



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ**  
**Π.Ε. ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**  
**ΤΜΗΜΑ ΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

Καλαμάτα **23-11-2021**

Ταχ. Δ/ση: Ψαρών 15, Διοικητήριο  
Ταχ. Κώδικας: 24131 Καλαμάτα  
Πληροφορίες: Α. Πετρακόπουλος  
Τηλέφωνο: 27213-61310  
Fax: 27210-20655  
E-mail: [agpetra@yahoo.gr](mailto:agpetra@yahoo.gr)

## **ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**

### **1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

- 1.1 Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδος με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στη διακήρυξη.
- 1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:
  - 1.2.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.
  - 1.2.2 "Κάθε δαπάνη" γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων.
- 1.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.
  - 1.3.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [ πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) ]

- Ρητά καθορίζεται ότι στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου. Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις της Τελωνειακής Νομοθεσίας δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.
- 1.3.2 Οι δαπάνες προμήθειας των πάσης φύσεως, ενσωματούμενων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.  
  
Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και 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 επέκταση διαχείρισής τους και καλύπτεται από τη δαπάνη των Απολογιστικών.
- 1.3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους

προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερω) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

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

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

1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

1.3.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής σκυροδέματος, και προκατασκευασμένων στοιχείων (όταν προβλέπονται προς ενσωμάτωση στο έργο) στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

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

- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
- 1.3.8 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοιπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων του Έργου.
- 1.3.9 Οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.3.10 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κλπ.)
- 1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο. Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.
- 1.3.12 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.

- 1.3.13 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα
  - (β) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑκ κλπ.),
  - (γ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
  - (δ) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
  - (ε) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).
- 1.3.14 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών.
- Επίσης οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).
- 1.3.15 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.

- 1.3.16 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη, καθώς και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάσθηκε".
- 1.3.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (εκτός από την περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.18 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.
- 1.3.19 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.3.20 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.3.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.3.22 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

- 1.3.23 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.
- 1.3.24 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.25 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.26 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του Έργου.
- 1.3.27 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.
- 1.3.28 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.
- 1.4 Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.
- Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
- 1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) των λογαριασμών του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του Έργου.

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

## 2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

## 2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

### 2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

#### Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

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



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

### 2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

#### Χειρολαβές

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

#### Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

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

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

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
  - Αναστολείς θύρας - δαπέδου
  - Αναστολείς θύρας - τοίχου
  - Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
  - Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Μηχανισμοί σκiasμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκαλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις κείμενες "περί Δημοσίων 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 ( $m^2$ ) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

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

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

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

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

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

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράξυλου ή τριξυλου) ή της καταλαμβανόμενης

από μεταλλική θύρα ή κιγκλίδωμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

α/ α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές	
	με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
	ε) σιδερένια	1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιαδήποτε 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/ α	Είδος	Συντελεστής
	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
	δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά :	
	α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
	β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00
	γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας)	1,60
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 συνήθη μάρμαρα που απαντώνται στον Ελλαδικό χώρο είναι τα ακόλουθα, κατά πηγή προέλευσης και σκληρότητα:

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκιναρά	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αγ. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κιτρινωπό
6	Μαραθώνα	Γκρί
7	Νάξου	Λευκό

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

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ιωαννίνων	Ροδόχρουν
2	Χίου	Τεφρό
3	Χίου	Κίτρινο
4	Τήνου	Πράσινο
5	Ρόδου	Μπεζ
6	Αγίου Πέτρου	Μαύρο
7	Βυτίνας	Μαύρο

8	Μάνης	Ερυθρό
9	Ναυπλίου	Ερυθρό
10	Ναυπλίου	Κίτρινο
11	Μυτιλήνης	Ερυθρό πολύχρωμο
12	Τρίπολης	Γκρι με λευκές φέτες
13	Σαλαμίνας	Γκρι ή πολύχρωμο
14	Αράχωβας	καφέ

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

#### **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/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 (m<sup>3</sup>), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.**

**Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή**



οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα  $m^3$  κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

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

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

## **ΟΜΑΔΑ Α: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

### **A.I. 1**

#### **10.01 Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα.**

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

Τιμή ανά τόνο (ton)

##### **10.01.02 Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1104

**Ένα ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά (1,65 €)**

### **A.I. 2**

#### **10.02 Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια υλικών επί χειροκινήτων μεταφορικών μέσων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1103

Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια οποιουδήποτε υλικού επί μεταφορικού μέσου διακινουμένου με τα χέρια (π.χ. σε χειράμαξα, ζεμπίλια κλπ)

Τιμή ανά τόνο (ton)

**Επτά ευρώ και τριάντα λεπτά (7,30 €)**

### **A.I. 3**

#### **10.04 Μεταφορά υλικών με μονότροχο**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1127

Μεταφορά με μονότροχο ενός τόνου οποιουδήποτε υλικού ανά δεκάμετρο αποστάσεως.

Τιμή ανά τόνο και δεκάμετρο (ton x 10 m)

**Δύο ευρώ (2,00 €)**

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

10.07 Μεταφορές με αυτοκίνητο

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km)

##### **10.07.01        δια μέσου οδών καλής βατότητας**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1136

Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40 km/h

**Μηδέν ευρώ και τριάντα πέντε λεπτά (0,35 €)**

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

20.01 Εκθάμνωση εδάφους

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 (m<sup>2</sup>)

##### **20.01.01        με δενδρύλια περιμέτρου κορμού μέχρι 0,25 m**

**Τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά (4,50 €)**

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

20.01 Εκθάμνωση εδάφους

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 (m<sup>2</sup>)

##### **20.01.02        με δενδρύλια περιμέτρου κορμού 0,26 - 0,40 m**

**Πέντε ευρώ και εξήντα λεπτά (5,60 €)**

#### **A.I. 7**

##### **Άρθρο Α-2 ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΓΑΙΩΔΕΣ-ΗΜΙΒΡΑΧΩΔΕΣ**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1123Α)

Γενικές εκσκαφές, με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, εδαφών γαιωδών και ημιβραχωδών οποιασδήποτε συστάσεως, ανεξαρτήτως βάθους, πλάτους και κλίσεως πρανών, σε νέο έργο ή για επέκταση ή συμπλήρωση ή διαπλάτυνση υπάρχοντος, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας και των δυσχερειών που προκαλεί (κοντά ή μακριά, χαμηλά ή υψηλά σχετικά με το υπάρχον έργο), για οποιοδήποτε σκοπό και με οποιοδήποτε εκσκαπτικό μέσο, εν ξηρώ ή με παρουσία νερών, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-02-01-00.

Με το άρθρο αυτό τιμολογούνται επίσης οι ακόλουθες εκσκαφές σε εδάφη ανάλογης σκληρότητας:

- ανοιχτών τάφρων για το τμήμα τους πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m μετά της μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα τους,
- για τη δημιουργία αναβαθμών προς αγκύρωση των επιχωμάτων,
- τριγωνικών τάφρων μετά της μόρφωσης των πρανών, όταν αυτές κατασκευάζονται στη συνέχεια των γενικών εκσκαφών της οδού,
- για τον καθαρισμό οχετών ύψους και πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m,
- τεχνικών Cut and Cover μετά των μέτρων προσωρινής και μόνιμης αντιστήριξης των πρανών των εκσκαφών εφόσον δεν αποζημιώνονται με άλλο άρθρο αυτού του τιμολογίου
- για τη δημιουργία στομιών σηράγγων και Cut and Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η εκσκαφή με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιεσδήποτε συνθήκες,
- η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών
- η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των ακατάλληλων ή πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές ή προσωρινές θέσεις
- η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις των προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάστρωση και διαμόρφωση των χώρων απόθεσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους
- η αντιστήριξη των πρανών εκσκαφή όπου τυχόν αυτή απαιτείται, καθώς και η εκθάμνωση κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανεξαρτήτως περιμέτρου κορμού, σε οποιαδήποτε απόσταση.

- η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.
- η συμπίκνωση της σκάφης των ορυγμάτων κάτω από τη "στρώση έδρασης οδοστρώματος" μέχρι του βάθους που λαμβάνεται υπόψη στον καθορισμό της Φέρουσας Ικανότητας Έδρασης (Φ.Ι.Ε), όπως αυτή ορίζεται στην μελέτη, σε βαθμό συμπίκνωσης που να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 90% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).
- οι πάσης φύσεως σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων
- η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) των θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπίκνωσης

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μια ή περισσότερες φάσεις που υπαγορεύονται από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Η αποξήλωση ασφαλτοταπήτων, στρώσεων οδοστρώσας σταθεροποιημένων με τσιμέντο, πλακοστρώσεων, δαπέδων από σκυρόδεμα, κρασπεδορείθρων και στερεών έδρασης και εγκιβωτισμού τους, καθώς και πάσης φύσεως κατασκευών που βρίσκονται εντός του όγκου των γενικών εκσκαφών, επιμετρώνται και τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και μέχρι τα όρια εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού. Διευκρινίζεται ότι ουδεμία αποζημίωση καταβάλλεται στον Ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπόμενων από τη μελέτη εκσκαφές εκτός εάν έχει δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία.

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

Δαπάνη μεταφοράς (ΣΣΕΔ ΑΕΚΚ ΜΕΛΙΓΑΛΛΑ): 57,00 km X 0,19 €/km= 10,83 €

Μηδέν ευρώ και εβδομήντα λεπτά (0,70 €) + Δέκα ευρώ και ογδόντα τρία λεπτά (10,83 €) =  
**Έντεκα ευρώ και πενήντα τρία λεπτά (11,53 €)**

#### **A.I. 8**

Άρθρο Α-3 ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΒΡΑΧΩΔΕΣ

Γενικές εκσκαφές, βραχωδών εδαφών, περιλαμβανομένων γρανιτικών και κροκαλοπαγών, ανεξαρτήτως βάθους, ύψους και κλίσεως πρανών, σε νέο έργο ή για επέκταση ή συμπλήρωση υπάρχοντος, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας και των δυσχερειών

προσπέλασης, με οποιοδήποτε εκσκαπτικό μέσο, με ή χωρίς κανονική ή περιορισμένη χρήση εκρηκτικών (μετά από έγκριση της Υπηρεσίας και με ευθύνη του Αναδόχου, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων περιορισμών ή και απαγόρευσης χρήσης εκρηκτικών λόγω γειτνίασης με κτίσματα, πυλώνες και υποσταθμούς της ΔΕΗ, εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω., στρατιωτικές εγκαταστάσεις κλπ), με την μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-02-01-00.

Με το άρθρο αυτό τιμολογούνται επίσης οι ακόλουθες βραχώδεις εκσκαφές:

- ανοιχτών τάφρων για το μήμα τους πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m, με την μόρφωση των πρानών και του πυθμένα τους,
- για τη δημιουργία αναβαθμών προς αγκύρωση των επιχωμάτων
- τριγωνικών τάφρων με την μόρφωση των πρानών, όταν αυτές διαμορφώνονται συγχρόνως με τις γενικές εκσκαφές της οδού
- τεχνικών Cut & Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η όρυξη με οποιοδήποτε μέσο ή και υπό οποιεσδήποτε συνθήκες,
- η απομάκρυνση και αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρानών και του πυθμένα της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών
- η διάνοιξη διατηρημάτων γόμωσης,
- η προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, πυροδότηση εκρηκτικών υλών με όλες τις απαιτούμενες εργασίες για ασφαλή έκρηξη και όλα τα απαιτούμενα υλικά (εκρηκτικές ύλες, θρυαλίδες, πυροκροτητές, επιβραδυντές κ.λ.π.)
- η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίησή τους στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές,
- η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάστρωση και διαμόρφωση των αποθέσεων σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου
- η καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα που βρίσκονται εντός της ζώνης των γενικών εκσκαφών.
- η τυχόν απαιτούμενη αντιστήριξη των πρानών εκσκαφής καθώς και η εκθάμνωση, κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανεξαρτήτως περιμέτρου, σε οποιαδήποτε απόσταση.
- η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.

- η προσκόμιση, η αποκόμιση και οι πάσης φύσεως σταλίες του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού και μεταφορικών μέσων
- η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπίκνωσης

Επισημαίνεται ακόμη ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής, ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μια φάση ή περισσότερες, που υπαγορεύονται από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Χρήση εκρηκτικών επιτρέπεται υπό την προϋπόθεση ότι έχουν ληφθεί οι απαραίτητες εγκρίσεις για τη χρήση των εκρηκτικών και δεν απαγορεύεται η χρήση τους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και μέχρι τα όρια εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού. Όπως και στην περίπτωση γενικών εκσκαφών γαιών-ημιβράχου, ουδεμία αποζημίωση καταβάλλεται στον Ανάδοχο για τις επί πλέον εκσκαφές εκτός εάν έχει δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία.

### **Άρθρο Α-3.3 Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες χωρίς χρήση εκρηκτικών**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1133Α)

Δαπάνη μεταφοράς (ΣΣΕΔ ΑΕΚΚ ΜΕΛΙΓΑΛΛΑ): 57,00 km X 0,19 €/km= 10,83 €

Οκτώ ευρώ και είκοσι λεπτά (8,20 €) + Δέκα ευρώ και ογδόντα τρία λεπτά (10,83 €) = **Δέκα εννέα ευρώ και τρία λεπτά (19,03 €)**

## **A.I. 9**

### **20.04 Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων**

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

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

#### **20.04.01 σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2122

Δαπάνη μεταφοράς (ΣΣΕΔ ΑΕΚΚ ΜΕΛΙΓΑΛΛΑ):  $57,00 \text{ km} \times 0,19 \text{ €/km} = 10,83 \text{ €}$

Είκοσι ευρώ και είκοσι πέντε λεπτά (20,25 €) + Δέκα ευρώ και ογδόντα τρία λεπτά (10,83 €) =  
**Τριάντα ένα ευρώ και οκτώ λεπτά (31,08 €)**

#### **A.T. 10**

##### 20.05 Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων

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

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

##### **20.05.01 σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2124

Τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά (4,50 €) + Δέκα ευρώ και ογδόντα τρία λεπτά (10,83 €) = **Δέκα πέντε ευρώ και τριάντα τρία λεπτά (15,33 €)**

#### **A.T. 11**

##### **N.20.02.01 Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες ή επιχώσεις, χωρίς χρήση μηχανικών μέσων, παρουσία αρχαιολόγου**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2112

Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες – ημιβραχώδες χωρίς χρήση μηχανικών μέσων, ανεξαρτήτως βάθους, πλάτους και κλίσεως πρανών, σε νέο έργο ή για επέκταση ή συμπλήρωση ή διαπλάτυνση υπάρχοντος, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας και των δυσχερειών που προκαλεί (κοντά ή μακριά, χαμηλά ή υψηλά σχετικά με το υπάρχον έργο), εν ξηρώ ή με παρουσία νερών, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-02-01-00, με σκαπάνη, με αρχαιολογικές μεθόδους (πλήρες κοσκίνισμα, καταγραφή και καθαρισμός ευρυμάτων, αποτύπωση, φωτογράφιση), σύμφωνα με τις οδηγίες του επιβλέποντα αρχαιολόγου που θα διαθέσει ο Ανάδοχος, του επιβλέποντα μηχανικού και την εποπτεία της αρμόδιας ΕΦΑ. Η εκσκαφή θα γίνεται σε



στρώματα των 10 cm, με το κοσκίνισμα με σίτα των προϊόντων εκσκαφής, επί τόπου έτσι ώστε να γίνεται διαχωρισμός των αρχαιολογικών ευρυμάτων, όπου κρίνεται αναγκαίο, εν ξηρώ ή εντός ύδατος, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με αφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων εκσκαφής, με τη μόρφωση των παρειών και του πυθμένα, της τυχόν αναγκαίας σποραδικής αντιστήριξης των παρειών και της τυχόν αναγκαίας προσωρινής εξασφάλισης και αντιστήριξης των υπερκείμενων λιθοδομών μέχρι πλήρωσης των κενών και με την μεταφορά των αχρήστων προϊόντων εκσκαφών με τα χέρια ή άλλο μέσο, σε θέσεις συσσώρευσης για φόρτωση που θα υποδειχθούν από την επίβλεψη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση, εγκατάσταση και χρήση του ειδικού εξοπλισμού αρχαιολογικής σκαπάνης,
- η αμοιβή εξειδικευμένου τεχνίτη και βοηθού, για την υποστήριξη της αρχαιολογικής σκαπάνης
- η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών
- η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων διαλογής, σε οποιαδήποτε απόσταση, σε χώρους που θα υποδεικνύονται από την επίβλεψη και το επιστημονικό προσωπικό της ΕΦΑ
- η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις των προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάστρωση και διαμόρφωση των χώρων απόθεσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους, των προϊόντων εκσκαφής
- η αντιστήριξη των πρανών, εκσκαφή όπου τυχόν αυτή απαιτείται, καθώς και η εκθάμνωση κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανεξαρτήτως περιμέτρου κορμού, σε οποιαδήποτε απόσταση.
- η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.
- οι πάσης φύσεως σταλίες των μεταφορικών μέσων

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μια ή περισσότερες φάσεις που υπαγορεύονται από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Η αποξήλωση ασφαλοταπήτων, στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο, πλακοστρώσεων, δαπέδων από σκυρόδεμα, κρασπεδορείθρων και στερεών έδρασης και εγκιβωτισμού τους, καθώς και πάσης φύσεως κατασκευών που βρίσκονται εντός του όγκου

των γενικών εκσκαφών, καθώς και η αμοιβή του επιβλέποντος αρχαιολόγου επιμετρώνται και τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και του επιστημονικού προσωπικού της ΕΦΑ. Διευκρινίζεται ότι ουδεμία αποζημίωση καταβάλλεται στον Ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπόμενων από τη μελέτη εκσκαφές εκτός εάν έχει δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση.

