρμογής |  |       |  |       | Όνομ. διατομή (mm <sup>2</sup> ) | Όνομ. μάζα/ μέτρο (kg/m) |
|----------------------|-----------------|--|-------|--|-------|----------------------------------|--------------------------|
|                      | Ράβδοι          | Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα |       | 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 (Ολογράφως): Ένα ευρώ και επτά λεπτά  
(Αριθμητικώς): 1,07 €

**Άρθρο Α.Τ. 28:**  
**(ΥΔΡ 10.19)**

**Αποκατάσταση τοπικών βλαβών στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα οφειλομένων στην διάβρωση του οπλισμού με χρήση επισκευαστικών κονιαμάτων και αναστολέων διάβρωσης**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6370)

Εργασίες αποκατάστασης τοπικών βλαβών στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος οφειλομένων στην διάβρωση του οπλισμού λόγω ενανθράκωσης του σκυροδέματος ή

διείσδυσης χλωριόντων, οποία έχει ως αποτέλεσμα την διόγκωση του οπλισμού και την απολέπιση ή αποφλοίωση του σκυροδέματος.

Εφαρμογή των Αρχών και των Μεθόδων Αποκατάστασης που προβλέπονται στην σειρά Προτύπων ΕΛΟΤ EN 1504, με χρήση προϊόντων που φέρουν σήμανση CE, χημικώς συμβατών μεταξύ τους, εγκεκριμένων από την Υπηρεσία, μετά από τεκμηριωμένη με τεχνικά στοιχεία πρόταση του Αναδόχου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των πάσης φύσεως υλικών (προαναμεμιγμένων ινοπλισμένων επισκευαστικών κονιαμάτων κατηγορίας R3 ή R4 κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3 για εφαρμογή με το χέρι, βελτιωτικών πρόσφυσης, αναστολέων διάβρωσης κατά ΕΛΟΤ EN 1504-7, υλικών προστατευτικής επάλειψης υψηλής διαπνοής κλπ), σε σφραγισμένες συσκευασίες που θα αναγράφουν τον τύπο και τα χαρακτηριστικά τους και θα φέρουν την σήμανση CE
- η χρήση ικριωμάτων για την προσπέλαση στις θέσεις των επεμβάσεων
- η τοπική αφαίρεση του σαθρού σκυροδέματος στην περιοχή της επέμβασης με χρήση εργαλείων πτεπισμένου αέρα, ηλεκτροεργαλείων ή και εργαλείων χειρός, μέχρι την πλήρη αποκάλυψη των ράβδων του διαβρωμένου οπλισμού.
- ο επιμελής καθαρισμός των ράβδων του οπλισμού με συρματόβουρτσα
- η εφαρμογή ρευστού αναστολέα διάβρωσης επί των ράβδων οπλισμού με ρολλό ή πινέλο
- η παρασκευή και εφαρμογή του επισκευαστικού κονιάματος σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή για την αποκατάσταση της διατομής του στοιχείου σκυροδέματος στην αρχική της
- η τελική εξομάλυνση της επιφάνειας μετά την σκληρυνση του επισκευαστικού κονιάματος και η εφαρμογή προστατευτικής επίστρωσης υψηλής διαπνοής, σιλοξανικής βάσεως, με ρολλό ή πινέλλο.

Στις εργασίες καθαρισμού της επιφάνειας επέμβασης δεν περιλαμβάνεται τυχόν απαιτούμενη υδροβολή, η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Επιμέτρηση με βάση την επιφάνεια αποκατάστασης που προσδιορίζεται από το πλάτος και το ύψος της επέμβασης που προβλέπεται από την μελέτη (ορθογωνισμένη επιφάνεια).

Επισημαίνεται ότι η επιφάνεια των επεμβάσεων θα διευρύνεται στην απαιτούμενη έκταση, μετά από έγκριση της Υπηρεσίας, εάν κατά τις εργασίες καθαρισμού διαπιστωθεί ότι η διάβρωση του οπλισμού έχει προχωρήσει πέραν της αρχικώς προβλεφθείσας έκτασης.

Επισημαίνεται επίσης ότι το παρόν άρθρο δεν έχει εφαρμογή σε εκτεταμένες βλάβες κατασκευών από σκυρόδεμα

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (μ<sup>2</sup>) εργασίας πλήρως περαιωμένης

|             |                |   |
|-------------|----------------|---|
| <u>ΕΥΡΩ</u> | (Ολογράφως):   | <b>Πενήντα τρία ευρώ και εξήντα λεπτά</b> |
|             | (Αριθμητικώς): | <b>53,60 €</b>                            |

**Άρθρο Α.Τ. 29:**                      **Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε λιθοδομή**  
**(ΟΙΚ 22.35)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2267)

Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε λιθοδομή πάχους έως 0,65 m, με ή χωρίς επίχρισμα, επιφάνειας 0,05 - 0,10 m<sup>2</sup>, με οποιοδήποτε μέσο. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών και η συσσώρευση των προϊόντων αποξήλωσης στις θέσεις φορτώσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τμχ).

|             |                |                                     |
|-------------|----------------|-------------------------------------|
| <u>ΕΥΡΩ</u> | (Ολογράφως):   | <b>Τρία ευρώ και ενενήντα λεπτά</b> |
|             | (Αριθμητικώς): | <b>3,90 €</b>                       |

**Άρθρο Α.Τ. 30:**                      **Σύνδεση σωλήνα εισπίεσης ενέματος στις οπές**  
**(ΟΔΟΣ-79)**                              **τσιμεντένεσων και σφράγιση με μη συρρικνούμενο κονίαμα**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7031)

Σύνδεση του ακροφυσίου του σωλήνα της συσκευής εισπίεσης του ενέματος στην κεφαλή της οπής τσιμεντένεσης, πλήρης προετοιμασία για την έναρξη της εισπίεσης υπό οποιασδήποτε πίεση, σε οποιαδήποτε θέση εκτέλεσης, και σφράγιση των οπών με μη συρρικνούμενο κονίαμα ταχείας σκλήρυνσης), σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 12-07-02-00.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα υλικά, τα μέσα και το προσωπικό που απαιτούνται για την προετοιμασία της εισπίεσης του ενέματος.

Τιμή ανά τεμάχιο οπής:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Δεκαπέντε ευρώ και ογδόντα λεπτά**  
(Αριθμητικώς): **15,80€**

**Άρθρο Α.Τ. 31: Παρασκευή και εισπίεση τσιμεντενέματος, πίεση ενέματος (ΟΔΟΣ-82.2) από 0,7 έως 3,0 MPa**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7024)

Παρασκευή και εισπίεση τσιμεντενέματος στις προβλεπόμενες οπές, υπό οποιοσδήποτε τοπικές συνθήκες (π.χ. παρουσία νερού κλπ), μετά την ολοκλήρωση των προετοιμασιών σύνδεσης του εξοπλισμού, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 12-07-02-00.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εισκόμιση-αποκόμιση και λειτουργία του μηχανικού εξοπλισμού εκτέλεσης των τσιμεντενέσεων (δοσιμέτρησης υλικών, ανάμιξης, αποθήκευσης, εισπίεσης, ανακύκλωσης κλπ),
- η απασχόληση του ειδικευμένου προσωπικού,
- η προμήθεια και προσκόμιση νερού,
- οι καθυστερήσεις και σταλίες από οποιοδήποτε έκτακτο γεγονός (καταπτώσεις, βλάβες, ατυχήματα κλπ),
- η εκτέλεση ελέγχων, μετρήσεων και δοκιμών.

Τιμή ανά τόνο ξηρού βάρους (ton), όλων των ενσωματωμένων υλικών, τα οποία πλην του νερού πληρώνονται ιδιαίτερα, σε επιτυχώς εισπιεσθέν ένεμα σε οπές τσιμεντενέσεων ή ερευνητικές οπές, συμπεριλαμβανομένων τυχόν απωλειών, υπό την προϋπόθεση ότι δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου, με βάση την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Τριακόσια ενενήντα εννέα ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **399,00€**

**Άρθρο Α.Τ. 32: Τσιμέντο τσιμεντενέσεων (ΟΔΟΣ-81.1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7107.1)

Προμήθεια και μεταφορά στην θέση ενσωμάτωσης των υλικών παρασκευής του ενέματος τσιμεντενέσεων, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 12-07-02-00.

Στις επιμέρους τιμές μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των υλικών και η μεταφορά τους από οποιαδήποτε απόσταση επί τόπου του έργου,
- η αποθήκευση και η διανομή τους στις θέσεις παραγωγής των ενεμάτων.

Πληρωμή ανά τόνο τσιμέντου τύπου CEM I κατά ΕΛΟΤ EN 197-1, που ενσωματώνεται σε επιτυχώς εισπιεσθέν ένεμα σε οπές τσιμεντενέσεων ή ερευνητικές οπές, συμπεριλαμβανομένων τυχόν απωλειών, υπό την προϋπόθεση ότι δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου, με βάση την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως.

Το τσιμέντο θα προσκομίζεται επί τόπου είτε χύδην, υπό την προϋπόθεση ότι διατίθενται κατάλληλα silos, είτε εντός χαρτοσάκων και θα προστατεύεται έναντι της υγρασίας,

Παρτίδες τσιμέντου που εμφανίζουν κροκίδωση δεν θα χρησιμοποιούνται και θα απορρίπτονται με μέριμνα και δαπάνες του Αναδόχου.

Τιμή ανά τόνο (ton) καθαρού βάρους.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Ενενήντα εννέα ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **99,00€**

**Άρθρο Α.Τ. 33: Άμμος τσιμεντενέσεων (ΟΔΟΣ-81.4)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7107.1)

Προμήθεια και μεταφορά στην θέση ενσωμάτωσης των υλικών παρασκευής του ενέματος τσιμεντενέσεων, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 12-07-02-00.

Στις επιμέρους τιμές μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των υλικών και η μεταφορά τους από οποιαδήποτε απόσταση επί τόπου του έργου,
- η αποθήκευση και η διανομή τους στις θέσεις παραγωγής των ενεμάτων.

Προμήθεια επί τόπου άμμου καθαρής, πλήρως απαλλαγμένης από ρυπαντές, διερχόμενης κατά 100% από κόσκινο βροχίδας 2,5 mm (κόσκινο no 8 κατα ASTM).

Πληρωμή ανά τόνο άμμου, με βάση την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως.