**Ογδόντα ευρώ (80,00 €)**

#### **A.I. 12**

##### **20.20 Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2162

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

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

Δαπάνη μεταφοράς (Λατομείο Φιλιατρών):  $13,00 \text{ km} \times 0,19 \text{ €/km} = 2,47 \text{ €}$

Δέκα πέντε ευρώ και εβδομήντα λεπτά (15,70 €) + Δύο ευρώ και σαράντα επτά λεπτά (2,47 €) =

**Δέκα οκτώ ευρώ και δέκα επτά λεπτά (18,17 €)**

#### **A.I. 13**

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

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2171

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

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

**Μηδέν ευρώ και ενενήντα λεπτά (0,90 €)**

#### **A.I. 14**

##### **20.31 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών χωρίς χρήση μηχανικών μέσων.**

Φορτοεκφόρτωση χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων επί παντός τύπου μεταφορικού μέσου. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη αναμονής του μεταφορικού μέσου κατά την φόρτωση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) σε όγκο ορύγματος. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή

20.31.02 χωρίς την διάστρωση των προϊόντων μετά την εκφόρτωση

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2173

**Πέντε ευρώ (5,00 €)**

#### **A.I. 15**

##### **N.20.40 Ημερήσια απασχόληση αρχαιολόγου**

Δαπάνης ημερήσιας αμοιβής απασχόλησης αρχαιολόγου στην επίβλεψη εκσκαφών και λοιπών αρχαιολογικών εργασιών, με την εποπτεία της ΕΦΑ.

Στην δαπάνη περιλαμβάνονται η ημερήσια αμοιβή, το κόστος κύριας και επικουρικής ασφάλισης (συμπεριλαμβανομένου και του εργοδοτικού κόστους) και κάθε άλλη σχετική δαπάνη (φόροι, τέλη, εισφορές, δαπάνες μετακίνησης κλπ), για την ημερήσια απασχόληση αρχαιολόγου επί τόπου και για τις ανάγκες του έργου.

Ο Αρχαιολόγος θα κατέχει αποδεδειγμένη εμπειρία σε ανασκαφές και θα εγκριθεί από την ΕΦΑ πριν την υπογραφή της σύμβασής του με τον Ανάδοχο. Για την απασχόλησή του από τον Ανάδοχο θα τηρούνται απολύτως όλη η εργατική, ασφαλιστική και φορολογική νομοθεσία.

Τιμή κατ' αποκοπή (κ.α.).

**Εβδομήντα ευρώ (70,00 €)**

#### **A.I. 16**

##### **20.41 Διακίνηση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων με διάφορα μέσα πλήν αυτοκινήτων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2178

Διακίνηση προς απόρριψη πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων με χρήση διτρόχου ή ελαφρών εργοταξιακών οχημάτων εμπροσθίας

ανατροπής (mini dumpers), εντός του εργοταξίου ή μέχρι του ορίου που προβλέπεται από την μελέτη ή καθορίζεται από την Υπηρεσία. Η τιμή έχει εφαρμογή μόνον σε περιπτώσεις σημαντικής έκτασης πλαγίων μεταφορών, μετά από πλήρη τεκμηρίωση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο και εκατοντάμετρο ( $m^3 \times 100 m$ ) σε όγκο ορύγματος

**Δύο ευρώ και είκοσι λεπτά (2,20 €)**

#### **A.I. 17**

##### 21.03 Γραμμικά στραγγιστήρια από διάτρητους πλαστικούς σωλήνες με περίβλημα γεωυφάσματος

Προμήθεια και τοποθέτηση διάτρητων πλαστικών σωλήνων από PVC ή πολυαιθυλένιο με περίβλημα γεωυφάσματος των 200 gr/m<sup>2</sup>. Περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση των σκύρων στραγγιστηρίου (μονοβάθμιο φίλτρο).

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) πλήρως αποπερατωμένου στραγγιστηρίου.

##### **21.03.03 Στραγγιστήρια με διάτρητους σωλήνες D 160 mm**

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6620.3

**Έντεκα ευρώ και είκοσι λεπτά (11,20 €)**

#### **A.I. 18**

##### 21.03 Γραμμικά στραγγιστήρια από διάτρητους πλαστικούς σωλήνες με περίβλημα γεωυφάσματος

Προμήθεια και τοποθέτηση διάτρητων πλαστικών σωλήνων από PVC ή πολυαιθυλένιο με περίβλημα γεωυφάσματος των 200 gr/m<sup>2</sup>. Περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση των σκύρων στραγγιστηρίου (μονοβάθμιο φίλτρο).

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) πλήρως αποπερατωμένου στραγγιστηρίου.

##### **21.03.04 Στραγγιστήρια με διάτρητους σωλήνες D 200 mm**

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6620.4

**Δέκα έξι ευρώ και ενενήντα λεπτά (16,90 €)**

#### **A.I. 19**

##### **22.01 Καθαίρεση θεμελίων από αργολιθοδομή ή λιθοδομή**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2202

Καθαίρεση θεμελίων από αργολιθοδομή ή λιθοδομή, σε οποιοδήποτε βάθος από την χαμηλότερη στάθμη προσπελάσεως τροχοφόρων. Συμπεριλαμβάνεται η αναπέταση των προϊόντων, τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, οι προσωρινές αντιστηρίξεις και η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-02-01 "Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός".

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

Δαπάνη μεταφοράς (ΣΣΕΔ ΑΕΚΚ ΜΕΛΙΓΑΛΛΑ): 57,00 km X 0,19 €/km= 10,83 €

Δέκα έξι ευρώ και ενενήντα λεπτά (16,90 €) + Δέκα ευρώ και ογδόντα τρία λεπτά (10,83 €) =  
**Είκοσι επτά ευρώ και εβδομήντα τρία λεπτά (27,73 €)**

#### **A.I. 20**

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

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2204

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

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

Δαπάνη μεταφοράς (ΣΣΕΔ ΑΕΚΚ ΜΕΛΙΓΑΛΛΑ): 57,00 km X 0,19 €/km= 10,83 €

Είκοσι δύο ευρώ και πενήντα λεπτά (22,50 €) + Δέκα ευρώ και ογδόντα τρία λεπτά (10,83 €) =  
**Τριάντα τρία ευρώ και τριάντα τρία λεπτά (33,33 €)**

#### **A.I. 21**

##### **22.03 Διαλογή των χρησίμων λίθων από τα προϊόντα καθαιρέσεως**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2212

Διαλογή των χρησίμων λίθων από τα προϊόντα καθαιρέσεως, καθαρισμός τους από το κονίαμα και μεταφορά και συγκεντρωσή τους σε σωρούς ευκόλου καταμετρήσεως σε κατάλληλες θέσεις εντός του γηπέδου, ώστε να μη παρακωλύονται οι εργασίες.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**Πέντε ευρώ και εξήντα λεπτά (5,60 €)**

**A.I. 22**

**22.04 Καθαιρέσεις πλινθοδομών**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2222

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

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

**Δέκα πέντε ευρώ και εβδομήντα λεπτά (15,70 €)**

**A.I. 23**

**22.10 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα**

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".

**22.10.01 Με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226

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

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

Δαπάνη μεταφοράς (ΣΣΕΔ ΑΕΚΚ ΜΕΛΙΓΑΛΛΑ): 57,00 km X 0,19 €/km= 10,83 €

Είκοσι οκτώ ευρώ (28,00 €) + Δέκα ευρώ και ογδόντα τρία λεπτά (10,83 €) = **Τριάντα οκτώ ευρώ και ογδόντα τρία λεπτά (38,83 €)**

## **A.I. 24**

### **22.10 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα**

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".

#### **22.10.02 Με χρήση κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226

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 (m<sup>3</sup>) καθαιρούμενου όγκου σκυροδέματος.

Δαπάνη μεταφοράς (ΣΣΕΔ ΑΕΚΚ ΜΕΛΙΓΑΛΛΑ): 57,00 km X 0,19 €/km= 10,83 €

Εκατόν δώδεκα ευρώ και πενήντα λεπτά (112,50 €) + Δέκα ευρώ και ογδόντα τρία λεπτά (10,83 €) = **Εκατόν είκοσι τρία ευρώ και τριάντα τρία λεπτά (123,33 €)**

## **A.I. 25**

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

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

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

## **22.15.02 Με χρήση κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226

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

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

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

Δαπάνη μεταφοράς (ΣΣΕΔ ΑΕΚΚ ΜΕΛΙΓΑΛΛΑ): 57,00 km X 0,19 €/km= 10,83 €

Εκατόν εβδομήντα ευρώ (170,00 €) + Δέκα ευρώ και ογδόντα τρία λεπτά (10,83 €) = **Εκατόν ογδόντα ευρώ και ογδόντα τρία λεπτά (180,83 €)**

### **A.T. 26**

#### 22.20 Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοδήποτε πάχους

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 (m<sup>2</sup>)

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

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2236

**Επτά ευρώ και ενενήντα λεπτά (7,90 €)**

### **A.T. 27**

#### 22.20 Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοδήποτε πάχους

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 (m<sup>2</sup>)

#### **22.20.02 Με προσοχή, για την εξαγωγή ακεραίων πλακών σε ποσοστό > 50%**



Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2237

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

**Έντεκα ευρώ και είκοσι λεπτά (11,20 €)**

#### **A.I. 28**

##### 22.21 Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου

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 (m<sup>2</sup>)

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

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2238

**Τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά (4,50 €)**

#### **A.I. 29**

##### 22.21 Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου

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 (m<sup>2</sup>)

##### **22.21.02 Με προσοχή, για την εξαγωγή ακεραίων πλακών σε ποσοστό > 50%**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2239

Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των ακεραίων χρησίμων πλακών από το κονίαμα και η απόθεσή τους σε κανονικά σχήματα.

**Επτά ευρώ και ογδόντα λεπτά (7,80 €)**

### **A.I. 30**

#### **22.22 Καθαίρεση επικεραμώσεων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2241

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

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

#### **22.22.01 Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2241

**Έξι ευρώ και εβδομήντα λεπτά (6,70 €)**

### **A.I. 31**

#### **22.22 Καθαίρεση επικεραμώσεων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2241

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

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

#### **22.22.02 Με προσοχή, για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων σε ποσοστό > 50%**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2241

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

**Εννέα ευρώ (9,00 €)**

### **A.I. 32**

#### **22.23 Καθαίρεση επιχρισμάτων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2252

Καθαίρεση επιχρισμάτων (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντοκονιαμάτων, μαρμαροκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων και θηραϊκοκονιαμάτων), οποιουδήποτε πάχους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος

εργασίας. Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση. (τυπικός όγκος αχρήστων 0,03 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

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

**Πέντε ευρώ και εξήντα λεπτά (5,60 €)**

### **A.I. 33**

#### **22.35 Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε λιθοδομή**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2267

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

**Τρία ευρώ και ενενήντα λεπτά (3,90 €)**

### **A.I. 34**

#### **22.36 Διαμόρφωση ανοιγμάτων σε λιθοδομές**

Καθαίρεση λιθοδομής πάχους έως 0,65 m, με ή χωρίς επίχρισμα, για την διαμόρφωση ανοίγματος θυρών, παραθύρων κλπ, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικρίώματα ή προσωρινές αντιστηρίξεις, η εργασία μόρφωσης των των παραστάδων (λαμπάδων) του ανοίγματος και η συσσώρευση των προϊόντων αποξήλωσης στις θέσεις φορτώσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

#### **22.36.01 Για οπές επιφανείας 0,51 m<sup>2</sup> έως 1,00 m<sup>2</sup>**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2268Α

**Σαράντα πέντε ευρώ (45,00 €)**

### **A.I. 35**

#### **22.37 Διάνοιξη αυλακιού σε λιθοδομή ή άοπλο σκυρόδεμα**

Διάνοξη αύλακος βάθους έως 0,10 m σε λιθοδομή ή άοπλο σκυρόδεμα, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών και η συσσώρευση των προϊόντων αποξήλωσης στις θέσεις φορτώσεως.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

**22.37.01 Για πλάτος αυλακιού έως 0,10 m**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2269Α

**Δέκα έξι ευρώ και εβδομήντα λεπτά (16,70 €)**

**A.I. 36**

**22.45 Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών θυρών και παραθύρων. Περιλαμβάνεται η αφαίρεση των φύλλων και πρεβαζιών, η απελευθέρωση του τετραξύλου ή του πλαισίου από τα σιδηρά στηρίγματα (τζινέτια) με προσοχή για την επαναχρησιμοποίησή του, και η μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) ακροτάτου περιγράμματος τετραξύλου ή πλαισίου

**Δέκα έξι ευρώ και ογδόντα λεπτά (16,80 €)**

**A.I. 37**

**22.50 Αποξήλωση ξυλίνων δαπέδων ή επενδύσεων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275

Αποξήλωση ξυλίνων δαπέδων ή επενδύσεων μετά του αντιστοίχου ψευδοδαπέδου ή σκελετού τεγίδων (διαδοκίδων), σε οποιαδήποτε θέση, με προσοχή για την επαναχρησιμοποίηση των υλικών, με την μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση.

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

**Πέντε ευρώ και εξήντα λεπτά (5,60 €)**

**A.I. 38**

**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 (m<sup>3</sup>) πραγματικού όγκου

**Πενήντα έξι ευρώ (56,00 €)**

#### **A.T. 39**

##### **22.53 Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275

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

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

**Πέντε ευρώ και εξήντα λεπτά (5,60 €)**

#### **A.T. 40**

##### **22.56 Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6102

Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών πάσης φύσεως (πλην σκελετών στεγών) σε οποιαδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με μηχανικές ή θερμικές μεθόδους. Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση ή αποθήκευση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-02-02 "Καθαίρεσεις μεταλλικών κατασκευών με θερμικές μεθόδους".

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) βάσει ζυγολογίου ή αναλυτικών υπολογισμών.

**Μηδέν ευρώ και τριάντα πέντε λεπτά (0,35 €)**

#### **A.T. 41**

##### **22.65 Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275

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

**22.65.02 Για μεταλλικά κιγκλιδώματα**

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) αποξηλωθέντων στοιχείων βάσει ζυγολογίου.

**Μηδέν ευρώ και τριάντα πέντε λεπτά (0,35 €)**

**A.T. 42**

**22.72 Αποξήλωση ξυλίνου φέροντος οργανισμού πατωμάτων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275

Αποξήλωση ξυλίνου φέροντος οργανισμού πατωμάτων και λοιπών οριζόντιων επιφανειών, μετά των ενδιάμεσων ξύλινων μελών κάθε τύπου, σε οποιαδήποτε θέση, με προσοχή, για την επαναχρησιμοποίηση των υλικών, με την μεταφορά στις θέσεις φόρτωσης ή αποθήκευσης εντός του εργοταξίου.

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

**Σαράντα πέντε ευρώ (45,00 €)**

**A.T. 43**

**23.03 Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2303

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

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

Τα ικριώματα θα είναι επαρκώς στερεωμένα επί της επιφάνειας του κτιρίου, δε θα παρουσιάζουν κινητικότητα και μεγάλα βέλη κάμψεως και θα φέρουν κιγκλιδώματα ασφαλείας και κλίμακες ανόδου.

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

Ως επιφάνεια προς επιμέτρηση λαμβάνεται η επιφάνεια του κτιρίου επί της οποίας εκτελούνται οι εργασίες, προσαυξανόμενη κατά τις παράπλευρες προεξοχές του ικριώματος, εφ' όσον

έχουν βάθος μεγαλύτερο από 0,20 m. Δεν περιλαμβάνονται ενδεχόμενες κορωνίδες, κορνίζες κλπ,

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

**Πέντε ευρώ και εξήντα λεπτά (5,60 €)**

#### **A.T. 44**

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

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2314.1

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

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

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

**Μηδέν ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά (0,65 €)**

#### **A.T. 45**

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

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

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

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",

01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",

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

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

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

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

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



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

**32.01.03 Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3213

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

**Ογδόντα τέσσερα ευρώ (84,00 €)**

**A.I. 46**

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

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

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

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",

01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",

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

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **32.01.04 Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3214

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

**Ενενήντα ευρώ (90,00 €)**

#### **A.I. 47**

32.01 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού και ειδική τελική επεξεργασία (θραπινारιστό, χτυπητό, σκαπιτσαριστό)

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

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

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",

01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",

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

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

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

ε. Η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης επιφανειών ειδικών απαιτήσεων (θραππιναριστό, χτυπητό, σκαπιτσαριστό). Η εργασία της επεξεργασίας του σκυροδέματος θα γίνεται από εξειδικευμένη εταιρεία, στελεχωμένη με προσωπικό με μεγάλη εμπειρία σε αντίστοιχα έργα χτυπητού σκυροδέματος και με χρήση ειδικών ηλεκτρικών εργαλείων. Περιλαμβάνει την προσεκτική, επιμελημένη και απολύτως ομοιόμορφη αποκάλυψη των αδρανών του σκυροδέματος σε βαθμό και αισθητική που θα επιλέγεται σε συνεργασία με την επίβλεψη. Στην δαπάνη περιλαμβάνεται η προσθήκη ειδικού πρόσθετου σκυροδέματος που θα εγκριθεί από την επίβλεψη, για την αύξηση της αντοχής του, σε αναλογία που προβλέπει ο κατασκευαστής του.

στ. Η προμήθεια και ενσωμάτωση των κατάλληλων αδρανών στο σώμα του σκυροδέματος σε μέγεθος, απόχρωση και μηχανικές αντοχές που θα εγκριθούν από την επίβλεψη, προκειμένου να παραχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα. Η τελική διαμόρφωση θα οριστικοποιηθεί κατόπιν δειγμάτων που θα παραδώσει ο Ανάδοχος.

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

#### **32.01.04 Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3214

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

**Εκατόν δέκα ευρώ (110,00 €)**

#### **A.I. 48**

#### **35.04 Κατασκευή στρώσεων περλιτοδέματος των 200 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup>**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3506

Κατασκευή στρώσεων από κυψελωτό κονιόδεμα με διωγκωμένο περλίτη και 200 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup>, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασιών. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η ανάμιξη (χειρονακτικά ή με αναμικτήρα σκυροδέματος), η διάστρωση στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις, η συμπίκνωση και η διαμόρφωση της άνω στάθμης.

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

**Εκατό ευρώ (100,00 €)**

#### **A.T. 49**

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

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3816

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

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

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

**Δέκα πέντε ευρώ και εβδομήντα λεπτά (15,70 €)**

#### **A.T. 50**

##### **38.13 Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3841

Ξυλότυποι επιπέδων, καμπύλων ή κεκλιμένων εμφανών επιφανειών σκυροδεμάτων, με κόντρα πλακέ τύπου BETOFORM ή πλανισμένες σανίδες σε αρίστη κατάσταση (καινούργιες ξυλεία ή ξυεία με λιγότερες από πέντε χρήσεις), για την επίτευξη του προβλεπόμενου επιφανειακού τελειώματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος".

Συμπεριλαμβάνεται η επάλειψη των ξυλοτύπων με κατάλληλο αντικολλητικό υλικό, η τοποθέτηση πλαστικών παρεμβλημάτων στα δεσίματα του ξυλότυπου και η υδατο-στεγής σφράγιση των αρμών του ξυλότυπου.,

Το παρόν άρθρο αποκλείει την ταυτόχρομη εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 38.10 "Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων"

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

**Είκοσι ευρώ και είκοσι πέντε λεπτά (20,25 €)**

#### **A.I. 51**

##### 38.20 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος

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

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

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

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

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

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm <sup>2</sup> )	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο- συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
5,0		√		√		19,6	0,154
5,5		√		√		23,8	0,187
6,0	√	√	√	√	√	28,3	0,222

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm²)	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο- συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C		
6,5		✓		✓		33,2	0,260
7,0		✓		✓		38,5	0,302
7,5		✓		✓		44,2	0,347
8,0	✓	✓	✓	✓	✓	50,3	0,395
10,0	✓		✓		✓	78,5	0,617
12,0	✓		✓		✓	113	0,888
14,0	✓		✓		✓	154	1,21
16,0	✓		✓		✓	201	1,58
18,0	✓					254	2,00
20,0	✓					314	2,47
22,0	✓					380	2,98
25,0	✓					491	3,85
28,0	✓					616	4,83
32,0	✓					804	6,31
40,0	✓					1257	9,86

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

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

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

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

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873

**Ένα ευρώ και επτά λεπτά (1,07 €)**

### 38.20 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος

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

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

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

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

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

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



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

### **38.20.03 Δομικά πλέγματα B500C (**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873

**Ένα ευρώ και ένα λεπτό (1,01 €)**

### **A.I. 53**

#### **38.30 Οπλισμός σκυροδέματος από ανοξείδωτο χάλυβα**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3873

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, κοπή, διαμόρφωση και τοποθέτηση οπλισμού σκυροδεμάτων από ανοξείδωτους χάλυβες,, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

Η τιμή εφαρμόζεται ανεξαρτήτως της κατηγορίας του ανοξείδωτου χάλυβα.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τοποθετημένου οπλισμού, βάσει αναλυτικών πινάκων οπλισμού

**38.30.02      Ανοξείδωτοι οπλισμοί με νευρώσεις**

**Πέντε ευρώ (5,00 €)**

**A.I. 54**

**38.45    Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3873

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

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

**Δύο ευρώ και είκοσι λεπτά (2,20 €)**

**A.I. 55**

42.11    Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου

Αργολιθοδομές με τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου και 0,08 m<sup>3</sup> ασβέστου, πάσης φύσεως τοίχων, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, σε στάθμη μέχρι +4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**42.11.03      Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα δύο ορατών όψεων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4213

Σε ύψος ή βάθος από την επιφάνεια του εδάφους μη υπερβαίνουν τα 4,00m.

**Εβδομήντα πέντε ευρώ (75,00 €)**

**A.I. 56**

N.42.11 Αργολιθοδομές με συνδετικό κονίαμα ειδικής σύστασης

Αργολιθοδομές με συνδετικό κονίαμα ειδικής σύστασης, πάσης φύσεως τοίχων, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, σε στάθμη μέχρι +4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι". Ενδεικτικά δίνεται η εξής σύνθεση

κονιάματος: 1 μέρος βάρους θηραϊκή γη, 2 μέρη βάρους ασβέστη σε σκόνη, 1 μέρος βάρους λευκό τσιμέντο [μεγάλο ποσοστό του τσιμέντου προτείνεται να αντικατασταθεί από πουζολανικά υλικά (π.χ. θηραϊκή γη) και υδράσβεστο. Η δόμηση των αργολιθοδομών, η απόχρωση των λίθων και του κονιάματος και οι λοιπές λεπτομέρειες κατασκευής θα καθορίζονται από τις οδηγίες της επίβλεψης και του επιστημονικού προσωπικού των υπηρεσιών του ΥΠΠΟ. Η μέθοδος αναμένεται να αποδώσει ομοιόμορφη απορρόφηση ενέματος (περίπου 180 Kg ανά  $m^3$  τοιχοποιίας).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ )

**N.42.11.03      Αργολιθοδομές με κονίαμα δύο ορατών όψεων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4213

Σε ύψος ή βάθος από την επιφάνεια του εδάφους μη υπερβαίνουν τα 4,00m.

**Ογδόντα πέντε ευρώ (85,00 €)**

**A.I. 57**

**42.26    Μόρφωση εξέχουσας ακμής αργολιθοδομών**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 4226

Μόρφωση εξέχουσας ακμής αργολιθοδομών (γωνιών, παραστάδων, λαμπάδων κ.λπ.) με χρήση και κατεργασία ευμεγέθων λίθων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

**Έντεκα ευρώ και είκοσι λεπτά (11,20 €)**

**A.I. 58**

**42.51    Κοινές γωνιολιθοδομές**

Κοινές γωνιολιθοδομές από φυσικούς γωνιολίθους (τουλάχιστον ημιλαξευτούς) παντός είδους τμημάτων τοίχων από αργολιθοδομή, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, σε στάθμη μέχρι +4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι".

**42.51.03      Κοινές γωνιολιθοδομές με τσιμεντοασβεστοκονίαμα 400 kg τσιμέντου και 0,08  $m^3$  ασβέστου**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4262

**Εκατόν είκοσι τρία ευρώ (123,00 €)**

**A.I. 59**

N.42.51 Κοινές γωνιολιθοδομές

Κοινές γωνιολιθοδομές από φυσικούς γωνιολίθους (τουλάχιστον ημιλαξευτούς) παντός είδους τμημάτων τοίχων από αργολιθοδομή, οποποιοιδήποτε διαστάσεων, σε στάθμη μέχρι +4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι".

**N.42.51.03 Κοινές γωνιολιθοδομές με συνδετικό κονίαμα ειδικής σύστασης**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4262

**Εκατόν τριάντα πέντε ευρώ (135,00 €)**

**A.I. 60**

**42.65 Προσαύξηση τιμής αργολιθοδομών και γωνιολιθοδομών**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 4265

Προσαύξηση τιμής αργολιθοδομών και γωνιολιθοδομών ανά 2,00 m ή κλάσμα αυτών προσθέτου ύψους πέραν των 4,00 m ύψους από του κατά περίπτωση δαπέδου εργασίας, για την δόμηση εξωτερικών τοίχων.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**Πέντε ευρώ και εξήντα λεπτά (5,60 €)**

**A.I. 61**

N.46.02 Οπτοπλινθοδομές με συμπαγείς οπτόπλινθους

Πλινθοδομές με συμπαγείς οπτόπλινθους από άργιλο ή άλλο υλικό, ανεξαρτήτως διαστάσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτόπλινθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με κονίαμα κτισίματος ειδικής σύστασης που θα παρασκευάζεται επί τόπου, με οδηγίες της επίβλεψης και του επιστημονικού προσωπικού του ΥΠΠΟ.

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

**N.46.02.06 Πάχους δύο (2) πλίνθων ή περισσότερων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4642

**Εβδομήντα ευρώ (70,00 €)**

## **A.I. 62**

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

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3213

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάτων (σενάζ), ποδιών ή ανωφλίων τοίχων πληρώσεως με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και ελαφρό οπλισμό B500C (μέχρι 4Ø12 με συνδετήρες Ø8/10), 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 ικρίώματα, 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 4Ø12, η διαφορά τιμολογείται με βάση το άρθρο NET ΟΙΚ 38.20

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

#### **49.01.02 Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων**

**Δέκα εννέα ευρώ και εβδομήντα λεπτά (19,70 €)**

## **A.I. 63**

### **52.02 Σκελετοί πατωμάτων από δομική ξυλεία**

Κατασκευή απλού ή και διπλού επάλληλου σκελετού πατωμάτων από δομική ξυλεία κατηγορίας κατ' ελάχιστον C22 - 10E κατά EN 338, υγρασίας μικρότερης του 17%, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-01-01 "Ξύλινα καρφωτά δάπεδα".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: , και γενικά ξυλεία, κοχλιοφόροι ήλοι (μπουλόνια), κοχλιωτοί ήλοι (ξυλόβιδες), διχάγγιστρα (τζινέτια), μεταλλικές στηρίξεις κάθε τύπου, μεταλλικοί συνδετήρες διαφόρων μορφών και μικροϋλικά, (όπως στερέωσης με τάκους από σκληρό ξύλο ή κοντραπλακέ θαλάσσης, συγκολλούμενους με πολυουρεθάνη ή ενδεχόμενης στερέωσης με τσιμεντοκονία ταχείας πήξεως και καρφιά ή στερέωση με βίδες ή στριφώνια και χιτώνια από πολυαμύδιο ή στερέωσης με ειδικά μεταλλικά στηρίγματα με ενσωματωμένα στοιχεία από NEOPRENE, σιδηρογωνίες στερέωσης σε συτοφερόμενες δοκούς, των ενδιαμέσων φύλλων NEOPRENE στη περίπτωση διπλού σκελετού κλπ, χωρίς όμως τη δαπάνη για την ενδεχόμενη κατασκευή στρώσης γαρμπιλομωσαϊκού, ή στεγνής άμμου, ή στρώσης διακοπής υγρασίας ή φράγματος υδρατμών ή στρώσης διακοπής κτυπογενούς θορύβου ή θερμομονωτικής στρώσης), επί οιοδήποτε υποστρώματος, καθώς και εργασία για πλήρη κατασκευή,

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

## **52.02.02 Από ξυλεία πριστή**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5204

**Πεντακόσια εξήντα ευρώ (560,00 €)**

### **A.T. 64**

#### **52.13 Πρέκια και ενισχυτικές ζώνες (σενάζ) από πελεκητή ξυλεία**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5213

Προμήθεια, επεξεργασία και τοποθέτηση πρεκιών και ενισχυτικών ζωνών (σενάζ) από πελεκητή ξυλεία ελάτης, σε τοίχους από οιοδήποτε υλικό, με εγκαρσίους ζευκτήρες από όμοια ξυλεία ανά 0,60 m περίπου, με τα υλικά και μικροϋλικά τα ικριώματα καθώς και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) πρεκιού ή ενισχυτικής ζώνης

**Τετρακόσια είκοσι πέντε ευρώ (425,00 €)**

### **A.T. 65**

#### **52.61 Στέγη ξύλινη για επιστέγαση με κοίλα κεραμίδια (βυζαντινά)**

Στέγη ξύλινη για επιστέγαση με κοίλα κεραμίδια (βυζαντινά), σύμφωνα με την αρχιτεκτονική και στατική μελέτη, μονοκλινής ή πολυκλινής, οποιασδήποτε κάτοψης και σε οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος, με δοκίδες (απλούς αμείβοντες) ή ζευκτά απλής μορφής, με τεγίδες, διαδοκίδες, στρωτήρες, κορυφοδοκούς, κατά μήκος και εγκάρσιους, συνδέσμους ζευκτών, όλα από δομική ξυλεία πελεκητή, κατηγορίας κατ' ελάχιστον C22 - 10E κατά ΕΛΟΤ EN 338, με επιτεγίδες 4x6 cm και με σανίδωμα πάχους 18 mm από ξυλεία πριστή, με σιδηρούς συνδέσμους (τζινέτια, αγκάλες ανάρτησης ελκυστήρων κ.λπ.) και γενικά με τα υλικά, μικροϋλικά επί τόπου καθώς και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Στην τιμή μονάδας συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα και πάσης φύσεως μέσα και μέτρα προστασίας. Η επικάλυψη με κεραμίδια τιμολογείται με τα άρθρα της ενότητας 72 των ΝΕΤ ΟΙΚ.

Στην περίπτωση αύξησης της διατομής ή μείωσης της απόστασης των επιτεγίδων, η επιπλέον ποσότητα αυτών τιμολογείται με το άρθρο 52.79. Στη περίπτωση αύξησης του πάχους του σανιδώματος, η τιμή αναπροσαρμόζεται με βάση το άρθρο 52.80.

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

**52.61.02 Στέγη ξύλινη για βυζαντινά κεραμίδια ανοίγματος 6,01 έως 12,00 m**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5262

**Εβδομήντα τρία ευρώ (73,00 €)**

**A.T. 66**

52.79 Τεγίδωση στέγης από ξυλεία πελεκητή ή πριστή

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 ( m<sup>3</sup>) τοποθετημένης ξυλείας

**52.79.02 Τεγίδωση από ξυλεία πριστή**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5280

**Τετρακόσια πενήντα ευρώ (450,00 €)**

**A.T. 67**

52.90 Κάλυψη οροφής με πηχάκια (οροφοπήχεις)

Κάλυψη οροφής με πηχάκια (οροφοπήχεις), σύμφωνα με το σχέδιο λεπτομερειών της μελέτης. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: τα καδρόνια της διαδοκίδωσης της προβλεπόμενης διατομής τοποθετημένα ανά 30 cm, τα πηχάκια, τα απαιτούμενα μικροϋλικά και ικριώματα, καθώς και η εργασία πλήρους κατασκευής.

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

**52.90.02 Οροφών ανοίγματος μεγαλύτερου των 5,00 m**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5289

**Δέκα έξι ευρώ και ογδόντα λεπτά (16,80 €)**

**A.T. 68**

53.30 Δάπεδο παραδοσιακό με λωρίδες πλάτους έως 20cm με τον σκελετό από καδρόνια

Δάπεδο παραδοσιακό με τον σκελετό από καδρόνια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-01-01 "Ξύλινα καρφωτά δάπεδα".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι λωρίδες ραμποτέ ή με αρμούς καθαρού πάχους τουλάχιστον 22 mm, πλάτους έως 20 cm και μήκους τουλάχιστον 2,00 m, ο σκελετός από

καδρόνια 5x7 cm, σε αξονικές αποστάσεις έως 40 cm, με εγκάρσιους συνδέσμους ανά το πολύ 1,50 m, η στερέωση του σκελετού στην υπάρχουσα υποδομή με UPAT ή ατσαλόβιδες και η εργασία πλήρους κατασκευής του δαπέδου και του σκελετού, το ξύσιμο και τρίψιμο με γυαλόχαρτο και ο πλήρης καθαρισμός της επιφάνειας,

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

**N.53.30.02 Από λωρίδες ξυλείας καστανιάς, εγχώριας, πλάτους έως 20 cm**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5324

**Εξήντα ευρώ (60,00 €)**

**A.T. 69**

53.50 Σοβατεπιά πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm

Σοβατεπιά από ξυλεία τύπου Σουηδίας πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm και μήκους τουλάχιστον 2,00 m, πλήρως κατεργασμένα και τοποθετημένα με ατσαλόπροκες ή UPAT και ξυλόβιδες ανά 0,80 m και οπωσδήποτε στις συνδέσεις των περιθωρίων και σε κάθε πλευρά των γωνιών (καλύπτονται με στόκο στην απόχρωση του ξύλου), με τα ψευδοσοβατεπιά που τοποθετούνται στον ανεπίχριστο τοίχο, τις εγκοπές-αρμούς αερισμού και τα ειδικά προς τούτο σοβατεπιά με ανοξείδωτη σίτα για τη δημιουργία διακένου αερισμού (στις απαιτούμενες θέσεις), πλήρως τοποθετημένα.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μm)

**53.50.06 Από ξυλεία καστανιάς**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5356

**Πέντε ευρώ και εξήντα λεπτά (5,60 €)**

**A.T. 70**

**54.25 Παράθυρα ή υαλοστάσια ειδικής μορφής, σταθερά ή ανοιγόμενα, μονόφυλλα ή πολύφυλλα**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5422

Υαλοστάσια ειδικής μορφής (παραδοσιακής κατασκευής, ειδικής μορφολογίας) και οιασδήποτε γεωμετρίας (ορθογώνια, τοξωτά, καμπύλα, κλπ), σταθερά ή ανοιγόμενα, από ξυλεία καστανιάς ή ανάλογη που θα εγκριθεί από την επίβλεψη, περασστά, περιστρεφόμενα περί οριζόντιο ή κατακόρυφο άξονα, μονόφυλλα ή πολύφυλλα οποποιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με πλαίσια



φύλλων (τελάρια) 5x7,5 cm, με ή χωρίς πηχάκια μονών ή διπλών υαλοπινάκων, με καΐτια υαλοπινάκων 5x4 cm, περιθώρια (περβάζια) 2x5.5 cm, αρμοκάλυπτρα κάσσας 2.5x2.5 cm και αρμοκάλυπτρα φύλλων (μπινιά) 2x5.5 cm, κορδόνι αεροφραγής απο πολυπροπυλένιο σε εγκοπή (γκινισιά) και γενικά ξυλεία, σιδηρικά (εκτός από χειρολαβή γρύλλου) και όλα τα αναγκαία υλικά κατασκευής στερέωσης και ανάρτησης και εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης, σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης και του επιστημονικού προσωπικού του ΥΠΠΟ.