Τιμή ανά τόνο (ton) καθαρού βάρους.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Δώδεκα ευρώ και εξήντα λεπτά**  
(Αριθμητικώς): **12,60€**

**Άρθρο Α.Τ. 34:** **Επιταχυντές σκλήρυνσης τσιμεντενέματος**  
**(ΟΔΟΣ-81.5)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7107.1)

Προμήθεια και μεταφορά στην θέση ενσωμάτωσης των υλικών παρασκευής του ενέματος τσιμεντενέσεων, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 12-07-02-00.

Στις επιμέρους τιμές μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των υλικών και η μεταφορά τους από οποιαδήποτε απόσταση επί τόπου του έργου,

- η αποθήκευση και η διανομή τους στις θέσεις παραγωγής των ενεμάτων.

Προμήθεια επί τόπου επιταχυντή σκλήρυνσης ενέματος, αποτελούμενου, ενδεικτικά, από συστατικά με βάση το πυριτικό νάτριο (υδρύαλος, sodiumsilicate), για την ζελατινοποίηση του πολτού στον εκάστοτε επιθυμητό βαθμό (gelsettime). Η προσθήκη θα γίνεται στο ανάμιγμα σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής και σύμφωνα με τα αποτελέσματα αποδεκτών δοκιμών εφαρμογής.

Πληρωμή ανά τόνο επιταχυντού σκλήρυνσης, με βάση την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως.

Τιμή ανά τόνο (ton) καθαρού βάρους.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Χίλια πεντακόσια ογδόντα ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **1580,00€**

**Άρθρο Α.Τ. 35:** **Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα**  
**(ΟΙΚ 49.01.02)** **Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπιατικών 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 (μ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Δεκαενέα ευρώ και εβδομήντα λεπτά**  
(Αριθμητικώς): **19,70€**

**Άρθρο Α.Τ. 36:** **Φρεάτιο υδροσυλλογής**  
**(ΥΔΡ 16.14.N.1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6326.1)

Για την πλήρη κατασκευή ενός ορθογωνικού φρεατίου υδροσυλλογής δικτύου αποχέτευσης ομβρίων ενδεικτικών εσωτερικών διαστάσεων 45x60 cm, από οπλισμένο σκυρόδεμα C12/15, μήν πάχους τοιχείων & πυθμένα 20cm, οποιουδήποτε ύψους, με οπλισμό 2#T92 STIV, με όλες τις εργασίες και τα υλικά που απαιτούνται (εκσκαφές, καθαιρέσεις, επιχώσεις με προϊόντα εκσκαφής, σκυροδέματα, ξυλότυποι, σιδηροί οπλισμοί), σύμφωνα με τα σχέδια και τα τεύχη της μελέτης μαζί με την σχάρα από ελατό χυτοσίδηρο κατηγορίας C250 προδιαγραφής EN.124. Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη του τσιμεντοσωλήνα (ή πλαστικοσωλήνα PVC σ.41) Φ20 ή Φ30 προσαγωγής προς τον συλλεκτήριο αγωγό και η σύνδεση με υφιστάμενο ή υπό κατασκευή συλλεκτήριο αγωγό.

Τιμή ανά τεμάχιο (τμχ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Τριακόσια ευρώ**

(Αριθμητικώς): **300,00€**

**Άρθρο Α.Τ. 37:** **Σύνδεση αγωγού εξόδου φρεατίου υδροσυλλογής με το δίκτυο ομβρίων**  
**(ΥΔΡ 16.01)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6744)

Σύνδεση του αγωγού εξόδου φρεατίου υδροσυλλογής με υφιστάμενο ή κατασκευαζόμενο δίκτυο ομβρίων από προκατασκευασμένους οπλισμένους τσιμεντοσωλήνες (ανεξαρτήτως διατομής αγωγού δικτύου).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα πάσης φύσεως μικροϋλικά, ο εξοπλισμός, τα μέσα και το προσωπικό που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τμχ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Εκατόν τρία ευρώ**

(Αριθμητικώς): **103,00€**

**Άρθρο Α.Τ. 38:** **Αγωγοί Ομβρίων Από Προκατασκευασμένους Τσιμεντοσωλήνες C12/15, Φ 0,40 μ.**  
**(ΥΔΡ 12.01.01.N.1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6551.3)

Για την πλήρη κατασκευή αγωγού ομβρίων με προκατασκευασμένους πρεσσαριστούς άοπλους ή οπλισμένους τσιμεντοσωλήνες από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 (B15), σύμφωνα με την Π.Τ.Π. Τ 110 εν ξηρώ ή μέσα σε νερό.

Τιμή ανά μέτρο πραγματικού αξονικού μήκους (μ).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Είκοσι εννέα ευρώ και ενενήντα λεπτά**

(Αριθμητικώς): **29,90€**

**ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ****A.T. 39:****ΑΤΗΕ Ν9999.13 Μορφοσίδηρος, χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος, κυκλικής διατομής διαμέτρου 10 mm**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 5 100,00%)

Μορφοσίδηρος διαμέτρου 10mm χαλύβδινος, επιψευδαργυρωμένος θερμά, με πάχος επικαλύψεως 300 gr/m<sup>2</sup> κατά DIN 48801 ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6400010 για χρήση σαν αγωγός συλλογής ή καθόδου και για συνδέσεις μέσα στο έδαφος ή στο μπετόν κυρίως, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Οκτώ ευρώ και είκοσι έξι λεπτά**  
**(Αριθμητικώς): 8,26**

**A.T. 40:****ΑΤΗΕ Ν9999.14 Σφιγκτήρας διασταύρωσης ή διακλάδωσης**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%)

Σφιγκτήρας διασταύρωσης ή διακλάδωσης βαρέως τύπου κατά DIN 48845 KFI-10 τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6208030, κατάλληλος για σύσφιξη αγωγών Φ10 και λάμα 30x3,5mm αλουμινίου ή χαλύβδινου με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης πλήρως εγκατεστημένος και έτοιμος προς λειτουργία.

( 1τμχ ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δέκα ευρώ και πενήντα τρία λεπτά**  
**(Αριθμητικώς): 10,53**

**A.T. 41:****ΑΤΗΕ ΠΣΚ.ΑΡ.ΑΛΕΞ. 006 Στήριγμα σκεπής αγωγού Φ8-10 St/tZn**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%)

Στήριγμα σκεπής αγωγού Φ8-10 St/tZn, επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησεως και συνδέσεως.

Τιμή ενός τεμ.

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκατρία ευρώ και είκοσι λεπτά**  
**(Αριθμητικώς): 13,20€**

**A.T. 42:****ΑΤΗΕ ΠΣΚ.ΑΡ.ΑΛΕΞ. 0007 Επίτοιχο στήριγμα Φ8-10 Cu**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%)

Επίτοιχο στήριγμα Φ8-10 Cu, επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησεως και συνδέσεως.

Τιμή ενός τεμ.

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δώδεκα ευρώ και τριάντα λεπτά**  
**(Αριθμητικώς): 12,30€**

**A.T. 43:****ΑΤΗΕ ΠΣΚ.ΑΡ.ΑΛΕΞ. 0010 Στήριγμα upat Φ8-10 St/tZn ΕΛΕΜΚΟ**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%)

Βύσματα Ø8mm κατάλληλα για εφαρμογή σε τιμέντο, πέτρα, τούβλο. Τοποθετούνται εύκολα και γρήγορα παρέχοντας ασφαλή αγκύρωση και σταθερότητα στην χρήση. Παρουσιάζουν υψηλή αντίσταση στην οξειδωση, τη διάβρωση, την υγρασία και είναι ιδιαίτερα ανθεκτικά στη γήρανση, επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησεως και συνδέσεως.

Τιμή ενός τεμ.

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): Οκτώ ευρώ και εξήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): 8,60€

**A.T. 44:**

**ΑΤΗΕ Ν9999.15** Αντιδιαβρωτική ταινία PVC  
(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%)

Αντιδιαβρωτική ταινία PVC αυτοκόλλητη, κατάλληλη για την προστασία αγωγών κατά την είσοδό τους στο έδαφος με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης πλήρως εγκατεστημένους και έτοιμος προς λειτουργία.

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): Τρία ευρώ και είκοσι έξι λεπτά  
(Αριθμητικώς): 3,26

**A.T. 45:**

**ΑΤΗΕ Ν9999.23** Λυόμενος σύνδεσμος για μέτρηση αντίστασης γείωσης  
(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%)

Λυόμενος σύνδεσμος για μέτρηση αντίστασης γείωσης , κατα DIN 48835, τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6205130, πλήρως εγκατεστημένος.

( 1τμχ ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): Δεκατέσσερα ευρώ και εννέα λεπτά  
(Αριθμητικώς): 14,09

**A.T. 46:**

**ΑΤΗΕ ΠΣΚ.ΑΡ.ΑΛ.ΓΕΙ. 0011** Ακίδα Φ10Χ300 Σφιχτ. Παράλληλο Αλουμίνιο  
(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 44 100,00%)

Ακίδα Φ10Χ300 Σφιχτ. Παράλληλο Αλουμίνιο, επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως και συνδέσεως.

Τιμή ενός τεμ.

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): Είκοσι τέσσερα ευρώ και πενήντα οκτώ λεπτά  
(Αριθμητικώς): 24,58€

**A.T. 47:**

**ΑΤΗΕ 813.2.4** Αγωγός γυμνός CU Χαλκός 50mm<sup>2</sup>  
(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%)

Αγωγός γυμνός CU Χαλκός 50mm<sup>2</sup>, επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως και συνδέσεως.

Τιμή kg.

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): Εβδομήντα ένα ευρώ και ενενήντα εννέα λεπτά  
(Αριθμητικώς): 71,99€

**A.T. 48:**

**ΑΤΗΕ ΠΣΚ.ΑΡ.ΦΡ.ΓΕΙ.0001** Φρεάτιο- καπάκι Γείωσης Φ25CM/50KN  
(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 10 100,00%)

Φρεάτιο- καπάκι Γείωσης Φ25CM/50KN, επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως και συνδέσεως.

Τιμή ενός τεμ.