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

**Διακόσια ευρώ (200,00 €)**

#### **A.I. 71**

##### **N.54.51 Θύρες ξύλινες ειδικής μορφής, μονόφυλλες ή πολύφυλλες**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5451.1

Θύρες εξωτερικές ειδικής μορφής (παραδοσιακής κατασκευής, ειδικής μορφολογίας) και οιασδήποτε γεωμετρίας (ορθογώνιες, τοξωτές, καμπύλες, κλπ), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", από ξυλεία καστανιάς ή ανάλογη που θα εγκριθεί από την επίβλεψη, με τετράξυλο (κάσσα) 9x9 cm, αρμοκάλυπτρα 2,5x2,5 cm, θυρόφυλλα με πλαίσια (τελάρια) 5x13 cm, καθρέφτες (ταμπλάδες), οποιουδήποτε σχεδίου από δυο στρώσεις, από τις οποίες η εσωτερική με πάχος 8 mm από κόντρα πλακέ ή μοριοσανίδες, και η εξωτερική με πάχος 1,5 cm από ξύλα πλάτους το πολύ 7 cm, συνδεομένες μεταξύ τους με εντορμίες (γκινισιές) και πήχεις από σκληρή ξυλεία και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας (πλήν χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών) και μικροϋλικά και εργασία για πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών, σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης και του επιστημονικού προσωπικού του ΥΠΠΟ.

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

**Εκατόν ογδόντα ευρώ (180,00 €)**

#### **A.I. 72**

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

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5446.1

Θύρα πρεσσαριστή ξύλινη δομική, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", από ξυλεία τύπου Σουηδίας ποιότητας UNSORTED, με κάσσα πλάτους έως 13

cm, μονόφυλλη ή δίφυλλη με φύλλα πλήρη ή με φεγγίτη, συνολικού πάχους 50 mm, με σκελετό από τραβέρσες, ορθοστάτες, τελάρια κ.λπ συνολικού πλάτους 75 cm και πάχους 42 mm με ενίσχυση στο ύψος της κλειδαριάς με ξύλο διαστάσεων 4x5x40 cm από λευκή ξυλεία αρίστης ποιότητας, εσχάρια διασταυρουμένων μισοχάρακτων πήχων, διατομής 35x15 cm με κενά 10x10 cm και κόντρα - πλακέ πάχους 4 mm, περιθώρια (περβάζια) 2x5,5 cm, αρμοκάλυπτρα με διατομή μεγαλύτερη τεταρτοκύκλου, αρμοκάλυπτρα φύλλων (μπινί) διαστάσεων 40x10 mm, με ελαστικό ηχομονωτικό παρέμβυσμα - αεροφραγή περιμετρικά του κουφώματος, με μεντεσέδες και λοιπά εξαρτήματα λειτουργίας βαρέως τύπου (εκτός από τις κλειδαριές και τις χειρολαβές), τα υλικά και μικροϋλικά καθώς και την εργασία κατασκευής, στερέωσης και τοποθέτησης.

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

**Εκατόν είκοσι εννέα ευρώ (129,00 €)**

### **A.I. 73**

#### **54.80 Πέργκολες και περεμφερή**

Πέργκολες και παρεμφερείς κατασκευές από ξυλεία λαρικοειδή (λαρτζίνη), κατηγορίας τουλάχιστον C22 - 10E κατά ΕΛΟΤ EN 338, οποιουδήποτε σχεδίου, με ή χωρίς στύλους και σε οιοδήποτε ύψος από το έδαφος, με πλήρη κατεργασία (ροκάνισμα, πλάνισμα, τρίψιμο) των επιφανειών των ξύλων και διαμόρφωση των ακμών και των άκρων τους σύμφωνα με το σχέδιο, με ανοξείδωτα ή γαλβανισμένα ή ορειχάλκινα στηρίγματα των στύλων στο δάπεδο και εξαρτήματα σύνδεσης των ξύλων μεταξύ τους και την στερέωσή τους σε τοίχους ή άλλα δομικά στοιχεία. Συμπεριλαμβάνονται υλικά, μικροϋλικά, ικρίσματα και εργασία πλήρους κατασκευής.

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

#### **54.80.02 Πέργκολες και παρεμφερείς κατασκευές από ξυλεία δρυός**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5605

**Εννιακόσια ευρώ (900,00 €)**

### **A.I. 74**

#### **55.01 Βαθμίδες και πλατύσκαλα από ξυλεία**

Βαθμίδες και πλατύσκαλα κλίμακας ευθύγραμμης, λοξής, καμπύλης ή περιστροφικής με πλάτη και ύψη βαθμίδων σύμφωνα με το σχέδιο, με πάτημα πάχους 5 cm, ρίχτια πάχους 2 cm, με βαθμιδοφόρους πάχους 5 cm, διατομή κεντρικού στύλου 16x16 cm (σε περιστροφική κλίμακα)

και εν γένει υλικά κατασκευής, συναρμολόγησης, τοποθέτησης και στερέωσης και εργασία κατασκευής συμπεριλαμβανομένων γλυφών απλού σχεδίου του στύλου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

**55.01.01 Από ξυλεία δρυός αρίστης ποιότητας**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5501.1

**Εκατόν δώδεκα ευρώ (112,00 €)**

**A.I. 75**

55.10 Κιγκλιδώματα κλιμάκων και πλατυσκάλων ευθύγραμμα

Κιγκλιδώματα κλιμάκων και πλατυσκάλων ευθύγραμμα, απλού σχεδίου, με χειρολισθήρα ευθυγράμμο διατομής 9x9 cm, ακραίων και ενδιάμεσων ορθοστατών 14x14 cm και κιγκλίδων ευθύγραμμων διατομής κυκλικής ή ορθογωνικής 5x5 cm ή σχετικής, σε μεταξύ τους απόσταση ανάλογα με το σχέδιο από 13 έως 20 cm και εν γένει υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής συνθέσεως, τοποθετήσεως και στερεώσεως συμπεριλαμβανομένης της διαμόρφωσης της διατομής του χειρολισθήρος, των ορθοστατών και των κιγκλίδων είτε με τόρνο είτε με γλυφές.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) αναπτύγματος χειρολισθήρα.

**55.10.01 Από ξυλεία δρυός αρίστης ποιότητας**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5511.1

**Εξήντα επτά ευρώ και πενήντα λεπτά (67,50 €)**

**A.I. 76**

**N.55.21 Κιγκλιδώματα εξωστών**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5521

Κιγκλιδώματα εξωστών κλπ. από ξυλεία δρυός αρίστης ποιότητας, ευθύγραμμα, απλού σχεδίου, με ύψος μέχρι 1,00 m, με κουπαστή 9x9cm, κάτω πέλμα 6x6 cm ή ανάλογο, ορθοστάτες (άν χρειάζονται) 12x12 cm και κιγκλίδες τορνευτές ή με ορθογωνική διατομή 5x5 cm ή αναλόγη σε απόσταση μεταξύ τους έως 15 cm το πολύ, με απλή διαμόρφωση όλων των τμημάτων και σύνδεση του κιγκλιδώματος με ανοξείδωτους συνδέσμους είτε σύνδεση σε άλλη ξύλινη ή λίθινη κατασκευή, με αντηρίδες από ανοξείδωτα ελάσματα και τσιμεντοκονία και εν γένει υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης, σύμφωνα με τις μελέτες και τις οδηγίες της επίβλεψης και του επιστημονικού προσωπικού του ΥΠΠΟ.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) κατακορύφου πλήρους επιφανείας.

**Πενήντα ευρώ και πενήντα λεπτά (50,50 €)**

#### **A.I. 77**

##### **61.02 Κατασκευή υπερθύρων, προβόλων κλπ με πολλαπλές σιδηροδοκούς, ύψους ή πλευράς 8 - 16 cm**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6102

Υπέρθυρα, πρόβολοι, κρυφοδοκοί πακτωμένοι στο σκυρόδεμα και σχετικές κατασκευές από πολλαπλές σιδηροδοκούς με απλές διατομές ή κοιλοδοκούς, ύψους 8 έως 16 cm, συνδεδεμένες μεταξύ τους με κοχλίες (μπουλόνια) με διπλά περικόχλια σε ειδικά διανοιγόμενες οπές και με παρεμβολή τμημάτων σιδηροσωλήνων και γενικά σίδηρος επί τόπου και εργασία κοπής, τοποθέτησης και πάκτωσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

**Δύο ευρώ και εξήντα λεπτά (2,60 €)**

#### **A.I. 78**

##### **61.19 Επένδυση τοίχων ή οροφών με δικτυωτό χαλυβδόφυλλο**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6119

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

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

**Τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά (4,50 €)**

#### **A.I. 79**

##### **Άρθρο Β-49 ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΑ ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ ΦΡΕΑΤΙΩΝ, ΕΣΧΑΡΕΣ ΥΠΟΝΟΜΩΝ**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6752)

Προμήθεια και τοποθέτηση χυτοσιδηρών εσχάρων και καλυμμάτων φρεατίων, με τα αντίστοιχα πλαίσια έδρασης, οποιωνδήποτε διαστάσεων, κατά ΕΛΟΤ EN 124, φέρουσας ικανότητας D400, σύμφωνα με την μελέτη και τα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ).

Για τις εσχάρες των υπονόμων έχει εφαρμογή η ΕΤΕΠ 08-07-01-01 "Εσχάρες υδροσυλλογής από φαιό χυτοσίδηρο"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των χυτοσιδηρών ειδών,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου, οι φοροεκφορτώσεις με κατάλληλα μέσα (πχ. με χρήση υδραυλικού γερανοβραχίονα),
- η προετοιμασία της επιφανείας έδρασης του πλαισίου, η ρύθμιση της απαιτούμενης τελικής στάθμης του καλύματος ή της εσχάρας με χρήση ανθεκτικών υποθεμάτων και η πάκτωση του πλαισίου έδρασης με ισχυρή τσιμεντοκονία.

Τιμή ανά kg τοποθετημένων χυτοσιδηρών σχαρών, πλαισίων και καλυμμάτων φρεατίων.

**Ένα ευρώ και σαράντα πέντε λεπτά (1,45 €)**

#### **A.I. 80**

##### **64.01 Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6401

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

##### **64.01.01 Απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6401

**Τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά (4,50 €)**

#### **A.I. 81**

##### **N.62.23 Θύρες σιδηρές πολυσύνθετου σχεδίου από μεταλλικά και ξύλινα στοιχεία**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6223

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών θυρών πολυσύνθετου σχεδίου, ανοιγόμενων ή συρόμενων, με σκελετό από μεταλλικά γαλβανισμένα στοιχεία, πυκνού σχηματισμού, γενικώς συνδεομένων με εντορμίες, καρφωτών με ή χωρίς ειδικές κεφαλές ήλων ή άλλων τμημάτων από χυτοσίδηρο και πλήρωση των επιφανειών με ξύλινες πήχεις από ξυλεία καστανιάς ή ιroκο, προδιαμορφωμένων ή επεξεργασμένων επί τόπου του έργου, πλήρως τοποθετημένες με όλα

τα εξαρτήματα στερέωσης ανάρτησης και λειτουργίας, με κλειδαριά ασφαλείας (τύπου YALE ή παρεμφερούς) και χειρολαβές από λευκό μέταλλο, σύμφωνα με την μελέτη, τις οδηγίες της επίβλεψης και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

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

**Εκατόν εξήντα ευρώ (160,00 €)**

#### **A.I. 82**

##### **N.65.04 Θύρες ανοδιωμένου αλουμινίου πτυσσόμενες (φουσαρμόνικα)**

Σύστημα πτυσσόμενων υαλόθυρων, με δυνατότητα στάθμευσης των κινούμενων φύλων και κλειδώματος σε κλειστή θέση, οιασδήποτε διαστάσεων και αριθμού φύλλων. Το σύστημα θα έχει δυνατότητα δημιουργίας πόρτας με μηχανισμό επαναφοράς σε οποιοδήποτε φύλλο της κατασκευής και θα φέρει διάφανα πολυκαρβονικά προφίλ στεγανοποίησης σε όλο το μήκος του φύλλου και στεγανοποίηση σε ολόκληρο το μήκος του φύλλου ακόμα και ενδιάμεσα των πλαστικών ταπών (στεγανοποιητικά βουρτσάκια μεταξύ οδηγού και άνω μπάζας και μεταξύ μπάζας και δαπέδου). Θα είναι κατασκευασμένες από διατομές ανοδιωμένου αλουμινίου με ανοξείδωτα ράουλα βαρέως τύπου (πιστοποιημένης αντοχής τουλάχιστον 4.600kgf) και οδηγό αλουμινίου (πιστοποιημένης αντοχής τουλάχιστον 3.450kgf), με ενσωματωμένη ανοξείδωτη μπάρα ολίσθησης ράουλου. Όλα τα φύλλα θα φέρουν υαλοπίνακες triplex πάχους τουλάχιστον 10 mm (5 mm + μεμβράνη + 5 mm).

Το σύστημα θα είναι κατασκευασμένο από ανανωρισμένη εταιρεία, θα διαθέτει πιστοποίηση ISO 9000 και θα παραδίδεται με εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 5 ετών.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται οι διατομές αλουμινίου, οι υαλοπίνακες, οι οδηγοί κύλησης και στάθμευσης και γενικά όλα τα υλικά και μικρουλικά συναρμολόγησης, τοποθέτησης και θέσης σε πλήρη λειτουργία συστήματος πτυσσόμενου κουφώματος.

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

**Τετρακόσια πενήντα ευρώ (450,00 €)**

#### **A.I. 83**

##### **Z1.01 Αρμολογήματα όψεων υφισταμένων τοιχοδομών**

Αρμολογήματα όψεων υφισταμένων τοιχοδομών σε οποιοδήποτε ύψος, με ασβεστοσιμεντοκονίαμα με σύσταση: 1 ασβέστη : 1 λευκό τσιμέντο : 4 αδρανή (2,5 άμμο ποταμίσια, 1 λευκή ψηφίδα αρτιφισιέλ, 0,5 τριμμένο κεραμίδι) με πρόσμικτο στεγανωτικό μάζας, ή άλλο που θα υποδειχθεί από την επίβλεψη. Το κονίαμα θα στρωθεί με το μυστρί και στη

συνέχεια, όταν «τραβήξει», θα σκουπιστεί με σκούπα ώστε να αποκτήσει την τραχιά υφή των παλιών φθαρμένων από τον καιρό αρμολογημάτων. Η τελική εμφάνιση των αρμολογημάτων θα γίνει με παραλαβή δειγμάτων με ευθύνη της επίβλεψης. Η εργασία θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές ΕΤΕΠ 1501 14-02-01-02 και 1501 14-02-01-03. Στην εργασία συμπεριλαμβάνονται:

- η προμήθεια των υλικών επί τόπου,
- ο βαθύς καθαρισμός των αρμών από τα σαθρά κονιάματα δομήσεως σε ικανό βάθος, δηλαδή άνοιγμα των αρμών και καθάρισμα, αφαίρεση χαλαρών μικρών λίθων και κονιαμάτων και η επιδιόρθωση των μικροανωμαλιών των λίθων,
- το άνοιγμα, η απόξεση και η πλήρωση των αρμών με καθαρό νερό (υδροβολή υψηλής πίεσης – τιμολογείται διαφορετικά βάσει του άρθρου ) και μεταλλική βούρτσα μέχρι βάθους 2 έως 3 cm από την επιφάνεια του τοίχου,
- «τσιβίκωμα» με μικρούς λίθους, όπου αυτό απαιτείται
- η διαβροχή του τοίχου αμέσως πριν από την έναρξη του αρμολογήματος,
- η πλήρωση με τσιμεντοκονία, η συμπίεση, η μόρφωση και ο τελικός καθαρισμός των επιφανειών,
- τα απαιτούμενα ικριώματα, κλπ.

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

#### **71.01.01      Αρμολογήματα ακατεργάστων όψεων λιθοδομών με ειδικά κονιάματα**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7101

**Είκοσι ευρώ (20,00 €)**

### **A.T. 84**

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

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7121

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

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

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

**Δέκα τρία ευρώ και πενήντα λεπτά (13,50 €)**

**A.I. 85**

**N.71.52 Επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά επί μεταλλικού πλέγματος με τσιμεντοασβεστοκονίαμα ιοπλισμένο**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7152

Επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά επί μεταλλικού πλέγματος, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 4,00 m, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου", σε τρεις στρώσεις τσιμεντοασβεστοκονιάματος, οπλισμένων με ίνες πολυπροπυλενίου.

Τα κονιάματα που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι συμβατά με τα φυσικοχημικά και μηχανικά χαρακτηριστικά των υπαρχόντων υλικών δόμησης (αργολιθοδομές, λιθοδομές κλπ). Μπορούν να χρησιμοποιηθούν και έτοιμα βιομηχανικά προϊόντα ειδικά για την συγκεκριμένη χρήση, που θα εγκριθούν πριν από την επίβλεψη (ενδεικτικά PROLAT GROUT, TASSULO T-STONE).

Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο εξοπλισμό, εργαλεία και ικριώματα εργασίας. Δεν συμπεριλαμβάνεται το μεταλλικό πλέγμα.

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

**Δέκα οκτώ ευρώ (18,00 €)**

**A.I. 86**

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

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7171

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

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

**Μηδέν ευρώ και εξήντα οκτώ λεπτά (0,68 €)**

**A.I. 87**

**72.03 Επικεράμωση με κοίλα χειροποίητα κεραμίδια, νταμωτή, κολυμβητή**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7203



Επικεράμωση με κοίλα κεραμίδια, νταμωτή, σε σειρές κολυμβητών χειροποίητων 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 αντιστοιχών δύο καλυπτήρων, κατά δε την οριζόντια έννοια σε αποστάσεις έως 2,50 m με διαμόρφωση δύο στρωτήρων και καλυπτρών. Η απόληξη της στέγης θα γίνεται με τριπλή επεξοχή κεραμιδιών (βροντάλι).

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 (m<sup>2</sup>) ανεπτυγμένης επιφανείας

**Ενενήντα ευρώ (90,00 €)**

#### **A.I. 88**

##### **N.72.03      Επικεράμωση με κοίλα χειροποίητα κεραμίδια, νταμωτή, ημικολυμβητή**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7203

Επικεράμωση με κοίλα κεραμίδια, νταμωτή, σε σειρές ημικολυμβητών χειροποίητων 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 αντιστοιχών δύο καλυπτήρων, κατά δε την οριζόντια έννοια σε αποστάσεις έως 2,50 m με διαμόρφωση δύο στρωτήρων και καλυπτρών. Η απόληξη της στέγης θα γίνει με τριπλή επεξοχή κεραμιδιών (βροντάλι). Τα κορυφοκέραμα θα τοποθετούνται πάντα πλήρως κολυμβητά.

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 (m<sup>2</sup>) ανεπτυγμένης επιφανείας

**Ενενήντα ευρώ (90,00 €)**

#### **A.I. 89**

##### **N.73.31      Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια εφυσωμένα ή μη (ματ) ή οξύμαχα (γκρέ)**

Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια εφυσωμένα ή μη (ματ) ή οξύμαχα (γκρέ), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές", οιοσδήποτε χρώματος, με επιφάνεια λεία ή αδρή, ή αντλιοσθητική, τοποθετούμενα κολλητά με ρητινούχα κόλλα πλακιδίων κατηγορίας C2 TE S1 κατά EN 12004 και EN 12002, με αρμούς το

πολύ 1 mm, με πλήρωση των κενών και αρμολόγημα με αρμόστοκο τύπου CG2 WA κατά EN 13888, ενισχυμένο με πολυμερή συστατικά (ρητίνες), απόχρωσης επιλογής της επίβλεψης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα πλακίδια, η κόλλα και οι αρμόστοκοι 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 (m<sup>2</sup>)

**N.73.31.05 Επενδύσεις με πλακίδια εφυσωμένα ή οξύμαχα διαφόρων διαστάσεων και χρωμάτων, κολλητά**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7328.1

**Εξήντα ευρώ (60,00 €)**

**A.I. 90**

**73.35 Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7326.1

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

**Τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά (4,50 €)**

**A.I. 91**

**73.36 Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις**

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

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

**3.36.03 Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 3,0 cm, με ενσωμάτωση ελαφρού συρματοπλέγματος**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7340

**Είκοσι ευρώ και είκοσι λεπτά (20,20 €)**

**A.I. 92**

**73.47 Περιθώρια δώματος (λούκια)**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7347

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

**Εννέα ευρώ (9,00 €)**

**A.I. 93**

**76.27 Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7609.2

Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, απλοί ή πολλαπλοί (LAMINATED), οποποιωνδήποτε διαστάσεων, απόχρωσης, βαθμού φωτοδιαπερατότητας και βαθμού φωτοανάκλασης σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό". πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα και σιλικόνη. Πλήρης περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

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

**N.76.27.03 Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 25 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 12 mm, κρύσταλλο laminated 4 mm + 4 mm)**

Ενεργειακοί υαλοπίνακες χαμηλής εκπομπής, τεσσάρων εποχών, solar control,  $U_g \leq 1,3 W/(m^2K)$ , με διάκενο με ευγενές αέριο (argongas).

**Εκατόν πενήντα ευρώ (150,00 €)**

**A.I. 94**

**77.16 Προετοιμασία ξυλίνων επιφανειών για χρωματισμούς**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7736

Προετοιμασία ξυλίνων επιφανειών για χρωματισμούς, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Καθαρισμός της επιφανείας με γυαλόχαρτο, λάδωμα με λινέλαιο διπλοβρασμένο ή με ειδικό μυκητοκτόνο εμποτιστικό διάλυμα βάσεως νερού ή διαλύτου, ξεροζιάνισμα, καθαρισμός των ρόζων και επάλειψή τους με γομαλάκα, τρίψιμο, χονδροστοκάρισμα και τελικό τρίψιμο.

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

**Δύο ευρώ και είκοσι λεπτά (2,20 €)**

**A.I. 95**

**77.20 Αντισκωριακές βαφές**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7744

Εφαρμογή αντισκωριακής βαφής με την απαιτούμενη προετοιμασία της επιφανείας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

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

**77.20.02 Εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος δύο ή τριών συστατικών διαλύτου, με βάση εποξειδικό, πολυουρεθανικό ή ανόργανο πυριτικό ψευδάργυρο**

Εφαρμογή υλικού με ή ανόργανο πυριτικό ψευδάργυρο (Zinc Ethyl Silicate) ως βασικό φορέα του συστήματος προστασίας και υψηλής περιεκτικότητας σε ψευδάργυρο (Zinc Rich Primer) με συνολικό τελικό πάχος ξηρού υμένα τα 80 μικρά.. Η συμμετοχή του ψευδάργυρου στο συνολικό τελικό πάχος του ξηρού υμένα του υποστρώματος θα υπερβαίνει το 85%.

**Δύο ευρώ και ογδόντα λεπτά (2,80 €)**

**A.I. 96**

**77.20 Αντισκωριακές βαφές**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7744

Εφαρμογή αντισκωριακής βαφής με την απαιτούμενη προετοιμασία της επιφανείας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

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

**77.20.05 Εφαρμογή αντισκωριακού τελικού χρώματος αλκυδικών ή στυρενιο-ακρυλικών ρητινών, ενός συστατικού**

Εφαρμογή του υλικού επί κατάλληλα επεξεργασμένων μεταλλικών επιφανειών, με αντιδιαβρωτικά υποστρώματα ενός ή δύο συστατικών, σε δύο ή περισσότερες στρώσεις συνολικού πάχους ξηρού υμένα 100 μικρά.

**Δύο ευρώ και είκοσι λεπτά (2,20 €)**

**A.T. 97**

**77.34 Αμμοβολή σιδηρών κατασκευών**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7740

Αμμοβολή ή μεταλλοβολή στοιχείων κατασκευής από χάλυβα σε βιομηχανική εγκατάσταση ποιότητας SA 2 ½, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 8504-1. σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-02-01 "Αντισκωριακή προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) σιδηροκατασκευής

**Μηδέν ευρώ και δέκα επτά λεπτά (0,17 €)**

**A.T. 98**

**77.69 Βερνίκωμα ξυλίνων δαπέδων χωρίς απόξεση**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7769

Βερνίκωμα ξυλίνων δαπέδων (σιπιπνό ή ματ) με βερνίκι δαπέδων ενός ή δύο συστατικών, σε τρεις στρώσεις, χωρίς απόξεση. Ψιλοστοκάρισμα με ασταροβερνίκι, 1η στρώση βερνικιού, τρίψιμο και καθάρισμα, 2η στρώση εκτελούμενη όπως πρώτη και 3η στρώση (τελική) χωρίς τρίψιμο. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

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

**Τρία ευρώ και ενενήντα λεπτά (3,90 €)**

**A.T. 99**

77.71 Εφαρμογή επί ξύλινων επιφανειών βερνικοχρώματος βάσεως νερού η διαλύτη ενός η δύο συστατικών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7771

Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Απόξεση, αστάρι, ξερόζιασμα, σπατουλάρισμα, στοκαρίσματα, ψιλοστοκαρίσματα, διάστρωση αλκυδικού υποστρώματος ή υποστρώματος δύο συστατικών και διάστρωση βερνικοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

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

**77.71.01 Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών με ελαιόχρωμα αλκυδικής ή τροποποιημένης πολυουρεθανικής ρητίνης, βάσεως νερού η διαλύτου.**

**Δέκα ευρώ και εβδομήντα λεπτά (10,70 €)**

**A.T. 100**

77.80 Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7785.1

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

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

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

**77.80.01 Εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής-ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως**

**Εννέα ευρώ (9,00 €)**

**A.T. 101**

77.80 Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7785.1

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

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

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

**77.80.02 Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.**

**Δέκα ευρώ και δέκα λεπτά (10,10 €)**

#### **A.I. 102**

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

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7744

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

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

**Πέντε ευρώ (5,00 €)**

#### **A.I. 103**

**77.97 Αντιδιαβρωτικές επιστρώσεις επιφανειών σκυροδέματος**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7744

Αντιδιαβρωτικές επιστρώσεις επιφανειών σκυροδέματος, για την προστασία έναντι διείσδυσης χλωριόντων και διοξειδίου του άνθρακα, ανθεκτικές στις περιβαλλοντικές συνθήκες, με εξασφάλιση διαπνοής του σκυροδέματος (εκτόνωση υδρατμών δια μέσου πόρων), κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3, με σήμανση CE, εφαρμοζόμενες με ρολλό ή πιστολέτο

Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η προετοιμασία της επιφανείας εφαρμογής, η εφαρμογή ενισχυτικού πρόσφυσης (primer) αν συνιστάται από τον προμηθευτή του υλικού, τα ικριώματα, τα απαιτούμενα εργαλεία και συσκευές και η εργασία ανάμιξης και εφαρμογής του υλικού της επίστρωσης.

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

**Δέκα τρία ευρώ και πενήντα λεπτά (13,50 €)**

#### **A.I. 104**

##### **N.78.05 Πλήρες σύστημα τοιχοποιίας διπλής γυψοσανίδας σε μονό μεταλλικό σκελετό**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6531

Ελαφριά χωρίσματα (πετάσματα) ενδεικτικού τύπου Knauf W112 για μη φέρουσες εσωτερικές τοιχοποιίες κατά DIN 4103-1, συνολικού πάχους 12,50cm, με ή χωρίς υαλωτό τμήμα, από μεταλλικό σκελετό και επένδυση από διπλές κοινές γυψοσανίδες, πάχους 12,50mm η κάθε μία, διπλής όψεως, οιοσδήποτε σχεδίου, τεθλασμένου ή καμπύλου και οιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων φατνωμάτων προς υποδοχή υαλοπινάκων ή θυρών, έτοιμων ή κατασκευασμένων επί τόπου.

Τομέας δόμησης: 2 (υψηλής κυκλοφορίας ατόμων).

Δείκτης ηχομείωσης κατά DIN 4109, R<sub>w</sub>,R σε dB > 50

Κατηγορία πυραντίστασης σύμφωνα με την πιστοποίηση ABP P-3310/563/07: F30

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

1) Διαμορφωμένος μονός σκελετός από κατακόρυφα στοιχεία (ορθοστάτες) από στρατζαριστά φύλλα γαλβανισμένης λαμαρίνας τύπου Knauf CW 75mm διατομής 75X50mm, πάχους 0,6mm και μέγιστες αξονικές αποστάσεις 60/62,5 κατά EN14195, σύμφωνα με το σύστημα W112

Επιπρόσθετα, περιλαμβάνονται οι αναγκαίες μεταλλικές ενισχύσεις για την υποδοχή των πινάκων ή πυροσβεστικών φωλιών που αναρτούνται από το τοιχοπέτασμα, ειδικές γαλβανισμένες ράβδοι, γάντζοι, γωνίες και κοχλιωτοί σύνδεσμοι οριζοντίωσης, αναρτημένα με γαλβανισμένα βύσματα μηχανικής ή χημικής αγκύρωσης και γενικά μορφοσίδερος, στραντζαριστές διατομές, βύσματα, σύνδεσμοι και μικρουλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

2) Επένδυση του ανωτέρω σκελετού με δύο πλάκες σε κάθε όψη από κοινές γυψοσανίδες τύπου Knauf GKB πάχους 12,5mm η κάθε μία, διπλής όψης οιοσδήποτε σχήματος, πλα'τους και μήκους, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, για την επένδυση τοίχων ή άλλων επιφανειών πλην ψευδοροφών, εμβαδού ετοιμού φύλου άνω των 0,72 m<sup>2</sup>, επί σκελετού ή μη.



3) Τοποθέτηση θερμομονωτικού / ηχομονωτικού υλικού από πλάκες ορυκτοβάμβακα ή πετροβάμβακα των 80Kg/m<sup>3</sup> και πάχους 50mm βάσει του πρωτοτύπου DIN EN 13162, κατηγορίας πυραντίστασης A, που στερεώνεται στον σκελετό με ειδικά καρφιά ή μεταλλικές ανοξείδωτες συνδέσεις, υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 «Θερμομόνωση Εξωτερικών Τοίχων»

4) Στοκάρισμα των αρμών σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές, καθώς και την κατάλληλη διαμόρφωση - απόληξη τοιχοπετασμάτων, που δεν συναντούν κάθετα τοίχους (ελεύθερη πλευρά). Αρμολόγηση και φινίρισμα των αρμών των εσωτερικών στρώσεων γυψονασίδων με επίπεδο ποιότητας Q1-Βασικό γέμισμα αρμού και οι εξωτερικές στρώσεις με επίπεδο Q2-Σύνηθες τελείωμα, σύμφωνα με την τεχνική οδηγία Αρ. 2 (IGG, Δεκέμβριος 2007).

Πλήρης περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, υλικά και μικρουλικά επί τόπου σύμφωνα με την μελέτη, τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες και τις οδηγίες της επίβλεψης.

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

**Πενήντα ευρώ (50,00 €)**

#### **A.T. 105**

##### **N.78.52 Ψευδοροφή διακοσμητική, παραδοσιακού σχεδίου, από φυσική ξυλεία δρυός αρίστης ποιότητας**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

Ψευδοροφή διακοσμητική, παραδοσιακού σχεδίου, σύμφωνα με τη μελέτη και τις οδηγίες της επίβλεψης και του προσωπικού του ΥΠΠΟ, από φυσική ξυλεία δρυός, αρίστης ποιότητας, ελάχιστου πάχους 16 mm, διαφόρων διαστάσεων και σχεδίων, σε κρυφό ή εμφανή σκελετό ανάρτησης από καδρόνια και μεταλλικούς ή ξύλινους αναρτήρες, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, και οιοδήποτε σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α) Η κατασκευή και ρύθμιση του σκελετού ανάρτησης για πλήρη επιπεδότητα και οριζοντιότητα

β) Η προμήθεια και τοποθέτηση ξύλινων στοιχείων ψευδοροφής παραδοσιακού σχεδίου, σύμφωνα με τη μελέτη, με ηχοαπορροφητική επίστρωση στην πίσω πλευρά της.

δ) Η επεξεργασία Οι υποδοχές τοποθέτησης φωτιστικών σωμάτων.