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): Εξήντα πέντε ευρώ και εβδομήντα οκτώ λεπτά  
(Αριθμητικώς): 65,78€

**A.T. 49:**

**ΑΤΗΕ ΠΣΚ.ΑΡ.ΑΛΕΞ.0003** Σφιγκτήρας γείωσης Αγωγού 8-10mm  
Χάλυβα

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%)

Σφιγκτήρας γείωσης Αγωγού 8-10mm Χάλυβα, επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως και συνδέσεως.

Τιμή ενός τεμ.

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): Δεκατέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): 14,50€

**A.T. 50:****ΑΤΗΕ ΠΣΚ.ΓΕΙ.ΑΛ. 0014 Ράβδος γείωσης Στρογγυλός Φ14 1500mm Χάλυβας**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%)

Ράβδος γείωσης Στρογγυλός Φ14 1500mm Χάλυβας, επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως και συνδέσεως.

Τιμή ενός τεμ.

|             |                       |  |
|-------------|-----------------------|--|
| <b>ΕΥΡΩ</b> | <b>(Ολογράφως):</b>   | <b>Σαράντα πέντε ευρώ και δεκαοκτώ λεπτά</b> |
|             | <b>(Αριθμητικώς):</b> | <b>45,18€</b>                                |

**A.T. 51:****ΑΤΗΕ ΠΣΚ.ΑΡ.ΑΛΕΞ.0004 Σφιγκτήρας γειώσεως ηλεκτρόδιου 5/8" ορειχάλκινος**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%)

Σφιγκτήρας γειώσεως ηλεκτρόδιου 5/8" ορειχάλκινος, επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως και συνδέσεως.

Τιμή ενός τεμ.

|             |                       |  |
|-------------|-----------------------|--|
| <b>ΕΥΡΩ</b> | <b>(Ολογράφως):</b>   | <b>Είκοσι δύο ευρώ και τριάντα λεπτά</b> |
|             | <b>(Αριθμητικώς):</b> | <b>22,30€</b>                            |

**A.T. 52:****ΑΤΗΕ N8999.5 Τετραπολικός απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων Γενικού Πίνακα Χαμηλής Τάσης**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%)

Τετραπολικός απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων Γενικού Πίνακα Χαμηλής Τάσης για δίκτυο 230/400V συνδεδεμένος παράλληλα με τις τρεις φάσεις και τον ουδέτερο προς τη γείωση για την απαγωγή του κρουστικού ρεύματος του κεραυνού ή των υπερτάσεων, αποτελούμενος από ειδικό σπινθηριστή και ειδική διάταξη ενεργοποίησης του σπινθηριστή (trigger) ανά πόλο. Διάταξη σύμφωνη με τα EN 61024-1, IEC 61312-1, IEC 61643-1, DIN VDE 0675 Μέρος 6 για άμεσα κεραυνικά πλήγματα και υπερτάσεις έως 100kA κυματομορφής 10/350μsec (Φορτίο 50Cb, Ειδική Ενέργεια 2,5\*10<sup>6</sup> J/Ω). Θα είναι υλικό ράγας, κλειστού τύπου, με τα κάτωθι κατ'ελάχιστον τεχνικά χαρακτηριστικά:

Κατηγορία απαγωγού σύμφωνα με το EN-61643-11- Type 1

Κατηγορία απαγωγού σύμφωνα με το IEC-61643-1- Class I

Ονομαστική τάση λειτουργίας (Un): 230 V

Μέγιστη τάση λειτουργίας: 255 V

Αιχμή κεραυνικού ρεύματος Iimp (10/350 μs) [L1+L2+L3+N-PE]: 100 kA

Αιχμή κεραυνικού ρεύματος Iimp (10/350 μs) [L-N]: 25 kA

Αιχμή κεραυνικού ρεύματος Iimp (10/350 μs) [N-PE]: 100 kA

In υπό κρουστική τάση κυματομορφής 8/20 μs: 25 kA / 100 kA

Imax υπό κρουστική τάση κυματομορφής 8/20μs: 40 kA

Imax υπό κρουστική τάση κυματομορφής 10/350μs [N-PE]: 12 kA

Παραμένουσα τάση μεταξύ [L - N] &lt;= 1,5 kV

Παραμένουσα τάση μεταξύ [N - PE] &lt;= 1,5 kV

Χρόνος απόκρισης (tA) &lt;=100 ns

Τάση αναφοράς μεταξύ [L-N] [UT]: 440V / 5 sec

Τάση αναφοράς μεταξύ [N - PE] [UT]: 1200V / 200ms

Βαθμός στεγανότητας: IP 20

Προηγηθείσα ασφάλεια: 125 A gL/gG εν σειρά σύνδεση

(μόνο αν δεν υπάρχει ήδη εγκατεστημένη στο δίκτυο): 315 A gL/gG εν παράλληλω σύνδεση

Ένδειξη καλής λειτουργίας: Θα φέρει οπτική ένδειξη

Τρόπος τοποθέτησης: Επί ράγας DIN (Ω)

Πλάτος: 8 module

Εύρος θερμοκρασιών λειτουργίας -40 0C έως +80 0C

Μέγιστο ύψος λειτουργίας: 3.000 m

Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων Γενικού Πίνακα Χαμηλής Τάσης όπως παραπάνω, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, έλεγχο και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1τμχ) Τεμάχιο  
**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Τριακόσια ογδόντα εννέα ευρώ και πέντε λεπτά**  
 (Αριθμητικώς): **389,05**

**A.T. 53:**

**ΑΤΗΕ Ν8034.2** **Σιδηροσωλήνας γαλβανιζέ με ραφή 3/4"**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 5 100,00%)

Σιδηροσωλήνας γαλβανιζμένος με ραφή ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), τοποθετημένος πλήρως στο σύστημα αντικεραυνικής προστασίας. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα τεμάχια στήριξης και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Δεκατρία ευρώ και ενενήντα εννέα λεπτά**  
 (Αριθμητικώς): **13.99€**

**A.T. 54:**

**ΑΤΗΕ Ν8987.1.N** **Φωτιστικό ασφαλείας LED 5W**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%)

Φωτιστικό ασφαλείας LED και συσσωρευτής Ni-Cd διάρκειας 3h τροφοδοτούμενος από το κεντρικό κύκλωμα ηλεκτροδότησης και περιλαμβάνον ηλεκτρονική διάταξη αυτόματης μεταγωγής και μετατροπής, μετά των υλικών και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1τμχ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Εβδομήντα εννέα ευρώ και πενήντα πέντε λεπτά**  
 (Αριθμητικώς): **79,55**

**A.T. 55:**

**ΑΤΗΕ 8766.3.1** **Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό Διατομής: 3 X 1,5 mm<sup>2</sup>**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%)

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

τριπολικό Διατομής: 3 X 1,5 mm<sup>2</sup>

( 1 m) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Πέντε ευρώ και επτά λεπτά**  
 (Αριθμητικώς): **5,07**

**A.T. 56:**

**ΑΤΗΕ Ν9533.1** **Πατητό κομβίο συναγερομού**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 62 100,00%)

Πατητό κομβίο συναγερομού κατάλληλο για χειροκίνητη θέση σε λειτουργία του συστήματος ανίχνευσης πυρκαγιάς, κατα τα λοιπά όπως στις προδιαγραφές με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

( 1τμχ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Εκατόν πενήντα ευρώ και τρία λεπτά**  
 (Αριθμητικώς): **150,03**

**A.T. 57:**

**ΑΤΗΕ Ν9533.2** **Ηλεκτρική σειρήνα συναγερομού**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 62 100,00%)

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

( 1τμχ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Ενενήντα επτά ευρώ και είκοσι ένα λεπτά**  
 (Αριθμητικώς): **97,21**

**A.T. 58:**

**ΑΤΗΕ Ν9533.3****Γεννήτρια οπτικών σημάτων**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 62 100,00%)

Γεννήτρια οπτικών σημάτων με φλάς συναγερμού, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

( 1τμχ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εβδομήντα δύο ευρώ και σαράντα ένα λεπτά**  
**(Αριθμητικώς): 72,41**

**A.T. 59:****ΑΤΗΕ 8201.1.2****Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός Γομώσεως 6 kg**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 19 100,00%)

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεως του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη Γομώσεως 6 kg

( 1τμχ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα επτά ευρώ και εβδομήντα οκτώ λεπτά**  
**(Αριθμητικώς): 37,78**

**A.T. 60:****ΑΤΗΕ 8201.1.5 Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, οροφής γομώσεως 12 Kgr**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 19 100,00%)

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα 12 Kgr , οροφής αυτόματης ενεργοποίησης πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεως του στην οροφή πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη.

Τιμή ενός τεμ

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ογδόντα οκτώ ευρώ και οκτώ λεπτά**  
**(Αριθμητικώς): 88,08€**

**A.T. 61:****ΗΛΜ Ν 27.7****Τοποθέτηση λέβητα χυτοσιδηρού, Κεντρικής Θέρμανσης θερμού ύδατος, πλήρους θερμοαντικής ισχύος 140.000-160.000 kcal/h**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 27)

Τοποθέτηση λέβητα χυτοσιδηρού, Κεντρικής Θέρμανσης θερμού ύδατος, πλήρους θερμοαντικής ισχύος 160.000 kcal/h, κατάλληλου για καύση ελαφρού ακαθάρτου πετρελαίου (DIESEL) και φυσικού αερίου, με σήμανση CE και σύμφωνα με τις πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές, τους Διεθνείς Κανονισμούς και ΕΛΟΤ, όπως ορίζονται στην ΤΟΤΕΕ 2421/86, Μέρος 2 (ΕΛΟΤ 234,235 και 763), πλήρης με όλα τα μικροϋλικά εγκατάστασης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου του λέβητα και όλων των απαραίτητων μικροϋλικών, ως και εργασία τοποθετήσεώς του, συνδέσεως με το δίκτυο, τον καυστήρα και γενικά πλήρους εγκατάστασής του, καθώς και όλες οι απαραίτητες δοκιμές προς παράδοση του σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τμχ)

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τέσσερις χιλιάδες εννιακόσια ευρώ**  
**(Αριθμητικώς): 4900.00€**

**A.T. 62:****ΗΛΜ Ν 28.12****Αποξήλωση - αποκομιδή λέβητα οιοδηήποτε τύπου Κεντρικής Θέρμανσης θερμού ύδατος θερμοαντικής ισχύος έως 300.000 kcal/h**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 28)

Αποξήλωση - αποκομιδή λέβητα οιοδηήποτε τύπου Κεντρικής Θέρμανσης θερμού ύδατος θερμοαντικής ισχύος έως 300.000 kcal/h, δηλαδή εργασία αποξήλωσης απομάκρυνσης, αποκομιδής του παλαιού λέβητα σε χώρο εκτός του κτιρίου, ή σε χώρο υποδειχθέντο από την Επίβλεψη.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τμχ)

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριακόσια δώδεκα ευρώ και δώδεκα λεπτά**  
**(Αριθμητικώς): 312.12€**

**A.T. 63:****ΗΛΜ Ν 28.16****Τοποθέτηση καυστήρα ικανότητας καύσης από 10 έως και 20kg/h**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 28)

Τοποθέτηση καυστήρα ικανότητας καύσης από 10 έως και 20kg/h πιεστικού ηλεκτρονικού κατάλληλου για καύση ελαφρού ακαθάρτου πετρελαίου (DIESEL), βεβιασμένου ελκυσμού με DAMPER φραγής αυτόματης λειτουργίας με σήμανση CE και σύμφωνα με τις εγκεκριμένες Τεχνικές Προδιαγραφές και τους Διεθνείς Κανονισμούς και πρότυπα ΕΛΟΤ (276,386 κλπ) όπως ορίζονται με την ΤΟΤΕΕ 2421/86, Μέρος 2 (συνεργαζόμενου πλήρως με τον νέο Λέβητα), δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου του καυστήρα πλήρους με τον ηλεκτροκινητήρα, με όλα τα εξαρτήματα, τα όργανα αυτοματισμού και όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά, ως και εργασία τοποθέτησής του, συνδέσεως με τα δίκτυα πετρελαίου, το δίκτυο ηλεκτρικού ρεύματος και με τα όργανα αυτοματισμού και γενικά πλήρους εγκατάστασής του, καθώς και όλες οι απαραίτητες δοκιμές προς παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τμχ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Οκτακόσια σαράντα εννέα ευρώ και σαράντα πέντε λεπτά**  
(Αριθμητικώς): **849.45€**

**A.T. 64:**  
**HΛM N 28.26**

**Αποξήλωση - αποκομιδή καυστήρα οιουδήποτε τύπου Κεντρικής Θέρμανσης θερμού ύδατος**

(Κωδικός Αναθεώρησης HΛM 28)

Αποξήλωση - αποκομιδή καυστήρα οιουδήποτε τύπου Κεντρικής Θέρμανσης θερμού ύδατος , δηλαδή εργασία αποσύνδεσης του από τον λέβητα, το δίκτυο πετρελαίου ή το δίκτυο φυσικού αερίου, το ηλεκτρικό δίκτυο, απομάκρυνσης, αποκομιδής του υπάρχοντος καυστήρα σε χώρο εκτός του κτιρίου, ή σε χώρο υποδειχθέν από την Επίβλεψη προς χρησιμοποίηση του σε άλλο Κτίριο

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τμχ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Εβδομήντα τρία ευρώ και σαράντα δύο λεπτά**  
(Αριθμητικώς): **73.42€**

**A.T. 65:**  
**HΛM N 23.23**

**Τοποθέτηση κλειστού δοχείου διαστολής με μεμβράνη χωρητικότητας 140 λίτρων**

(Κωδικός Αναθεώρησης HΛM 23)

Τοποθέτηση κλειστού δοχείου διαστολής με μεμβράνη χωρητικότητας 140 λίτρων, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου του δοχείου πλήρους με τα μικροϋλικά, ως και εργασία σύνδεσης, ρύθμισης, πλήρους τοποθέτησης, καθώς και όλες οι απαραίτητες δοκιμές προς παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τμχ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Τετρακόσια ογδόντα πέντε ευρώ και σαράντα έξι λεπτά**  
(Αριθμητικώς): **485.46€**

**A.T. 66:**  
**HΛM N 23.10**

**Τοποθέτηση συστήματος αυτόματης πλήρωσης με μανόμετρο εγκατάστασης κλειστού δοχείου διαστολής διαμέτρου 3/4 ins**

(Κωδικός Αναθεώρησης HΛM 23)

Τοποθέτηση συστήματος αυτόματης πλήρωσης με μανόμετρο εγκατάστασης κλειστού δοχείου διαστολής διαμέτρου 3/4 ins, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου αυτού πλήρους με το μανόμετρο και τα μικροϋλικά, ως και εργασία σύνδεσης, ρύθμισης, πλήρους εγκατάστασης, καθώς και όλες οι απαραίτητες δοκιμές προς παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τμχ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Εκατόν τριάντα τρία ευρώ και ογδόντα δύο λεπτά**  
(Αριθμητικώς): **133.82€**

**A.T. 67:**  
**HΛM N 23.14**

**Τοποθέτηση ασφαλιστικής βαλβίδας με ελατήριο διαμέτρου 3/4 ins**

(Κωδικός Αναθεώρησης HΛM 23)

Τοποθέτηση ασφαλιστικής βαλβίδας με ελατήριο διαμέτρου 3/4 ins, οιασδήποτε πίεσεως και λειτουργίας, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση επιτόπου του έργου αυτής πλήρους με τα μικροϋλικά, ως και εργασία σύνδεσης, ρύθμισης, πλήρους εγκατάστασης, καθώς και όλες οι απαραίτητες δοκιμές προς παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τμχ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πενήντα τρία ευρώ και είκοσι ένα λεπτά  
(Αριθμητικώς): 53.21€

**A.T. 68:** Αποσύνδεση - αποκομιδή δοχείου διαστολής οιουδήποτε τύπου και χωρητικότητας

**HAM N 23.19**

(Κωδικός Αναθεώρησης HAM 23)

Αποσύνδεση - αποκομιδή δοχείου διαστολής οιουδήποτε τύπου και χωρητικότητας δηλαδή εργασία αποσύνδεσης του από το δίκτυο ύδρευσης και θέρμανσης, απομάκρυνση και αποκομιδή του σε χώρο εκτός του Κτιρίου ή σε χώρο άλλο υποδειχθέν από την επίβλεψη προς πιθανή επαναχρησιμοποίηση του σε άλλο σχολικό κτίριο.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τμχ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι ευρώ  
(Αριθμητικώς): 20.00€

**A.T. 69:** Τοποθέτηση τριόδου ηλεκτροκίνητης βαλβίδας προοδευτικής λειτουργίας βαρέως τύπου, φλαντζωτής συνδέσεως ονομαστικής διαμέτρου 4 ins

**HAM N 12.20**

(Κωδικός Αναθεώρησης HAM 12)

Τοποθέτηση τριόδου ηλεκτροκίνητης βαλβίδας προοδευτικής λειτουργίας βαρέως τύπου, φλαντζωτής συνδέσεως ονομαστικής διαμέτρου 4 ins, πίεσεως λειτουργίας από 10 bar έως και 16 bar, αποτελούμενη από κινητήρα μοχλισμό και σώμα τριόδου βαλβίδας, πλήρης με τα υλικά (μετασχηματιστής κ.λ.π) και τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου αυτής μετά των υλικών και μικροϋλικών εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως με το δίκτυο, ρυθμίσεως και δοκιμές προς παράδοση της σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τμχ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Επτακόσια δέκα επτά ευρώ και τέσσερα λεπτά  
(Αριθμητικώς): 717.04€

**A.T. 70:** Τοποθέτηση κυκλοφορητή νερού, παροχής από 16,00 έως και 20,0 M3/H

**HAM N 21.20**

(Κωδικός Αναθεώρησης HAM 21)

Τοποθέτηση κυκλοφορητή νερού υψηλής ή χαμηλής πίεσεως σύμφωνα με την μελέτη, παροχής από 16,00 έως και 20M3/H κατάλληλου μανομετρικού ύψους (αντιστοιχία παροχής και μανομετρικού ύψους καθ' υπόδειξη της επίβλεψης εκάστοτε), δύο ή τεσσάρων ταχυτήτων δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου του κυκλοφορητού πλήρους με τα εξαρτήματα και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης του νέου κυκλοφορητού με το δίκτυο σωληνώσεων νερού (μέσω φλαντζών ή ρακόρ συμπεριλαμβανομένων), με το ηλεκτρικό δίκτυο (συμπεριλαμβανομένων των υλικών καλωδιώσεως κλπ), και γενικά πλήρους εγκατάστασης, καθώς και όλες οι απαραίτητες δοκιμές προς παράδοσή του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τμχ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Χίλια εξακόσια δύο ευρώ και εξήντα τέσσερα λεπτά  
(Αριθμητικώς): 1602.64€

**A.T. 71:** Αποξήλωση - αποκομιδή υπάρχοντος κυκλοφορητή νερού χαμηλής ή υψηλής πίεσεως

**HAM N 21.28**

(Κωδικός Αναθεώρησης HAM 21)

Αποξήλωση - αποκομιδή υπάρχοντος κυκλοφορητή νερού χαμηλής ή υψηλής πίεσεως παροχής του υπάρχοντος κυκλοφορητή, δύο ή τεσσάρων ταχυτήτων δηλαδή αποσύνδεση, απομάκρυνση του υπάρχοντος κυκλοφορητού και αποκομιδή του σε Χώρο εκτός του κτιρίου.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τμχ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν είκοσι οκτώ ευρώ και σαράντα εννέα λεπτά  
(Αριθμητικώς): 128.49€

**A.T. 72: Τοποθέτηση αυτόνομης δίοδης θερμοστατικής βαλβίδας ρυθμίσεως θερμοκρασίας νερού****HΛM N 12.22**

(Κωδικός Αναθεώρησης HΛM 12)

Τοποθέτηση αυτόνομης δίοδης θερμοστατικής βαλβίδας ρυθμίσεως θερμοκρασίας νερού, φλαντζωτής συνδέσεως ονομαστικής διαμέτρου 32 mm, πιέσεως λειτουργίας 16 bar, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου αυτής με τα των μικροϋλικών εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως με το δίκτυο, ρυθμίσεως και δοκιμές προς παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τμχ)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Πεντακόσια εξήντα πέντε ευρώ και εξήντα τρία λεπτά**  
(Αριθμητικώς): **565.63€**

**A.T. 73: Τοποθέτηση συστήματος αντιστάθμισης καιρού για έλεγχο κυκλώματος Κεντρικής Θέρμανσης****HΛM N 21.29**

(Κωδικός Αναθεώρησης HΛM 21)