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

**Εκατόν είκοσι ευρώ (120,00 €)**

#### **A.T. 106**

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

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7902

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

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

**Δύο ευρώ και είκοσι λεπτά (2,20 €)**

#### **A.T. 107**

##### **79.10 Επίστρωση με ελαστομερή υδρατμοπερατή μεμβράνη**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7912

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

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

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

**Επτά ευρώ και ενενήντα λεπτά (7,90 €)**

#### **A.T. 108**

##### **79.12 Επίστρώσεις με συνθετικές μεμβράνες**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7912

Επίστρωση με στεγανωτική μεμβράνη, συγκολλημένη με αυτογενή θερμική συγκόλληση, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών και αναλωσίμων επί τόπου και η εργασία πλήρους τοποθέτησης της μεμβράνης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-01-02 "Στεγανοποίηση δωμαίων και στεγών με μεμβράνες PVC",

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

##### **79.12.02 Μεμβράνη PVC - P με ενίσχυση από συνθετικές ίνες**

**Δέκα έξι ευρώ και ενενήντα λεπτά (16,90 €)**

**A.T. 109**

79.15 Γεωϋφάσματα μή υφαντά

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7914

Στρώσεις γεωυφάσματος διαχωρισμού ή προστασίας, μη υφαντού, σε οποιεσδήποτε θέσεις της κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη.

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

**79.15.02 Γεωϋφασμα μη υφαντό βάρους 155 gr/m<sup>2</sup>**

**Δύο ευρώ και εβδομήντα λεπτά (2,70 €)**

**A.T. 110**

79.15 Γεωϋφάσματα μή υφαντά

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7914

Στρώσεις γεωυφάσματος διαχωρισμού ή προστασίας, μη υφαντού, σε οποιεσδήποτε θέσεις της κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη.

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

**79.15.04 Γεωϋφασμα μη υφαντό βάρους 285 gr/m<sup>2</sup>**

**Τέσσερα ευρώ και ογδόντα λεπτά (4,80 €)**

**A.T. 111**

79.16 Φράγματα υδρατμών από συνθετικά υλικά

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7914

Δημιουργία φράγματος υδρατμών με διάστρωση φύλλων συνθετικών υλικών, σε οποιαδήποτε θέση του έργου.

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

**79.16.01 Με φύλλα πολυαιθυλενίου πάχους 0,40 mm**

**Μηδέν ευρώ και πενήντα πέντε λεπτά (0,55 €)**

**A.T. 112**

#### **79.18 Μεμβράνη HDPE με κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές (αυγουλιέρα)**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7912

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

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

**Δέκα ευρώ και δέκα λεπτά (10,10 €)**

#### **A.T. 113**

##### **79.24 Ινες πολυπροπυλενίου σκυροδεμάτων, κατά ΕΛΟΤ EN 14889-2**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7923

Προσθήκη ινών προπυλενίου κατά ΕΛΟΤ EN 14889-2, με σήμανση CE, σε νωπό σκυρόδεμα, πριν από την διάστρωσή του (στην βαρέλα), για την αποφυγή και τον έλεγχο επιφανειακών ρηγματώσεων που οφείλονται στην πλαστική ξήρανση κατά το πρώιμο στάδιο της ενυδάτωσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο ινών πολυπροπυλενίου (kg), με βάση τις αναλογίες ανάμιξης που καθορίζονται στις εγκεκριμένες μελέτες συνθέσεως και τις αποδεκτές ποσότητες διαστρωθέντος σκυροδέματος.

**Εννέα ευρώ (9,00 €)**

#### **A.T. 114**

##### **N.72.31.04 Οριζόντιες υδρορροές από γαλβανισμένη λαμαρίνα βιομηχανικής κατασκευής**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7231

Υδρορροές συνεχόμενες οριζόντιες βιομηχανικής κατασκευής, από γαλβανισμένη στραντζαριστή λαμαρίνα σχήματος «Π» ή άλλου που θα υποδειχθεί από την επίβλεψη, ενδεικτικού ελεύθερου ανοίγματος 15,40 cm, πάχους 1 mm., με στερέωση των υδρορροών ανά 60 cm στα ζευκτά της στέγης ή στα δομικά στοιχεία του κτιρίου, με ειδικούς συνδέσμους και όλα τα ειδικά τεμάχια (αναμονές, γωνίες, τάπες). Οι υδρορροές θα είναι βαμμένες με ηλεκτροστατική βαφή σε απόχρωση που θα εγκριθεί από την επίβλεψη και τις υπηρεσίες του ΥΠΠΟ. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται το κόστος των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερεώσεως, τοποθετουμένων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιαμέσως το πολύ ανά 1 m

και της εξ 6 cm τουλάχιστον επικαλύψεως (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο όπως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως.

Τιμή ανά τρέχων μέτρο (m) πλήρους κατασκευασμένης οριζόντιας υδρορροής

**Τριάντα ευρώ (30,00 €)**

#### **A.I. 115**

##### **N.72.31.05 Κατακόρυφες υδρορροές από γαλβανισμένη λαμαρίνα βιομηχανικής κατασκευής**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7231

Υδρορροές κατακόρυφες Ø 75mm από γαλβανισμένη στραντζαριστή λαμαρίνα με στηρίγματα ανά 60 cm και ειδικά τεμάχια Τοποθετημένες και βαμμένες με ηλεκτροστατική βαφή.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται το κόστος των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερεώσεως, τοποθετουμένων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιάμεσως το πολύ ανά 1 m και της εξ 6 cm τουλάχιστον επικαλύψεως (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο όπως και της εργασίας πλήρους εγκατάστασης.

Τιμή ανά τρέχων μέτρο (m) πλήρους κατασκευασμένης κάθετης υδρορροής

**Είκοσι ευρώ (20,00 €)**

#### **A.I. 116**

##### **79.37 Πλήρωση οριζοντίων και κατακορύφων αρμών διαστολής με ελαστομερές πολυουρεθανικό υλικό**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7936

Πλήρωση οριζοντίων αρμών διαστολής, πλάτους έως 25 mm και ελάχιστου βάθους 5 έως 8 mm, οποιονδήποτε δομικών στοιχείων, με ελαστομερές πολυουρεθανικό υλικό και ελαστικό κορδόνι κλειστών κυψελών σε βάθος ίσο με τό 0,70 έως 0,80 του πλάτους του αρμού και όχι λιγότερο από 7mm, σύμφωνα με την μελέτη, τις οδηγίες του προμηθευτή και την ΕΤΕΠ 08-05-02-05 "Σφράγιση αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα με ελαστομερή υλικά".

Στην περίπτωση αρμού πλάτους μεγαλύτερου των 25 mm, η παρούσα τιμή μονάδος προσαρμόζεται αναλογικά.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μm) αρμού

**Έντεκα ευρώ και είκοσι λεπτά (11,20 €)**

**A.T. 117**

**79.45 Θερμική απομόνωση οροφών και δαπέδων με φύλλα διογκωμένης πολυστερίνης πάχους 50 mm**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7934

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

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

**Δέκα τέσσερα ευρώ (14,00 €)**

**A.T. 118**

**79.46 Θερμομόνωση κεκλιμένων οροφών με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7934

Θερμομόνωση κεκλιμένων οροφών, με κλίσεις μικρότερες από 40%, οποιασδήποτε διάταξης, με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm, με επικόλληση αυτών με θερμή ασφαλτο. Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-01 "Θερμομονώσεις δωματών".

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

**Δέκα τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά (14,50 €)**

**A.T. 119**

**N.79.90.03 Φωτογραφική, κινηματογραφική και φωτορεαλιστική τεκμηρίωση του έργου**

Ψηφιακή φωτογραφική και κινηματογραφική τεκμηρίωση του έργου, που θα ξεκινήσει πριν από την έναρξη των εργασιών και θα συνεχιστεί καθ' όλη τη διάρκεια των κύριων φάσεων των εργασιών έως το τέλος του έργου, υπό τις άμεσες οδηγίες της Επίβλεψης. Η τεκμηρίωση θα παραδοθεί στην Υπηρεσία και θα περιλαμβάνει:

- ψηφιακές φωτογραφίες γενικές (εσωτερικές και εξωτερικές), όλων των κύριων σταδίων του έργου και αναλυτικά ανά εργασία, σε ψηφιακούς φακέλους με σήμανση ημερομηνίας και θέσης λήψης. Οι φωτογραφίες θα είναι σε μορφή \*.jpg και σε ανάλυση 18mp

- ψηφιακό τρισδιάστατο μοντέλο κατασκευασμένο για σχεδιαστικό (autocad) και φωτορεαλιστικό (3dmax, vray) λογισμικό, όλου του χώρου του έργου (οικόπεδο, κτίρια, περιβάλλον χώρος κλπ), καθώς και τουλάχιστον τέσσερις (4) ψηφιακές φωτορεαλιστικές απεικονίσεις (μέρα και νύχτα, βάσει του φωτισμού του έργου).

Τιμή κατ' αποκοπή (κ.α.)

**Χίλια διακόσια ευρώ (1.200,00 €)**

## **ΟΜΑΔΑ Β: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ**

### **A.I. 120**

**A9** Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 2111

Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων για υπόγεια τοποθέτηση αρδευτικού δικτύου σε χαλαρά, γαιώδη ή γαιώδη-ημιβραχώδη εδάφη..

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**A9.2 Τάφροι βάθους 20 - 40 cm**

**Ένα ευρώ (1,00 €)**

### **A.I. 121**

**A10 Εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου με μηχανικά μέσα**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 2111

Εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων για τοποθέτηση υπογείου αρδευτικού δικτύου (με σταλακτηφόρους ή εκτοξευτές), σε χαλαρά ή γαιώδη εδάφη, στο απαιτούμενο βάθος, με χρήση μηχανικών μέσων (π.χ. αυτοφερόμενης καδένας, αυλακωτήρα κλπ).

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**Μηδέν ευρώ και ογδόντα λεπτά (0,80 €)**

### **A.I. 122**

**Γ1 Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 1140

Αποκομιδή πλεοναζόντων χωμάτων, καθάρισμα, συγκέντρωση και αποκομιδή κάθε άχρηστου υλικού (πέτρες, υπολείμματα ριζών, κλαδιά κλπ), αναμόχλευση της επιφάνειας με οποιοδήποτε μέσο, γενική ισοπέδωση των χώρων και γενική μόρφωση του ανάγλυφου της επιφάνειας του εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα.



Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

**Εκατόν πέντε ευρώ (105,00 €)**

### **A.I. 123**

#### **Γ2 Ενσωμάτωση βελτιωτικών εδάφους**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 1620

Ενσωμάτωση ενός ή περισσοτέρων βελτιωτικών στο υπάρχον έδαφος (όπως τύρφη, οργανοχουμικά, περλίτης κλπ), σε βάθος τουλάχιστον 10 cm, με οποιοδήποτε μέσο, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-01.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας. Η προμήθεια των βελτιωτικών εδάφους πληρώνεται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο εδάφους επεξεργασμένου με βελτιωτικά (m<sup>3</sup>)

**Πέντε ευρώ (5,00 €)**

### **Δ1. Δένδρα**

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.

### **A.I. 124**

#### **Δ1.3 Δένδρα κατηγορίας Δ3**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Δώδεκα ευρώ και πενήντα λεπτά (12,50 €)**

**A.I. 125**

**Δ1.5 Δένδρα κατηγορίας Δ5**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Σαράντα πέντε ευρώ (45,00 €)**

**A.I. 126**

**Δ1.8 Δένδρα κατηγορίας Δ8**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Εκατόν εβδομήντα ευρώ (170,00 €)**

**Δ2. Θάμνοι**

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων 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 θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

**A.I. 127**

**Δ2.2 Θάμνοι κατηγορίας Θ2**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Τέσσερα ευρώ και τριάντα λεπτά (4,30 €)**

**A.I. 128**

**Δ2.3 Θάμνοι κατηγορίας Θ3**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Επτά ευρώ και σαράντα λεπτά (7,40 €)**

**A.I. 129**

**Δ2.4 Θάμνοι κατηγορίας Θ4**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Δέκα τέσσερα ευρώ (14,00 €)**

**Δ3. Αναρριχώμενα φυτά**

Προμήθεια αναρριχώμενων φυτών 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, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των αναρριχομένων φυτών σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

**A.I. 130**

**Δ3.3 Αναρριχώμενα φυτά κατηγορίας Α3**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5220

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Επτά ευρώ (7,00 €)**

**Δ6 Ποώδη - πολυετή και ετήσια, διετή, βολβώδη κλπ φυτά**

Προμήθεια ποωδών - πολυετών φυτών και ετησίων, διετών, βολβωδών κλπ φυτών 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, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των ποωδών - πολυετών φυτών σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-07-00.

**A.I. 131**

**Δ6.2 Ποώδη - πολυετή και ετήσια, διετή, βολβώδη κλπ φυτά κατηγ. Π2**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5220

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ένα ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά (1,65 €)**

**A.I. 132**

**Δ7 Προμήθεια κηπευτικού χώματος**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-1710

Προμήθεια κηπευτικού χώματος επί τόπου του έργου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00. Το κηπευτικό χώμα θα είναι γόνιμο, επιφανειακό, εύθρυπτο, αμμοαργιλώδους σύστασης, με αναλογία σε άμμο τουλάχιστον 55 % και κατά το δυνατόν απαλλαγμένο 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 (m<sup>3</sup>)

**Οκτώ ευρώ και πενήντα λεπτά (8,50 €)**

**A.I. 133**

**Δ11 Προμήθεια οργανικών φυτικών υποστρώματων**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5340

Προμήθεια επί τόπου του έργου οργανικού φυτικού υποστρώματος προερχομένου από ελεγχόμενη αποσύνθεση φυτικών ή και ζωικών υπολειμμάτων, σε σφραγισμένη συσκευασία, με αναγραφή της εγγυημένης σύνθεσης και της περιεκτικότητας σε θρεπτικά στοιχεία και χούμο.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

**Ογδόντα πέντε λεπτά (85,00 €)**

**A.I. 134**

E2 Άνοιγμα λάκκων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός

Άνοιγμα λάκκων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με εργαλεία χειρός, 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..

**E2.1 Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,30 x 0,30 x 0,30 m**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5130

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Μηδέν ευρώ και εβδομήντα πέντε λεπτά (0,75 €)**

**A.I. 135**

E2 Άνοιγμα λάκκων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός

Άνοιγμα λάκκων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με εργαλεία χειρός, 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..

**E2.2 Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,50 x 0,50 x 0,50 m**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5120

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Δύο ευρώ (2,00 €)**

**A.I. 136**

E4 Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος

Άνοιγμα 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.

**E4.4 Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 1,20 x 1,20 x 1,20 m**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5110

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Πέντε ευρώ (5,00 €)**

**A.I. 137**

**E9.3 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 0,40 - 1,50 lt**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5210

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 1,50 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, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, 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 (τεμ)

**Μηδέν ευρώ και ογδόντα λεπτά (0,80 €)**

**A.I. 138**

**E9.4 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5210

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 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, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την 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 (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ένα ευρώ και δέκα λεπτά (1,10 €)**

**A.I. 139**

**E9.5 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5210

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 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, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την 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 (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ένα ευρώ και τριάντα λεπτά (1,30 €)**

#### **A.I. 140**

##### **E9.6 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50 - 22,00 lt**

Αναθεωρείται με το άρθρο 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 (τεμ)

**Τρία ευρώ (3,00 €)**

#### **A.I. 141**

##### **E9.8 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 41 - 80 lt**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5210

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 41 - 80 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, λίπανση και 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 (τεμ)

**Έξι ευρώ (6,00 €)**

#### **A.T. 142**

ΣΤ1 Σχηματισμός λεκανών άρδευσης φυτών

Σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σε έδαφος οποιαδήποτε κλίσεως, με εκσκαφή του εδάφους γύρω από τον κορμό του φυτού σε βάθος 10 cm και εκρίζωση και απομάκρυνση τυχόν ζιζανίων και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-01-00. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων.

##### **ΣΤ1.1 Διαμέτρου από 0,41 έως 0,60 m**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5330

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Μηδέν ευρώ και είκοσι λεπτά (0,20 €)**

#### **A.T. 143**

ΣΤ1 Σχηματισμός λεκανών άρδευσης φυτών

Σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σε έδαφος οποιαδήποτε κλίσεως, με εκσκαφή του εδάφους γύρω από τον κορμό του φυτού σε βάθος 10 cm και εκρίζωση και απομάκρυνση τυχόν ζιζανίων και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-01-00. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων.

##### **ΣΤ1.2 Διαμέτρου από 0,61 m και άνω**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5330

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Μηδέν ευρώ και τριάντα πέντε λεπτά (0,35 €)**

#### **A.T. 144**

ΣΤ1 Σχηματισμός λεκανών άρδευσης φυτών

Σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σε έδαφος οποιαδήποτε κλίσεως, με εκσκαφή του εδάφους γύρω από τον κορμό του φυτού σε βάθος 10 cm και εκρίζωση και απομάκρυνση τυχόν ζιζανίων και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-01-00. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων.



### ΣΤ1.3 Διαμέτρου έως 0,40 m

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5330

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Μηδέν ευρώ και δέκα λεπτά (0,10 €)**

#### H1.1 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 6 atm

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Άρθρο	DN (mm)	Τιμή ανά τρέχον μέτρο (€)
-------	---------	---------------------------

#### **A.T. 145**

H1.1.1	Ø 16	<b>0,30 €</b>
--------	------	---------------

#### **A.T. 146**

H1.1.3	Ø 25	<b>0,45 €</b>
--------	------	---------------

#### H1.3 Μικροσωλήνας από πολυαιθυλένιο PE

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Μικροσωλήνας άρδευσης από πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE), ή PVC, ονομαστικής πίεσης 10 atm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων (λήψεις, ταυ, πλαστικές λόγχες στήριξης κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις

σταλακτών ή μικροεκτοξευτήρων, οι ρυθμίσεις και οι δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Άρθρο	Ονομαστική διάμετρος (mm)	Τιμή ανά τρέχον μέτρο (€)
-------	---------------------------	---------------------------

**A.T. 147**

H1.3.1	Ø 4	<b>0,14€</b>
--------	-----	--------------

**A.T. 148**

H1.3.2	Ø 6	<b>0,15€</b>
--------	-----	--------------

**A.T. 149**

**N.H.1.5 Εξαρτήματα από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 6 atm ονομαστικής διαμέτρου Ø 16**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση παντός είδους ειδικών τεμαχίων αγωγών από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 6 atm ονομαστικής διαμέτρου Ø 16 (ταυ, σταυροί, καμπύλες, συστολές με ή χωρίς ωτίδες, σέλλες, κοχλιωτά, τύπου lock, συνδεσμολογίας, βάνες, κλπ), σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή κατ' αποκοπή (τεμ) του συνόλου των απαιτούμενων τεμαχίων για πλήρως αποπερατωμένη εγκατάσταση δικτύου Ø16

**Εκατό ευρώ (100,00 €)**

**A.T. 150**

**N.H.1.6 Εξαρτήματα από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 6 atm ονομαστικής διαμέτρου Ø 25**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση παντός είδους ειδικών τεμαχίων αγωγών από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 6 atm ονομαστικής διαμέτρου Ø 25 (ταυ, σταυροί, καμπύλες, συστολές με ή χωρίς ωτίδες, σέλλες, κοχλιωτά, τύπου lock, συνδεσμολογίας, βάνες, κλπ), σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή κατ' αποκοπή (τεμ) του συνόλου των απαιτούμενων τεμαχίων για πλήρως αποπερατωμένη εγκατάσταση δικτύου Ø25

**Διακόσια ευρώ (200,00 €)**

#### **A.T. 151**

##### **H8.1.5 Σταλάκτης καρφωτός ρυθμιζόμενος 0-150 λτ**

Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Μηδέν ευρώ και δέκα πέντε λεπτά (0,15€)**

#### **A.T. 152**

##### **H8.1.6 Σταλάκτης καρφωτός σταθερής ροής 4 lt**

Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Μηδέν ευρώ και δέκα λεπτά (0,10 €)**

#### **A.T. 153**

##### **H8.1.7 Σταλάκτης καρφωτός σταθερής ροής 8 lt**

Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Μηδέν ευρώ και δέκα λεπτά (0,10 €)**

#### **A.T. 154**

##### **H9.1.1 Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), πλαστικές, ονομ. πίεσης 10 atm, περιοχής λειτουργίας από 0,7 μέχρι 10 atm, με ή χωρίς μηχανισμό ρύθμισης παροχής (flow controller), εσωτερικής εκτόνωσης, με πηνίο (actuator) 24 V / AC και δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας.

Προμήθεια βανών και μικροϋλικών, μεταφορά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

#### **H9.1.1.1 Χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Ø1"**

**Τριάντα δύο ευρώ (32,00 €)**

### **A.T. 155**

#### H9.1.4 Πηνία ηλεκτροβανών

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Προμήθεια πηνίου ηλεκτροβάνας με τα παρελκόμενά του, σύνδεσή του από ειδικευμένο τεχνίτη σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή της ηλεκτροβάνας και εκτέλεση δοκιμών λειτουργίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

H9.1.4.1 24 V AC

**Δέκα ευρώ (10,00 €)**

### **A.T. 156**

H9.2 Προγραμματιστές - εξαρτήματα

H9.2.6 Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 52

Επαγγελματικός προγραμματιστής άρδευσης, ρεύματος, εξωτερικού χώρου:

- 4 τουλάχιστον ανεξάρτητων προγραμμάτων για κάθε ελεγχόμενη ηλεκτροβάνα (H/B)
- με έξοδο εντάσεως τουλάχιστον 0,5 A ανά στάση
- με δυνατότητα ελέγχου κεντρικής ηλεκτροβάνας
- με δυνατότητα αυξομείωσης της χρονικής διάρκειας των προγραμμάτων
- διατήρηση προγράμματος χωρίς μπαταρία (αδιάλειπτης λειτουργίας)
- με δυνατότητα χρονικής υστέρησης μεταξύ των στάσεων

- με δυνατότητα εκκίνησης μέσω αισθητήρα
- με ενσωματωμένο μετασχηματιστή τροφοδοσίας

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου προγραμματιστή και πάσης φύσεως εξαρτημάτων καθώς και εργασία σύνδεσης τοποθέτησης, προγραμματισμού, ελέγχου, ρυθμίσεων, δοκιμών κλπ, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

H.9.2.6.1 Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 12

**Τετρακόσια πενήντα ευρώ (450,00 €)**

#### H.9.2.13 Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Πλαστικό φρεάτιο με καπάκι για υπόγεια τοποθέτηση ηλεκτροβανών (Η/Β), με τα υλικά εγκιβωτισμού και στεγανοποίησης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης (άνοιγμα του λάκκου, διαμόρφωση των τομών για το πέρασμα των σωλήνων, τοποθέτηση άμμου λατομείου στον πυθμένα του λάκκου για την στράγγιση, προσαρμογή του φρεατίου στην στάθμη του εδάφους, επίχωση του λάκκου και κάθε άλλη απαραίτητη εργασία).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

#### **A.I. 157**

**H.9.2.13.3 30X40 cm, 4 Η/Β**

**Είκοσι πέντε ευρώ (25,00 €)**

#### **A.I. 158**

**H.9.2.13.4 50X60 cm, 6 Η/Β**

**Σαράντα πέντε ευρώ (45,0 €)**

#### **A.I. 159**

H.9.2.14 Στεγανά κουτιά για προγραμματιστές

H.9.2.14.1 Στεγανό κουτί για προγραμματιστές, μεταλλικό

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Στεγανό κουτί προγραμματιστών, μεταλλικό, για τοποθέτηση προγραμματιστών ή και κεφαλών άρδευσης κλπ, με πόρτα πάχους τουλάχιστον 1,2 mm, με αντισκωριακή βαφή, με

εσωτερική πλάκα στήριξης εξαρτημάτων, με στεγανοποιητικά παρεμβύσματα στην πόρτα και στις διελεύσεις καλωδίων, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP 65, με κλειδαριά ασφαλείας, με δυνατότητα ανοίγματος της πόρτας δεξιά ή αριστερά ή με δύο πόρτες, με όλα τα εξαρτήματα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία τοποθέτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ): 100,00 €

**H.9.2.14.1.5 διαστάσεων/πάχους 60X50X25/1,2**

**Εκατό ευρώ (100,00)**

H.9.2.15 Καλώδια τύπου JIVV-U (NYY)

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου JIVV-U (NYY) και μικροϋλικά (κολάρα, κλέμμες κλπ) επί τόπου του έργου, με την εργασία πλήρους τοποθέτησης σε τάφρο ή σωλήνες διέλευσης καλωδίων, διαμόρφωσης, σύνδεσης και ελέγχου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**A.I. 160**

**H.9.2.15.3 διατομής 4 x 1,5 mm<sup>2</sup>**

**Μηδέν ευρώ και ογδόντα λεπτά (0,80 €)**

**A.I. 161**

**H.9.2.15.5 διατομής 7 x 1,5 mm<sup>2</sup>**

**Ένα ευρώ και σαράντα λεπτά (1,40 €)**

**A.I. 162**

**N.I.6 Εργασία εγκατάστασης σύνδεσης και προγραμματισμού δικτύου αυτόματου ποτίσματος**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 61

Πλήρης εργασία σχεδιασμού, τοποθέτησης, σύνδεσης, προγραμματισμού και ελέγχου της εγκατάστασης αυτόματου ποτίσματος του περιβάλλοντος χώρου. Περιλαμβάνονται η φυτοτεχνική μελέτη εφαρμογής που θα συνταχθεί από τον ανάδοχο στην οποία θα εμφανίζονται όλα τα σημεία φύτευσης, οι απαιτήσεις άρδευσης, οι υπολογισμοί απαιτούμενων παροχών και οι κατασκευαστικές λεπτομέρειες του δικτύου άρδευσης, η οποία θα υποβληθεί για έγκριση από την επίβλεψη πριν την κατασκευή του δικτύου. Επίσης, περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες εγκατάστασης, συνδέσεων, ρυθμίσεων, προγραμματισμών και δοκιμών για πλήρη

λειτουργία, σύμφωνα με το εγχειρίδια του κατασκευαστών. Τέλος, περιλαμβάνονται οι εργασίες σύνδεσης με την παροχή ύδρευσης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Τρεις χιλιάδες ευρώ (3.000,00 €)**

## **ΟΜΑΔΑ Γ: ΕΡΓΑΣΙΕΣ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ**

### **A.T. 163**

#### **N.16.23 Πλήρης εγκατάσταση ύδρευσης περιβάλλοντος χώρου**

Πλήρη δίκτυο ύδρευσης του περιβάλλοντος χώρου. Στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται η σύνταξη και υποβολή προς έγκριση από την επίβλεψη μελέτης εφαρμογής υδραυλικής εγκατάστασης με μέριμνα και δαπάνες του αναδόχου. Στην μελέτη, την οποία θα συντάξει και υπογράψει μηχανικός που πληροί τις νόμιμες προϋποθέσεις, θα συμπεριλαμβάνονται υπολογισμοί, κατασκευαστικές λεπτομέρειες, και κάθε άλλη πληροφορία απαιτείται για την πλήρη κατασκευή της εγκατάστασης. Το σύνολο των μελετών, τεχνικών περιγραφών, σχεδίων κλπ θα παραδοθεί στην Υπηρεσία εγγράφως αλλά και σε ψηφιακή επεξεργάσιμη μορφή (όχι pdf).

Στην εργασία περιλαμβάνονται η πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των υδραυλικών υποδοχέων του περιβάλλοντος χώρου, οι παροχές και συνδέσεις με το δίκτυο αυτόματης άρδευσης, την τοποθέτηση και σύνδεση παροχών πυρόσβεσης, η σύνδεση με το δίκτυο ύδρευσης του οικισμού, τα διάφορα εξαρτήματα και μέσα σύνδεσης (φρεάτια με γεμιζόμενα καλύμματα, γωνίες, ταφ, μούφες, διακόπτες, βάνες, συλλέκτες, παροχές, κ.λ.π.) και κάθε άλλη εργασία, υλικά και μικροϋλικά, όπως απεικονίζονται στα σχέδια της μελέτης και περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη του έργου.

Στην εγκατάσταση περιλαμβάνονται ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά:

- τουλάχιστον τέσσερις περιμετρικοί υποδοχείς με γωνιακές ορειχάλκινες κάνουλες 1/2"
- παροχή 1" για το δίκτυο αυτόματου ποτίσματος
- δύο τουλάχιστον παροχές πυρόσβεσης,
- όλα τα απαραίτητα φρεάτια και κουτιά συνδέσεων των ανωτέρω και συλλέκτη διανομής πλησίον του ενημερωτικού περιπτέρου

Επίσης στο κατ' αποκοπή τμήμα περιλαμβάνονται και όλες οι απαραίτητες οικοδομικές και χωματουργικές εργασίες για την πλήρη κατασκευή των παραπάνω εγκαταστάσεων.

Επισημαίνεται ότι οποιοδήποτε εγκατάσταση της κατηγορίας του παρόντος άρθρου -ακόμη και αν δεν περιγράφεται παραπάνω- αλλά εμπεριέχεται στην εγκεκριμένη μελέτη, τις τεχνικές προδιαγραφές και την τεχνική περιγραφή του έργου, συμπεριλαμβάνεται στο παρόν τμήμα.



Πλήρως αποπερατωμένη εγκατάσταση ύδρευσης περιβάλλοντος χώρου

Τιμή κατ' αποκοπή (τεμ)

**Δύο χιλιάδες πεντακόσια ευρώ (2.500,00 €)**

#### **A.T. 164**

##### **N.16.24 Πλήρης εγκατάσταση ύδρευσης και αποχέτευσης εσωτερικών χώρων (ενημερωτικό περίπτερο, νεώτερος ναός)**

Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των υδραυλικών εγκαταστάσεων (ύδρευση- αποχέτευση- εξοπλισμός ΑΜΕΑ) των κτιρίων του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα, σύμφωνα με τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές Η/Μ εγκαταστάσεων του έργου. Στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται η σύνταξη και υποβολή προς έγκριση από την επίβλεψη μελέτης εφαρμογής υδραυλικής εγκατάστασης (ύδρευσης, αποχέτευσης) με μέριμνα και δαπάνες του αναδόχου. Στην μελέτη, την οποία θα συντάξει και υπογράψει μηχανικός που πληροί τις νόμιμες προϋποθέσεις, θα συμπεριλαμβάνονται σχέδια, τεχνικές εκθέσεις, υπολογισμοί, κατασκευαστικές λεπτομέρειες, και κάθε άλλη πληροφορία απαιτείται για την πλήρη κατασκευή της εγκατάστασης. Το σύνολο των μελετών, τεχνικών περιγραφών, σχεδίων κλπ θα παραδοθεί στην Υπηρεσία εγγράφως αλλά και σε ψηφιακή επεξεργάσιμη μορφή (όχι pdf).

Περιγραφικά (και όχι περιοριστικά) οι εγκαταστάσεις της κατηγορίας του παρόντος άρθρου είναι:

Πλήρη δίκτυα ύδρευσης, αποχέτευσης, εξαερισμού αποχέτευσης, με τους υδραυλικούς υποδοχείς και τα εξαρτήματα τους των κτιρίων του έργου. Ενδεικτικά περιλαμβάνονται το ενημερωτικό περίπτερο (ύδρευση και αποχέτευση του χώρου υγιεινής ΑμεΑ) και ο νεώτερος ναός (ύδρευση και αποχέτευση).

Ο χώρος υγιεινής θα έχει ειδικό εξοπλισμό ΑΜΕΑ όπως από την μελέτη ορίζεται (θα τοποθετηθούν: νιπτήρας ΑΜΕΑ, αναμεικτική μπαταρία νιπτήρα τύπου «κομμωτηρίου» με κινητό «πηλέςφωνο»-ντους και με χειριστήρια τύπου μοχλού (όχι σφαιρικά), ειδική λεκάνη με καμπύλο σχήμα με άνοιγμα εμπρός , ανατομικό κάθισμα λεκάνης κατάλληλο για χρήση από ΑΜΕΑ, καζανάκι ΑΜΕΑ χαμηλής πίεσεως με εύχρηστο χειρισμό (στο πλάι) ή φλουσσόμετρο (όπως ορίζει η μελέτη), κατάλληλες χειρολαβές λουτρού ΑΜΕΑ (ανακληνόμενες και σταθερές), θήκη χαρτιού καθαρισμού με μηχανισμό δοσομετρικής παροχής, ειδική ντουςιέρα ΑΜΕΑ με αναμεικτική μπαταρία , σαπουνοθήκη, σπογκοθήκη, συστήματα βοήθειας με κορδόνι, ηχητικό και οπτικό σήμα κλήσης για βοήθεια και κάθε άλλος εξοπλισμός, υλικά και μικροϋλικά όπως απεικονίζονται στα σχέδια της μελέτης και περιγράφονται στην τεχνική περιγραφή και προδιαγραφές ΑΜΕΑ του έργου).

Στις εγκαταστάσεις της παρούσας κατηγορίας επίσης περιλαμβάνονται δοχεία διαστολής και πιεστικά δοχεία για την λειτουργία των φλουσσομέτρων, κάνουλες, σιφώνια κάθε τύπου, βαλβίδες, καθίσματα λεκανών, οι απαραίτητες σωληνώσεις (πλαστικοί σωλήνες PVC-6 atm , προδιαγραφών όπως η τεχνική περιγραφή και οι προδιαγραφές ορίζουν), σφαιρικές βαλβίδες BALL VALVE, βαλβίδες αντεπιστροφής , διακόπτες σφαιρικοί και κάθε τύπου, δίκτυα νερού από χαλκοσωλήνα ευθύγραμμο βαρέως τύπου και τα εσωτερικά δίκτυα διανομής από εύκαμπτο χαλκοσωλήνα με επικάλυψη ειδικού μείγματος επενδεδυμένο (με μόνωση για τα ζεστά νερά) ή μη για τα δίκτυα μεμονωμένων λήψεων λεκανών και νιπτήρων με τα ερμάρια εντοιχισμού, συλλέκτες, τα ρακόρ, τους μικροδιακόπτες καθώς και δίκτυα των κλάδων διανομής νερού από ευθύγραμμους χαλκοσωλήνες βαρέως τύπου (με πάχος τοιχώματος σύμφωνα με την μελέτη και τις τεχνικές προδιαγραφές ), φίλτρα νερού, μανόμετρα , αυτόματοι πλήρωσης , συλλέκτες κάθε τύπου, αυτόματα εξαεριστικά, κρουνοί εκροής, βαλβίδες ασφαλείας, σωληνώσεις εξαρτήματα και μικρουλικά από σκληρό PVC-6 atm, καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά διπλά, τα αναγκαίων τεχνικών χαρακτηριστικών αντλητικά συγκροτήματα (με δίδυμες αντλίες) του υπογείου μετά των αυτοματισμών λειτουργίας, γαλβανισμένοι σιδηροσωλήνες (προδιαγραφόμενου πάχους ) απορροής ομβρίων, τα διάφορα εξαρτήματα και μέσα σύνδεσης (γωνίες, ταυ, μούφες, καπέλα εξαερισμού, διακόπτες,) , στόμια απορροής ομβρίων στο δώμα , εκσκαφές, θερμική μόνωση σωλήνων ζεστών νερών καθ'όλο το μήκος τους και γενικά πλήρης κατασκευή των εγκαταστάσεων της παρούσας κατηγορίας όπως από την μελέτη ,την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές προβλέπεται, τους χρωματισμούς και κάθε άλλη εργασία, υλικά και μικροϋλικά όπως απεικονίζονται στα σχέδια της μελέτης και περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη του έργου.