Τοποθέτηση συστήματος αντιστάθμισης καιρού για έλεγχο κυκλώματος Κεντρικής Θέρμανσης με προγραμματιστή 24ώρου και εβδομαδιαίου προγράμματος, πλήρες αποτελούμενο από προγραμματιστή, χρονοδιακόπτη, δείκτη εξωτερικής θερμοκρασίας και δέκτη επαφής, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου του συστήματος πλήρους ως ανωτέρω και με τα των μικροϋλικών, εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως με τον ηλεκτροκινητήρα της αντίστοιχης βάννας, με τον κυκλοφορητή, τον καυστήρα (μέσω των βοηθητικών επαφών της βάννας προς δυνατότητα απομόνωσης της λειτουργίας του, τον ηλεκτρικό πίνακα και εν γένει συνδέσεως με το ηλεκτρικό δίκτυο μέσω καταλλήλων ηλεκτρικών καλωδιώσεων που θα χρεωθούν ιδιαίτερος ανάλογα με τις διατομές και τις αποστάσεις, ως και εργασία ρυθμίσεως και δοκιμές προς παράδοση της σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τμχ)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Πεντακόσια εξήντα έξι ευρώ και ογδόντα τέσσερα λεπτά**  
(Αριθμητικώς): **566.84€**

**A.T. 74: Τοποθέτηση θερμοστάτη χώρου δύο θέσεων****HΛM N 31.1**

(Κωδικός Αναθεώρησης HΛM 31)

Τοποθέτηση θερμοστάτη χώρου δύο θέσεων δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου του μανομέτρου των μικροϋλικών, πλήρης εγκατάσταση και γενικά κάθε εργασία προς παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τμχ)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Είκοσι έξι ευρώ και εξήντα έξι λεπτά**  
(Αριθμητικώς): **26.66€**

**A.T. 75: Θερμική μόνωση σωλήνων με εύκαμπτο, μονωτικό υλικό ενδεικτικού τύπου ARMAFLEX, σε μορφή σωλήνων, πάχους 9mm, ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου 105,5mm****HΛM N 40.15**

(Κωδικός Αναθεώρησης HΛM 40)

Θερμική μόνωση σωλήνων με εύκαμπτο, μονωτικό υλικό ενδεικτικού τύπου ARMAFLEX, σε μορφή σωλήνων, πάχους 9mm, ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου 105,5mm, για μόνωση σωλήνων ζεστού-ψυχρού νερού, συνθετικό, με βάση το καουτσούκ, κλειστής κυτταρικής δομής, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές της μελέτης, με θερμοκρασιακό πεδίο εφαρμογής από -40oC έως και +105oC, με συντελεστή αντίστασης σε διείσδυση υδρατμών μεγαλύτερο ή ίσο από 3000 κατά DIN 52615, συντελεστή εισχώρησης υδρατμών 0,00026 G/(m<sup>2</sup>\*h\*bar\*0.0001)

συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας ίσο με 0,034 W/(m.K), 0,036 W/(m.K), 0,038 W/(m.K) για μέση θερμοκρασία σώματος -20 o<sup>α</sup> +0o C και +20o<sup>α</sup> αντίστοιχα, κατά DIN 52612, αυτοσβενόμενο, κατηγορίας πυρασφάλειας B1 και B2 κατά DIN 4102 και ηχοαπορρόφηση κατά DIN4109. Συγκεκριμένα περιλαμβάνεται η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου του εν λόγω μονωτικού υλικού και η εργασία προσεκτικής τοποθέτησής του, με τρόπο που περιγράφεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)  
ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Είκοσι επτά ευρώ και πενήντα ένα λεπτά**  
 (Αριθμητικώς): **27.51€**

**A.T. 76:****ΑΤΗΕ Ν8975.1 Φωτιστικό σώμα 600x600 LED PANEL, ψευδοροφής Προστασίας IP 20 τετράγωνο 35 W**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00% )

Φωτιστικό σώμα 600x600 LED PANEL IN PRISMATIC 35W 4000K UGR19 με DRIVER τύπου TCI PROFESSIONALE, ψευδοροφής αποτελούμενο από βάση αλουμινίου βαμμένη με ψημένο χρώμα, με ενσωματωμένα τα όργανα αφής, και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως ( 1τμχ) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Ογδόντα έξι ευρώ και ενενήντα λεπτά**  
 (Αριθμητικώς): **86,90**

**A.T. 77:****ΑΤΗΕ ΠΣΚ.ΙΡ.ΛΕΔΦΩΤ.0021Ν Φωτιστικό LED απλίκια 1X60W E27 IP65**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00% )

Φωτιστικό σώμα τύπου απλίκας τοποθετημένης στους εξωτερικούς τοίχους με λαμπτήρα 1X60WE27 IP65, ενδ. ήτοι προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε γραμμές ρεύματος με τα μικρουλικά και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ενός τεμ

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Σαράντα πέντε ευρώ**  
 (Αριθμητικώς): **45,00€**

**A.T. 78:****ΑΤΗΕ Ν8982.6 Προβολέας συμμετρικής δέσμης, εξωτερικού φωτισμού με τεχνολογία LED Ενδ. τύπου SCHREDER OMNIFLOOD 150 W**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00% )

Προβολέας συμμετρικής δέσμης, εξωτερικού φωτισμού με τεχνολογία LED, στεγανός (IP65) με σώμα από χυτοπρεσσαριστό αλουμίνιο, ανακλαστήρα από ανοδιωμένο σφυρήλατο αλουμίνιο, γυάλινο κάλυμμα ασφαλείας πάχους 10mm τουλάχιστον και ανοξειδωτα στηρίγματα, πλήρως τοποθετημένος με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά και εργασίες τοποθέτησης και δοκιμών, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1τμχ) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Τριακόσια είκοσι ευρώ και είκοσι ένα λεπτά**  
 (Αριθμητικώς): **320,21**

**A.T. 79:****ΑΤΗΕ 8915.1.2 Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός Εντάσεως 10 A**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00% )

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθέτησεως στον πίνακα μονοπολικός Εντάσεως 10 A

( 1τμχ) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Εννέα ευρώ και επτά λεπτά**  
 (Αριθμητικώς): **9,07**

**A.T. 80:****ΑΤΗΕ 8915.1.3 Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου**

**WL-SIEMENS μονοπολικός Εντάσεως 16 A**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00% )

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθέτησεως στον πίνακα μονοπολικός Εντάσεως 16 A

( 1μχ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δέκα ευρώ και τέσσερα λεπτά**  
**(Αριθμητικώς): 10,04**

**A.T. 81:****ΑΤΗΕ 8766.3.2****Καλώδιο τύπου ΝΥΜ Τριπαλικό Διαταμής 3 Χ 2,5mm<sup>2</sup>**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 46 100% )

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

( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Έξι ευρώ και σαράντα τέσσερα λεπτά**  
**(Αριθμητικώς): 6,44**

**A.T. 82:****ΝΕΤ ΗΛΜ****65.80.40.1****Η/Μ Εγκαταστάσεις υδραυλικών σηράγγων - Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου. Εσχάρα πλάτους 100 mm**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 34 100,00% )

Εσχάρες καλωδίων, βαρέως τύπου, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,0 mm, ύψους 60 mm, με όλα τα ειδικά εξαρτήματα διαμόρφωσης (γωνίες, συστολές κ.λ.π.), στήριξης ή ανάρτησης, πλήρως εγκατεστημένες ανάμεσα στη στέγη και στην ψευδοροφή κατά μήκος του κτηρίου. Περιλαμβάνεται το προσωπικό και ο εξοπλισμός που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών και τα πάσης φύσεως κύρια και βοηθητικά υλικά που ενσωματώνονται.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

( 1 μμ ) Μέτρο Μήκους

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δώδεκα ευρώ και πενήντα λεπτά**  
**(Αριθμητικώς): 12,50**

**A.T.83:****ΝΕΤ ΗΛΜ****65.80.40.2****Η/Μ Εγκαταστάσεις υδραυλικών σηράγγων - Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου. Εσχάρα πλάτους 200 mm**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 34 100,00% )

Εσχάρες καλωδίων, βαρέως τύπου, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,0 mm, ύψους 60 mm, με όλα τα ειδικά εξαρτήματα διαμόρφωσης (γωνίες, συστολές κ.λ.π.), στήριξης ή ανάρτησης, πλήρως εγκατεστημένες ανάμεσα στη στέγη και στην ψευδοροφή κατά μήκος του κτηρίου. Περιλαμβάνεται το προσωπικό και ο εξοπλισμός που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών και τα πάσης φύσεως κύρια και βοηθητικά υλικά που ενσωματώνονται.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

( 1 μμ ) Μέτρο Μήκους

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκαεπτά ευρώ και πενήντα λεπτά**  
**(Αριθμητικώς): 17,50**

**A.T.84:****ΝΕΤ ΗΛΜ****65.80.40.3****Η/Μ Εγκαταστάσεις υδραυλικών σηράγγων - Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου. Εσχάρα πλάτους 300 mm**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 34 100,00% )

Εσχάρες καλωδίων, βαρέως τύπου, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,0 mm, ύψους 60 mm, με όλα τα ειδικά εξαρτήματα διαμόρφωσης (γωνίες, συστολές κ.λ.π.), στήριξης ή ανάρτησης, πλήρως εγκατεστημένες ανάμεσα στη στέγη και στην ψευδοροφή κατά μήκος του κτιρίου. Περιλαμβάνεται το προσωπικό και ο εξοπλισμός που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών και τα πάσης φύσεως κύρια και βοηθητικά υλικά που ενσωματώνονται.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

( 1 μμ ) Μέτρο Μήκους

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Είκοσι τρία ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **23,00**

**A.T. 85:**

**ΑΤΗΕ Ν18840 Έλεγχος της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης και κατάθεση στην ηλεκτρική επιχείρηση διανομής ηλεκτρικής ενέργειας Υ.Δ.Ε., Έκθεσης Παράδοσης και Πρωτοκόλλων Ελέγχου**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 52 100,00%)

Ο υπεύθυνος εγκαταστάτης αφού ελέγξει σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης την ηλεκτρολογική εγκατάσταση θα καταθέσει στην ηλεκτρική επιχείρηση διανομής ηλεκτρικής ενέργειας α) Το περιεχόμενο της Υπεύθυνης Δήλωσης Εγκαταστάτη (Υ.Δ.Ε.) που υποβάλλεται, σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 2 του ν. 4483/1965, στην ηλεκτρική επιχείρηση διανομής ηλεκτρικής ενέργειας είναι σύμφωνο με το συνημμένο υπόδειγμα της Υ.Δ.Ε. του ΦΕΚ 844/Β΄/16-05-2011 β) Τα περιεχόμενα της Έκθεσης Παράδοσης της ηλεκτρικής εγκατάστασης και του Πρωτοκόλλου ή των Πρωτοκόλλων Ελέγχου της ηλεκτρικής εγκατάστασης, που παραδίδονται μαζί με την Υ.Δ.Ε. στην ηλεκτρική επιχείρηση διανομής ηλεκτρικής ενέργειας, είναι σύμφωνα με τα αντίστοιχα συνημμένα υποδείγματα του παραρτήματος του ΦΕΚ 844/Β΄/16-05-2011 γ) Στο περιεχόμενο του ηλεκτρολογικού σχεδίου, σχεδιασμένο κατά CENELEC, που συνοδεύει την Υ.Δ.Ε. περιλαμβάνονται: – Η θέση των σταθερών ηλεκτρικών συσκευών και κινητήρων – Η διαδρομή των ηλεκτρικών γραμμών, εφόσον έχουν διατομή ίση ή μεγαλύτερη του 1,5 mm<sup>2</sup> – Η θέση των διακοπών, ρυθμιστών, κομβίων, ανιχνευτών, θερμοστατών, ρευματοδοτών και πινάκων, σε σχέση με το ακίνητο και – Διαστασιοποιημένο μονογραμμικό σχέδιο του πίνακα ή των πινάκων όπου θα αναγράφονται οι διατομές των καλωδιώσεων των γραμμών και τα μεγέθη του ηλεκτρολογικού υλικού (ασφάλειες, διακόπτες, ΔΔΡ κ.λπ.).

(1 Τμχ)

Τιμή ενός τεμ

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Πεντακόσια ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **500,00€**

**A.T. 86:**

**ΑΤΗΕ Ν100897.1.1.1 Εργασία αποξήλωσης, των υφισταμένων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων ρευματοδοτών και φωτισμού**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 59 100,00%)

Εργασία αποξήλωσης των υφισταμένων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων ρευματοδοτών και φωτισμού του σχολείου. Στην εργασία περιλαμβάνεται και η όλη διαδικασία απομάκρυνσης και διαχείρισης των αποξηλωμένων από πιστοποιημένο φορέα. Η όλη εργασία αποξήλωσης θα γίνει με ιδιαίτερη προσοχή και λήψη όλων των μέτρων ασφαλείας.

( 1τμχ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Πεντακόσια ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **500,00€**

**A.T. 87:**

**ΑΤΗΕ Ν8827.1 Ρευματοδότης χωνευτός Σούκο Εντάσεως 16Α/250V**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%)

Ρευματοδότης χωνευτός Σούκο πλήρης, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ρευματοδότη και μικροϋλικών εγκατάσταση και σύνδεση.

( 1τμχ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Δέκα ευρώ και εβδομήντα τέσσερα λεπτά**

(Αριθμητικώς): 10,74

**A.T. 88:****ΑΤΗΕ Ν 8826.3.2.2** **Ρευματοδότης για τοποθέτηση σε πλαστικό κανάλι SCHUKO – Λευκός Εντάσεως 16Α**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%)

Ρευματοδότης SCHUKO κατάλληλος για τοποθέτηση (ενσωμάτωση) σε πλαστικό κανάλι, πλήρης, με όλα τα ειδικά τεμάχια (βάση στήριξης, πλαίσιο κλπ), χρώματος λευκού, εντάσεως 16Α, 220V

( 1Τμχ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκατέσσερα ευρώ και εβδομήντα λεπτά****(Αριθμητικώς): 14,70****A.T. 89:****ΑΤΗΕ Ν 8741.8** **Κανάλι διανομής από PVC διαστάσεων 105Χ50 mm, μήκους 2 μέτρων**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%)

Κανάλι διανομής μήκους 2 μέτρων από PVC τύπου Legrand DLP Mosaic με όλα τα ειδικά εξαρτήματα, δηλαδή κανάλι, κάλυμμα, γωνίες, ταύ ,ακραίο καπάκι, διαχωριστικό ισχυρών και ασθενών ρευμάτων κλπ, πλήρης δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών, εγκατάσταση και σύνδεση για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

( 1Τμχ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πενήντα τρία ευρώ και ογδόντα δύο λεπτά****(Αριθμητικώς): 53,82****A.T. 90:****ΑΤΗΕ Ν 8801.1.4** **Διακόπτης με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250V Εντάσεως 10Α κομιτατέρ ή διπλό διακόπτη για τοποθέτηση (ενσωμάτωση) σε πλαστικό κανάλι**

(Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%)

Διακόπτης κατάλληλος για τοποθέτηση (ενσωμάτωση) σε πλαστικό κανάλι, πλήρης, με όλα τα ειδικά τεμάχια (βάση στήριξης, πλαίσιο κλπ), χρώματος λευκού, εντάσεως 10Α τάσεως 250V δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση Εντάσεως 10Α κομιτατέρ ή διπλό διακόπτη

( 1Τμχ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκατέσσερα ευρώ και εβδομήντα λεπτά****(Αριθμητικώς): 14,70**

**ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ, ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ, ΒΑΦΕΣ, Κ.ΛΠ.**

**Άρθρο Α.Τ. 91:** **Βαφή εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων, σκυροδέματος ή γυψοσανίδων με οικολογικό ακρυλικό χρώμα βάσεως νερού**  
(ΟΙΚ 77.102) (Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7744)

Βαφή εσωτερικών επιφανειών σκυροδέματος, επιχρισμάτων ή γυψοσανίδων με οικολογικό ακρυλικό χρώμα βάσεως, πιστοποιημένο από διεθνώς αναγνωρισμένο φορέα απονομής οικολογικού σήματος (υλικά επί τόπου, προετοιμασία επιφανείας, ικριώματα, εξοπλισμός και εργασία).

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

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Δεκατρία ευρώ και πενήντα λεπτά**  
(Αριθμητικώς): **13,50 €**

**Άρθρο Α.Τ. 92:** **Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων Εξωτερικών επιφανειών με χρήση με ψυχρά οικολογικά χρώματα, υδατικής διασποράς ακρυλικής βάσεως.**  
(ΟΙΚ 77.80.02.Ν) (Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7785.1)

Χρωματισμοί επί εξωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων με ψυχρά οικολογικά χρώματα ακρυλικής βάσεως, με συντελεστή εκπομπής θερμικής ακτινοβολίας 0,8 και συντελεστή ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία μεταξύ 0,6 και 0,7. Οί βαφές πρέπει να είναι πιστοποιημένες από διεθνώς αναγνωρισμένο φορέα απονομής οικολογικού σήματος (π.χ. οικολογικό σήμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης). Επίσης πρέπει να είναι πιστοποιημένες ως προς τα οπτικά τους χαρακτηριστικά από αναγνωρισμένο εργαστήριο. Η εφαρμογή γίνεται σε δύο δίαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα. Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

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

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Έντεκα ευρώ και πενήντα λεπτά**  
(Αριθμητικώς): **11,50 €**

**Άρθρο Α.Τ. 93:** **Μυκητοκτόνες επαλείψεις ξυλίνων επιφανειών**  
(ΟΙΚ 77.96)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7744)

Επάλειψη ξυλίνων επιφανειών με μυκητοκτόνα σκευάσματα για την προστασία του ξύλου έναντι προσβολής από μικροοργανισμούς (παράσιτα, μύκητες, κλπ). Περιλαμβάνεται η προμήθεια του σκευάσματος, η κατάλληλη προετοιμασία της επιφάνειας, η εφαρμογή στρώσης εμποτισμού αλκυδικής βάσεως και δύο στρώσεων ακρυλικής βάσεως πάχους 80 μm.

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

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Δύο ευρώ και ογδόντα λεπτά**  
(Αριθμητικώς): **2,80€**

**Άρθρο Α.Τ. 94:**  
**(ΟΙΚ 73.33.01)****Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 20x20 cm.****Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 20x20 cm**  
(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7331)

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

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

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

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

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Τριάντα ένα ευρώ και πενήντα λεπτά**  
(Αριθμητικώς): **31,50 €**

**Άρθρο Α.Τ. 95:**  
**(ΟΙΚ 73.26.03)****Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης, λευκά ή έγχρωμα 15x15 cm, κολλητά.****Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης 15x15 cm, κολλητά**  
(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7326.1)

Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης, λευκά ή έγχρωμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές", τοποθετούμενα μετά την απόξεση των επιχρισμάτων, σε υπόστρωμα τσιμεντοασβεστοκονιάματος των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m<sup>3</sup> ασβέστου ή κολλητά με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, με αρμούς το πολύ 1 mm, με πλήρωση των κενών με λεπτόρρευστο τσιμεντοκονίαμα των 600 kg και αρμολόγηση με λευκό τσιμέντο, με ή χωρίς χρωστικές ή αρμόστοκο.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα πλακίδια, η τσιμεντοκονία ή η κόλλα επί τόπου του έργου, οι φθορές των υλικών, η τοποθέτηση, η αρμολόγηση, ο τελικός καθαρισμός της επιφανείας καθώς και η διάνοιξη οπών στα πλακίδια για την διέλευση υδραυλικών σωληνώσεων, τοποθέτηση διακοπών, ρευματοδοτών κλπ.

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

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Τριάντα ένα ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **31,00€**

**Άρθρο Α.Τ. 96:**  
**(ΟΔΟ Β.52.1.Ν:)****Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων με κυβόλιθους**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2922)

Για την πλήρη πλακόστρωση οποιασδήποτε επιφανείας πεζοδρομίων, νησίδων, πλατειών κ.λπ. με κυβόλιθους από σκυρόδεμα έγχρωμους, πάχους τουλάχιστον 6 εκ. και οιοδήποτε σχήματος της επιλογής της υπηρεσίας. Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου όλων των υλικών και η εργασία πλήρους κατασκευής (στρώση άμμου 3 - 5 εκ., τοποθέτηση κυβόλιθων, γέμισμα των αρμών με άμμο κ.λπ. για τους κυβόλιθους.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (μ<sup>2</sup>) πλήρους πλακοστρώσεως.

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Είκοσι τρία ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **23,00€**

**Άρθρο Α.Τ. 97:**  
**(ΟΙΚ 74.30.09)****Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου.**  
**Επιστρώσεις με πλάκες μαρμάρου σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 2 cm, σε αναλογία έως 5 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7441)

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

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

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Ενενήντα έξι ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **96,00€**

**Άρθρο Α.Τ. 98:** **Περιθώρια (σοβατεπιά) από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2.**

**Σοβατεπιά από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7513)

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

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Δέκα ευρώ και δέκα λεπτά**  
(Αριθμητικώς): **10,10 €**

**Άρθρο Α.Τ. 99:** **Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m με μάρμαρο λευκό Επενδύσεις βαθμίδων με μάρμαρο πάχους 3 / 2 cm (βατήρων/μετώπων).**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7541)

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

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) προσθίας ακμής βατήρων

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Τριάντα εννέα ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **39,00€**

**Άρθρο Α.Τ.100 :** **Αρμολογήματα όψεων υφισταμένων τοιχοδομών**  
**Αρμολογήματα ακατεργάστων όψεων λιθοδομών.**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7101)

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Δεκαέξι ευρώ και ογδόντα λεπτά**  
(Αριθμητικώς): **16,80€**

**Άρθρο Α.Τ. 101:** **Επικεράμωση με κοίλα μηχανοποίητα κεραμίδια, νταμωτή, εν ξηρώ**  
**(ΟΙΚ 72.04)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7204)

Επικεράμωση με κοίλα μηχανοποϊητα κεραμιδία, νταμωτή, σε σειρές κεραμιδιών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-05-01-00 "Επικεραμώσεις στεγών κατά μεν την κλίση της στέγης σε αποστάσεις έως 2,00 m, με διαμόρφωση τριών στρωτήρων και των αντιστοίχων δύο καλυπτήρων, κατά δε την οριζόντια έννοια σε αποστάσεις έως 2,50 m με διαμόρφωση δύο στρωτήρων και καλυπτρών, με εν ξηρώ τοποθέτηση των κεραμιδιών και κολυμβητή τοποθέτηση των ακροκεράμων και των κορυφοκεράμων.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των πάσης φύσεως υλικών και του τσιμεντοκονιάματος, οι φθορές τους, τα απαιτούμενα ικριώματα και η εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $\mu^2$ ) ανεπτυγμένης επιφανείας

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Είκοσι οκτώ ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **28,00€**

**Άρθρο Α.Τ. 102: Επίστρωση με ελαστομερή υδρατμοπερατή μεμβράνη**  
**(ΟΙΚ 79.10)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7912)

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $\mu^2$ ) καλυπτομένης επιφανείας (εργασία και υλικά)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Επτά ευρώ και ενενήντα λεπτά**  
(Αριθμητικώς): **7,90€**

**Άρθρο Α.Τ. : Θερμο-ηχομόνωση με πλάκες πετροβάμβακα πάχους 50 mm**  
**(ΟΙΚ 79.55.N)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7934)

Θερμομόνωση - ηχομόνωση, οροφών, δαπέδων, τοίχων, κλπ με πλάκες πετροβάμβακα πάχους 50 mm, με ή χωρίς στερέωση αυτών, ήτοι υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $\mu^2$ ) πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Δεκατρία ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **13,00€**

**Άρθρο Α.Τ. 104: Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική από πλάκες ορυκτών**  
**ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm.**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809)

Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική, από έτοιμες πλάκες τυποποιημένων διαστάσεων αναρτημένη από υπάρχοντα σκελετό, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, και οιοδήποτε σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-10-01 "Ψευδοροφές με γυψοσανίδες".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α) Η ρύθμιση και σταθεροποίηση του υπάρχοντος σκελετού ανάρτησης για την εξασφάλιση πλήρους επιπεδότητας και οριζοντίωσης της ψευδοροφής.

β) Η προμήθεια και τοποθέτηση των εμφανών ή μή, στοιχείων στήριξης των πλακών και τελειωμάτων της ψευδοροφής, από ανοδιωμένο αλουμίνιο, κατάλληλης διατομής και αισθητικού αποτελέσματος

γ) Η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακών με ή χωρίς πατούρα, απόχρωσης της επιλογής της Υπηρεσίας.

δ) Οι υποδοχές τοποθέτησης των φωτιστικών σωμάτων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $\mu^2$ ) πλήρως τοποθετημένης ψευδοροφής

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Είκοσι πέντε ευρώ και ενενήντα λεπτά**  
(Αριθμητικώς): **25,90 €**

**Άρθρο Α.Τ. 105: Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου**  
**πάχους 5 cm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7373.1)

Κατασκευή εγχρώμου βιομηχανικού δαπέδου, μετά της απαιτούμενης υποβάσεως από οπλισμένο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm ή ινοπλισμένη κονία (με ίνες

προλυτπροπυλενίου), και του αντίστοιχου περιθωρίου, με σμύριδα ή χαλαζιακή άμμο, σύμφωνα με την μελέτη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α) Διάστρωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20, οπλισμένου με δομικό πλέγμα κατηγορίας B500C, ελαχίστου πάχους 5 cm στα σημεία απορροής και 7 έως 8 cm στις κορυφές και εφαρμογή στις περιμετρικά των υπαρχόντων φρεατίων εποξειδικού υλικού συγκόλλησης του νέου σκυροδέματος με το παλαιό.

β) Εξομάλυνση της επιφάνειας του σκυροδέματος με πήχη (δονητικό ή κοινό).

γ) Συμπύκνωση του σκυροδέματος και λείανση της επιφάνειας του με χρήση στροφείου (ελικόπτερο), συγχρόνως με την επίταση με μίγμα αποτελούμενο σε ποσοστό 60% περίπου από χαλαζιακή άμμο και 40% από τσιμέντο, πλαστικοποιητές και χρωστικές ουσίες, σύμφωνα με την μελέτη.

δ) Διαμόρφωση αρμών με κοπή εκ των υστέρων με αρμοκόφτη, πλάτους 3 - 4 mm, και σε βάθος 15 mm περίπου, σε κάρναβο 5 έως 6 m και πλήρωση αυτών με ελαστομερές υλικό.

ε) Συντήρηση της τελικής επιφάνειας επί επτά ημέρες τουλάχιστον, με κάλυψη αυτής με νάυλον.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, διαμόρφωσης, συντήρησης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη.

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Είκοσι δύο ευρώ και πενήντα λεπτά**  
(Αριθμητικώς): **22,50€**

**Άρθρο Α.Τ. 106: Κατασκευή αντιολισθηρού βιομηχανικού δαπέδου με εποξειδικό ρητινοκονίαμα**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7373.1)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α) Η προετοιμασία του υφιστάμενου δαπέδου από σκυρόδεμα, ήτοι φρεζάρισμα με ειδική φρέζα δαπέδων (δύο φορές σταυρωτά) ή με μηχανή σφαιριδιοβολής με αναρρόφηση της παραγόμενης σκόνης και επιμελής καθαρισμός του δαπέδου.

β) Το στοκάρισμα τυχόν ρωγμών και οπών με εποξειδικά υλικά και η εφαρμογή στεγανοποιητικής επίστρωσης όταν η υγρασία της υφιστάμενης πλάκας υπερβαίνει 3%.

γ) Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των συσκευασμένων υλικών του συστήματος του βιομηχανικού δαπέδου, της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από αναλυτικά τεχνικά δεδομένα.

δ) Η εφαρμογή του ασταρώματος, της βασικής στρώσης (πάχους 8 - 10 mm) και της τελικής σφράγισης (χαμηλού πορώδους, μη αγώγιμης, ματ επιφάνειας), σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

ε) Η διαμόρφωση των αρμών, των περιμετρικών απολήξεων και των γραμμών επαφής με λοιπές κατασκευές φρεάτια κλπ της επιφάνειας εφαρμογής του βιομηχανικού δαπέδου και η τοποθέτηση λαμών ή γωνιών αλουμινίου, ευθυφράμμων ή καμπύλων, σύμφωνα με την μελέτη.

στ) Η συντήρηση της τελικής επιφάνειας, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Πενήντα έξι ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **56,00€**

**Άρθρο Α.Τ. 107: Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7131)

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

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Έντεκα ευρώ και είκοσι λεπτά**  
(Αριθμητικώς): **11,20€**

**Άρθρο Α.Τ. 108: Στεγανοποιητική στρώση με έτοιμα στεγανοποιητικά κονιάματα**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7136)

Στεγανοποιητική στρώση με έτοιμα στεγανοποιητικά κονιάματα (ενδεικτικού τύπου sika monoseal 101H) παραδιδόμενο σε σάκους ή σιλό, κατά ΕΛΟΤ EN 1504-2, με σήμανση CE, Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, οι πλάγιες μεταφορές, η απώλεια υλικού (φύρα), η εφαρμογή του κονιάματος βάσει των οδηγιών του κατασκευαστή και των τεχνικών φυλλαδίων από έμπειρο προσωπικό, τα απαιτούμενα ικριώματα και η εργασία πλήρους κατασκευής.

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Είκοσι ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **20,00€**

**Άρθρο Α.Τ. 109: Σποραδική επισκευή επιχρισμάτων**

(Κωδικός Αναθεώρησης 50% ΟΙΚ 7121 & 50% ΟΙΚ 7131)

Σποραδική επισκευή επιχρισμάτων τριπτών - τριβιδιστών με τσιμεντοκονίαμα ως εν άρθρο 71.21 ή μαρμαροκονίαμα ως εν άρθρο 71.31 επί τοίχων ή οροφών, ήτοι καθαίρεση σαθρών επιχρισμάτων, προετοιμασία επιφανειών κ.λπ. σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος. Πλήρης περαιωμένη εργασία, με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο εξοπλισμό, ειδικά εργαλεία και ικριώματα εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο επισκευασμένης επιφάνειας (μ<sup>2</sup>).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Δεκατέσσερα ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **14,00€**

**Άρθρο Α.Τ. 110: Ανακατασκευή γηπέδου μπασκετ με δαπέδο ακρυλικών ρητινών (45)**

(Κωδικός Αναθεώρησης - )

Πλήρης ανακατασκευή γηπέδου μπασκετ μετά των αναγκαίων περιθωρίων γύρω από τις ακραίες γραμμές. Οι εργασίες που περιλαμβάνονται αφορούν πλήρη περαιωμένη εργασία, με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου. Περιλαμβάνονται η πλήρης αφαίρεση (με χρήση κατάλληλων εργαλείων και χημικών διαβρωτικών υλικών) όλων των υπολειμμάτων του προηγούμενου τάπητα, σύμφωνα και με τις οδηγίες του παρασκευαστικού οίκου για την εφαρμογή και την χρήση των ανωτέρω υλικών, η επίστρωση με ελαστικοσυνθετικό τάπητα μέσου πάχους 3 mm, απόχρωσης πράσινου, κόκκινου ή καφέ ή συνδιασμού τους πάνω σε υπάρχοντα ασφαλοτάπητα εξωτερικών γηπέδων αθλοπαιδιών, ελαστικό-συνθετικού τάπητα, Γραμμογράφηση της τελικής επιφάνειας σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές από χρώματα συμβατά με τον συνθετικό τάπητα και ανθεκτικά στην υπεριώδη ακτινοβολία. Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα συνοδεύονται από τα αντίστοιχα πιστοποιητικά καταλληλότητας-ποιότητας και οι εργασίες θα εκτελεστούν βάσει των προδιαγραφών της μελέτης και τις οδηγίες των κατασκευαστριών εταιριών των υλικών.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικροϋλικά στον τόπο του έργου και εργασία πλήρους κατασκευής, εφαρμογής του δαπέδου.

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Δεκαπέντε ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **15,00€**

**ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ.****Άρθρο Α.Τ. 111: Ζευκτά στέγης από απλά στοιχεία σύνθετης ξυλείας.**  
**(ΟΙΚ 52.76.02.N)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5277)

Ζευκτά στέγης πλαισιωτά ή δικτυωτά, οποιοδήποτε ανοίγματος και σε οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος, από στοιχεία σύνθετη ξυλείας κατηγορίας GL κατά ΕΛΟΤ EN 338, σύμφωνα με την στατική μελέτη, με τους στρωτήρες, τα προσκεφάλαια και τους συνδέσμους ζευκτών και ημιζευκτών (κατά μήκος, κατά πλάτος και διαγώνιους), πλήρως διαμορφωμένα και τοποθετημένα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (μ<sup>3</sup>) τοποθετημένης ξυλείας

|             |                |                         |
|-------------|----------------|-------------------------|
| <u>ΕΥΡΩ</u> | (Ολογράφως):   | <b>Χίλια εκατό ευρώ</b> |
|             | (Αριθμητικώς): | <b>1.100,00 €</b>       |

**Άρθρο Α.Τ. 112: Τεγίδωση στέγης από ξυλεία πριστή**  
**(ΟΙΚ 52.79.02)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5280)

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (μ<sup>3</sup>) τοποθετημένης ξυλείας

|             |                |                                |
|-------------|----------------|--------------------------------|
| <u>ΕΥΡΩ</u> | (Ολογράφως):   | <b>Τετρακόσια πενήντα ευρώ</b> |
|             | (Αριθμητικώς): | <b>450,00€</b>                 |

**Άρθρο Α.Τ. 113: Σανίδωμα στέγης με μισόταβλες πάχους 1,8 cm**  
**(ΟΙΚ 52.80.02)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5282)

Σανίδωμα στέγης σε υπάρχουσα τεγίδωση, με τα υλικά και μικροϋλικά, τα ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής.

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

|             |                |                       |
|-------------|----------------|-----------------------|
| <u>ΕΥΡΩ</u> | (Ολογράφως):   | <b>Δεκαεννέα ευρώ</b> |
|             | (Αριθμητικώς): | <b>19,00€</b>         |

**Άρθρο Α.Τ. 114: Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής**  
**(ΟΙΚ 61.30)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6118)

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

στραντζαριστές διατομές, βύσματα, σύνδεσμοι και μικροϋλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Τρία ευρώ και δέκα λεπτά**  
(Αριθμητικώς): **3,10€**

**Άρθρο Α.Τ. 115:** **Συλλεκτήρας υδάτων στέγης (ντερές)**  
**(ΑΤΗΕ 8061.1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 1)

Συλλεκτήρας υδάτων Στέγης (ντερές) από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,6 έως 0,8 mm συμπεριλαμβανομένων των υλικών συγκολλήσεως, στερεώσεως και κάθε φύσεως εργασίας για πλήρη λειτουργία. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (μ<sup>2</sup>).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Δεκαπέντε ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **15,00 €**

**Άρθρο Α.Τ. 116:** **Υδρορροή από σιδηροσωλήνα έως Φ5"**  
**(ΑΤΗΕ 8065.2.1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 1)

Υδρορροή από σιδηροσωλήνα Φ3" έως Φ5" συμπεριλαμβανομένων των ειδικών εξαρτημάτων, των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερεώσεως, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιάμεσως το πολύ ανά 1 Μ και 6cm τουλάχιστον επικαλύψεως (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο. Περιλαμβάνεται το αστάρωμα και βαψιμο σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ για μεταλλικά στοιχεία καθώς επίσης και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

Τιμή ανά τρεχον μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Σαράντα ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **40,00 €**

**Άρθρο Α.Τ. 117:** **Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου**  
**(ΟΙΚ 77.55)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7755)

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

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Έξι ευρώ και εβδομήντα λεπτά**  
(Αριθμητικώς): **6,70€**

**Άρθρο Α.Τ. 118:** **Επισκευή Μεταλλικών ανοιγόμενων θυρών**  
**(ΟΙΚ 65.02.N)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6502)

Επισκευή θυρών (αντιστροφή ανοίγματος ή τοπική επισκευή) από αλουμίνιο ή σιδρές, ανοιγόμενες με μεντεσέδες, οποποιοιδήποτε διαστάσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου" και ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Πενήντα ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **50,00€**

**Άρθρο Α.Τ. 119:** **Διάτρητος μεταλλικός κυλινδρικός κάδος**  
**(ΠΡΣ Β11.13)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5104)

Προμήθεια κάδων απορριμμάτων, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες του

προμηθευτή και προστασία των τοποθετημένων κάδων μέχρι την παραλαβή από τον φορέα συντήρησης του έργου.

Προμήθεια και πλήρης εγκατάσταση διάτρητου μεταλλικού κάδου με εξωτερικό σκελετό από λάμες και ηλεκτροστατική βαφή όλων των στοιχείων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τμχ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Διακόσια είκοσι ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **220,00€**

**Άρθρο Α.Τ. 120:** **Κατασκευή και πλήρης εγκατάσταση μεταλλικού στυλοβάτη**  
**(64.51.N)** **γηπέδου καλαθοσφαίρισης**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ - 6239 95% & ΟΙΚ - 7774 5%)

Κατασκευή και πλήρης εγκατάσταση μεταλλικού στυλοβάτη ύψους 2,75μ. γηπέδου καλαθοσφαίρισης Δημοτικού σχολείου, όπως αναλυτικά περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή πλήρως και ακλόνητα εγκατεστημένου σε βάση από οπλισμένο σκυρόδεμα, που συμπεριλαμβάνεται στην τιμή με το πακτωμένο στο πέδιλο πλαίσιο υποδοχής του στυλοβάτη και τα απαιτούμενα μπουλόνια, υλικά και μικροϋλικά που απαιτούνται για την πλήρη εγκατάσταση του στυλοβάτη με την πρόβλεψη των απαιτούμενων υποδοχών για την στερέωση μεταλλικής ή από ΠΛΕΞΙΓΚΛΑΣ μπασκέτας, κατά τρόπο που να μην απαιτείται πρόσθετη εργασία ή υλικά και μικροϋλικά και τον χρωματισμό με δύο στρώσεις χρώματος αντισκωριακού μίνιου όλων των επιφανειών του και με δύο στρώσεις ντούκο με πιστολέτο ή πινέλο των ορατών. Επίσης στην τιμή περιλαμβάνεται η αποξήλωση-καθαίρεση και απομάκρυνση του παλαιού στυλοβάτη από οπλισμένο σκυρόδεμα καθώς και της βάσης του ώστε στην ίδια θέση να κατασκευαστεί ο νέος μεταλλικός στυλοβάτης.

Όλα τα υλικά θα συνοδεύονται από τα αντίστοιχα πιστοποιητικά διαχείρισης ποιότητας-απαιτήσεις (ISO), Θα διαθέτουν CE.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικροϋλικά στον τόπο του έργου και εργασία πλήρους κατασκευής, εγκατάστασης και χρωματισμού με μίνιο και ντούκο, όλα σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή.

Τιμή ανά τεμάχιο (τμχ) μεταλλικού στυλοβάτη μπασκέτας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Επτακόσια εβδομήντα ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **770,00€**

**Άρθρο Α.Τ. 121:** **Πίνακας καλαθοσφαίρισης (μπασκέτα) από ΠΛΕΞΙΓΚΛΑΣ**  
**(64.52.N)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ - 6239 95% & ΟΙΚ - 7774 5%)

Πίνακας καλαθοσφαίρισης (μπασκέτα) από ΠΛΕΞΙΓΚΛΑΣ όπως αναλυτικά περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή και φαίνεται στο αντίστοιχο πρότυπο σχέδιο Π-1/Τ-Α3 της Γ.Γ.Α. πλήρως εγκατεστημένος και έτοιμος για χρήση σε στυλοβάτη μεταλλικό με την στεφάνη υποδοχής της καλαθοσφαίρισης, τα εγκάρσια στοιχεία ακαμψίας, τις ταινίες σήμανσης του πίνακα, τα στηρίγματα, υλικά και μικροϋλικά που απαιτούνται γενικά την στήριξη στο στυλοβάτη και την πλήρη σύνθεσή του στην τελική του μορφή και τον χρωματισμό με δύο στρώσεις αντισκωριακού μίνιου και δύο στρώσεις χρώματος ντούκο με πινέλο ή πιστολέτο, των σιδερένιων επιφανειών στην προβλεπόμενη απόχρωση. Περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικροϋλικά στον τόπο του έργου και εργασία πλήρους κατασκευής, εγκατάστασης και χρωματισμού με μίνιο και ντούκο.

Τιμή ανά τεμάχιο (τμχ) πίνακα εκάστης μπασκέτας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Τριακόσια ευρώ**  
(Αριθμητικώς): **300,00€**