Στο κατ' αποκοπή τμήμα περιλαμβάνεται η πλήρης κατασκευή των εσωτερικών υδραυλικών εγκαταστάσεων και των ομβρίων των κτιρίων του έργου ( τοποθέτηση ,πλήρης κατασκευή και σύνδεση των δικτύων, εξαρτημάτων ,υδραυλικών υποδοχέων), οι δοκιμές των εγκαταστάσεων και η σύνδεση των δικτύων με τα δίκτυα της αυλής.

Επίσης στο κατ' αποκοπή τμήμα περιλαμβάνονται και όλες οι απαραίτητες οικοδομικές και χωματουργικές εργασίες.

Τιμή κατ' αποκοπή (τεμ)

**Τρεις χιλιάδες πεντακόσια ευρώ (3.500,00 €)**

#### **A.I. 165**

##### **N.62.11 Πλήρης εγκατάσταση ισχυρών και ασθενών ρευμάτων εξωτερικών χώρων**

Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων του περιφερειακού ηλεκτροφωτισμού και ηλεκτροδότησης του περιβάλλοντος χώρου του έργου

που αναφέρεται στην επικεφαλίδα, σύμφωνα με τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές Η/Μ εγκαταστάσεων του έργου.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται η σύνταξη και υποβολή προς έγκριση από την επίβλεψη μελέτης εφαρμογής ηλεκτρικών εγκαταστάσεων (κίνησης, φωτισμού,) με μέριμνα και δαπάνες του αναδόχου. Στην μελέτη, την οποία θα συντάξει και υπογράψει μηχανικός που πληροί τις νόμιμες προϋποθέσεις, θα συμπεριλαμβάνονται σχέδια, τεχνικές εκθέσεις, υπολογισμοί, διαστασιολογήσεις, κατασκευαστικές λεπτομέρειες, όλα τα σχέδια και έγγραφα σύνδεσης της εγκατάστασης με τη ΔΕΗ, καθώς και κάθε άλλη πληροφορία απαιτείται για την πλήρη κατασκευή της εγκατάστασης. Το σύνολο των μελετών, τεχνικών περιγραφών, σχεδίων κλπ θα παραδοθεί στην Υπηρεσία εγγράφως αλλά και σε ψηφιακή επεξεργάσιμη μορφή (όχι pdf).

Περιγραφικά (και όχι περιοριστικά) οι εγκαταστάσεις της κατηγορίας του παρόντος άρθρου είναι:

Πλήρης εγκατάσταση του Πίνακα ηλεκτροδότησης (με την παροχική του γραμμή) του περιβάλλοντος χώρου (μετά των απαιτητήτων διακοπών, ασφαλειών, ασφαλειοδιακοπών, ρελέ διαφυγής, θυρών, ενδεικτικών λυχνιών, IP25 (ή υψηλότερη ), αυτοματισμών φωτισμού και αυτόματου ποτίσματος και γενικά όλων των οργάνων λειτουργίας και χειρισμού σύμφωνα με την μελέτη), ηλεκτρικές γραμμές (περιμετρικού φωτισμού, φωτισμού ανάδειξης μνημείων, ηλεκτροδότησης περιβάλλοντος χώρου), κανάλια, σωλήνες PVC υψηλής πίεσης 6,0 ATM, σωλήνες γαλβανισμένοι, εγκιβωτισμός σωληνώσεων, καλώδια ηλεκτρικών γραμμών και χάλκινοι αγωγοί γείωσης, φρεάτια, ασφαλειοδιακόπτες, ραγοδιακόπτες, αυτόματες ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες, μεταγωγικοί διακόπτες, φωτοκύτταρο ή χρονοδιακόπτες λειτουργίας (σύμφωνα με την μελέτη και τις τεχνικές προδιαγραφές) και κάθε άλλη εργασία, υλικά και μικροϋλικά, όπως περιγράφονται στα τεύχη μελέτης και δημοπράτησης και απεικονίζονται στα σχέδια της μελέτης του έργου. Η ανωτέρω εγκατάσταση θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον:

- 4 γραμμές ηλεκτροδότησης (σκηνή εκδηλώσεων)
- 2 γραμμές ηλεκτροδότησης (κερκίδες πέργκολας)
- 4 γραμμές περιμετρικού φωτισμού (μαντρότοιχος)
- 6 γραμμές φωτισμού περιβάλλοντος χώρου
- 1 γραμμή ηλεκτροδότησης (αυτόματο πότισμα)
- 2 γραμμές data/voice (σκηνή εκδηλώσεων)
- 6 γραμμές ήχου (4 σκηνή + 2 κερκίδες)

Στο κατ' αποκοπή τμήμα περιλαμβάνεται: η προμήθεια όλων των υλικών, η πλήρης τοποθέτηση και κατασκευή, οι συνδέσεις, οι ρυθμίσεις, οι δοκιμές της εγκατάστασης, καθώς και όλες οι απαραίτητες οικοδομικές και χωματουργικές εργασίες, ο εγκιβωτισμός με μπετόν των εξωτερικών σωλήνων, η επίχωση και η αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφής που

πλεονάζουν και γενικά η πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των παραπάνω εγκαταστάσεων σύμφωνα με την μελέτη.

Η θέση του κεντρικού πίνακα ηλεκτροδότησης θα είναι στο βόρειο άκρο του ενημερωτικού περιπτέρου και από τη θέση αυτή θα ξεκινούν όλες οι γραμμές της εγκατάστασης.

Επισημαίνεται ότι οποιοδήποτε εγκατάσταση της κατηγορίας του παρόντος άρθρου- ακόμη και αν δεν περιγράφεται παραπάνω – αλλά εμπεριέχεται στην εγκεκριμένη μελέτη, τις τεχνικές προδιαγραφές και την τεχνική περιγραφή του έργου, συμπεριλαμβάνεται στο παρόν τίμημα.

Τιμή κατ' αποκοπή (τεμ)

**Δέκα χιλιάδες ευρώ (10.000,00 €)**

#### **A.I. 166**

##### **N.62.12 Πλήρης εγκατάσταση ισχυρών και ασθενών ρευμάτων εσωτερικών χώρων**

Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων (ισχυρά και ασθενή ρεύματα) των κτιρίων του έργου (ενημερωτικό περίπτερο, κεντρικός και νεώτερος ναός) σύμφωνα με τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές Η/Μ εγκαταστάσεων του έργου.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται η σύνταξη και υποβολή προς έγκριση από την επίβλεψη μελέτης εφαρμογής ηλεκτρικών εγκαταστάσεων (κίνησης, φωτισμού) με μέριμνα και δαπάνες του αναδόχου. Στην μελέτη, την οποία θα συντάξει και υπογράψει μηχανικός που πληροί τις νόμιμες προϋποθέσεις, θα συμπεριλαμβάνονται υπολογισμοί, διαστασιολογήσεις, κατασκευαστικές λεπτομέρειες, όλα τα σχέδια και έγγραφα σύνδεσης της εγκατάστασης με τη ΔΕΗ, όλα τα δικαιολογητικά για την έκδοση πιστοποιητικού πυρασφάλειας, καθώς και κάθε άλλη πληροφορία απαιτείται για την πλήρη κατασκευή της εγκατάστασης. Το σύνολο των μελετών, τεχνικών περιγραφών, σχεδίων κλπ θα παραδοθεί στην Υπηρεσία εγγράφως αλλά και σε ψηφιακή επεξεργάσιμη μορφή (όχι pdf).

Περιγραφικά (και όχι περιοριστικά) οι εγκαταστάσεις της κατηγορίας του παρόντος άρθρου είναι:

Πλήρης κατασκευή και εγκατάσταση ηλεκτρικών πινάκων (χωνευτοί ή επίτοιχοι) τύπου STAB ή παρεμφερούς (μετά των απαραίτητων διακοπών, ασφαλειών, ασφαλειοδιακοπών, ρελέ διαφυγής, θυρών, ενδεικτικών λυχνιών, IP25 (ή υψηλότερη ), αυτοματισμών και γενικά όλων των οργάνων λειτουργίας και χειρισμού σύμφωνα με την μελέτη), πλήρης κατασκευή δικτύων (ισχυρά και ασθενή ρεύματα) σωληνώσεων και καλωδιώσεων, κουτιά διακλαδώσεων, εξαρτήματα σύνδεσης, διακόπτες, κανάλια διανομής πλαστικά (τύπου DLP), γραμμές τηλεφώνων και δεδομένων, γραμμές σήματος ραδιοφωνίας-τηλεόρασης, πρίζες, πρίζες DATA VOICE και TV, συστήματα συναγερμού (ως σχέδια και μελέτη), πίνακας συναγερμού, μαγνητικές επαφές, χειριστήρια συναγερμού, ενδοδαπέδιο κουτί λήψεων, κεραία λήψης

ραδιοτηλεοπτικών σημάτων, μετατροπείς οπτικών ινών, λήψης δεδομένων τηλεφώνου, κατανεμητές Rack, patch panels, Hubs, κατανεμητές ΟΤΕ, κ.λ.π., εξοπλισμός ροοστατικής ρύθμισης φωτισμού ΑΠΧ, πλήρης εγκατάσταση συστημάτων κλήσης βοήθειας WC ΑΜΕΑ, κλειστό κύκλωμα τηλεόρασης, μεγαφωνικές, ηχητικές και ηλεκτρακουστικές (αναγγελιών, ενδοεπικοινωνίας και μουσικής) εγκαταστάσεις σύμφωνα με τα σχέδια, την μελέτη, την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές του έργου, πλήρης εγκατάσταση του προδιαγραφόμενου βιντεοπροβολέα και οθόνης προβολής και κάθε άλλη εργασία, υλικά και μικροϋλικά, όπως απεικονίζονται και περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη και στα σχέδια της μελέτης (ισχυρά, ασθενή, κλειστού κυκλώματος TV, συστημάτων ασφαλείας, μεγαφωνικών εγκαταστάσεων), του έργου. Η ανωτέρω εγκατάσταση θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον:

- 1 παροχική γραμμή από τον κεντρικό πίνακα (ενημερωτικό περίπτερο)
- παροχική γραμμή από τον κεντρικό πίνακα (νεώτερος ναός)
- 2 γραμμές εσωτερικού φωτισμού (περίπτερο)
- 1 γραμμή εξωτερικού φωτισμού (περίπτερο)
- 2 γραμμές ηλεκτροδότησης (περίπτερο)
- 1 γραμμή ηλεκτροδότησης κλιματισμού (περίπτερο)
- 1 γραμμή ηλεκτροδότησης συναγερμού (περίπτερο)
- 1 γραμμή ηλεκτροδότησης πυρόσβεσης (περίπτερο)
- 1 Εγκατάσταση συναγερμού περιπτέρου (κεντρικός πίνακας, χειριστήριο, 8 επαφές, 3 φωτοκύτταρα, σειρήνα)
- 1 Εγκατάσταση πυρανίχνευσης περιπτέρου (2 ανιχνευτές, κεντρικός πίνακας, σειρήνα, τέσσερις πυροσβεστήρες ABC)
- 2 γραμμές ηχείων (περίπτερο)
- 4 γραμμές data /voice (περίπτερο)
- 3 γραμμές εσωτερικού φωτισμού (νεώτερος ναός)
- 1 γραμμή εξωτερικού φωτισμού (νεώτερος ναός)
- 3 γραμμές ηλεκτροδότησης (νεώτερος ναός)
- 2 γραμμές ηλεκτροδότησης κλιματιστικών (νεώτερος ναός)
- 1 γραμμή ηλεκτροδότησης συναγερμού (νεώτερος ναός)
- 1 γραμμή ηλεκτροδότησης πυρόσβεσης (νεώτερος ναός)
- 1 Εγκατάσταση συναγερμού νεώτερου ναού (κεντρικός πίνακας, χειριστήριο, 20 επαφές, 6 φωτοκύτταρα, σειρήνα)
- 1 Εγκατάσταση πυρανίχνευσης νεώτερου ναού (6 ανιχνευτές, κεντρικός πίνακας, σειρήνα, τέσσερις πυροσβεστήρες ABC)

- 4 γραμμές ηχείων (νεώτερου ναού)
- 4 γραμμές data /voice (νεώτερου ναού)

Στο κατ' αποκοπή τίμημα περιλαμβάνονται η πλήρης κατασκευή των ηλεκτρικών (ισχυρά και ασθενή ρεύματα), οι συνδέσεις, οι δοκιμές των εγκαταστάσεων και οι απαραίτητες οικοδομικές και χωματουργικές εργασίες. Επίσης, η προμήθεια και τοποθέτηση των νέων κλιματιστικών μονάδων ψύξης – θέρμανσης (12.000 btu για το ενημερωτικό περίπτερο και 24.000 btu για το νεότερο ναό), τεχνολογίας inverter, με πιστοποίηση ISO 9001, CE και Eurovent.

Σημειώνεται ότι η υποχρέωση του εργολάβου περιλαμβάνει την πλήρη κατασκευή από τη θέση όπου θα γίνει η σύνδεση με το δίκτυο της ΔΕΗ. Επισημαίνεται ότι οποιοδήποτε εγκατάσταση της κατηγορίας του παρόντος άρθρου- ακόμη και αν δεν περιγράφεται παραπάνω – αλλά εμπεριέχεται στην εγκεκριμένη μελέτη, τις τεχνικές προδιαγραφές και την τεχνική περιγραφή του έργου, συμπεριλαμβάνεται στο παρόν τίμημα.

Τιμή κατ' αποκοπή (τεμ)

**Δέκα τρεις χιλιάδες ευρώ (13.000,00 €)**

#### **A.T. 167**

##### **N.62.13 Εγκατάσταση ειδικού αρχιτεκτονικού φωτισμού προβολής και ανάδειξης των μνημείων**

Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία της ηλεκτρικής εγκατάστασης και των ειδικών φωτιστικών σωμάτων αρχιτεκτονικής ανάδειξης και προβολής των μνημείων, σύμφωνα με τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές Η/Μ εγκαταστάσεων του έργου.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται η σύνταξη και υποβολή προς έγκριση από την επίβλεψη μελέτη εφαρμογής ειδικού αρχιτεκτονικού φωτισμού ανάδειξης και προβολής των μνημείων με μέριμνα και δαπάνες του αναδόχου. Στην μελέτη, την οποία θα συντάξει και υπογράψει μηχανικός που πληροί τις νόμιμες προϋποθέσεις και με αποδεδειγμένη εμπειρία σε ειδικές μελέτες αρχιτεκτονικού φωτισμού, θα συμπεριλαμβάνονται:

- Καθορισμός σημείων τοποθέτησης φωτιστικών σημείων
- Σχέδια κατασκευής (κατόψεις, όψεις, τομές, κατασκευαστικές λεπτομέρειες) της εγκατάστασης
- Σχέδια κυκλωμάτων, υπολογισμοί, διαστασιολογήσεις, σενάρια φωτισμού
- Φωτομετρική μελέτη
- Τεύχος αναλυτικών προδιαγραφών των φωτιστικών σωμάτων που θα περιλαμβάνει τον τύπο των φωτιστικών σωμάτων, των λαμπτήρων και τα τεχνικά τους χαρακτηριστικά

- όλα τα σχέδια και έγγραφα σύνδεσης της εγκατάστασης με τη ΔΕΗ, καθώς και
- κάθε άλλη πληροφορία απαιτείται για την πλήρη κατασκευή της εγκατάστασης.

Το σύνολο των μελετών, τεχνικών περιγραφών, σχεδίων κλπ θα παραδοθεί στην Υπηρεσία εγγράφως αλλά και σε ψηφιακή επεξεργάσιμη μορφή (όχι pdf).

Περιγραφικά (και όχι περιοριστικά) οι εγκαταστάσεις της κατηγορίας του παρόντος άρθρου είναι:

Πλήρης εγκατάσταση των ειδικών αρχιτεκτονικών φωτιστικών σωμάτων, σύνδεση με τις ηλεκτρικές γραμμές περιβάλλοντος χώρου (σύμφωνα με τη μελέτη ισχυρών ρευμάτων εξωτερικού χώρου), ιστοί περιμετρικού φωτισμού με τα φωτιστικά και λαμπτήρες τεχνολογία led, προδιαγραφόμενοι ιστοί του περιβάλλοντος χώρου με φωτιστικούς προβολείς led, βάσεις ιστών, βάσεις φωτιστικών, ακροκιβώτια και ασφαλειοδιακόπτες ιστών, ενδοδαπέδια φωτιστικά σώματα με λαμπτήρες τεχνολογίας led και βαθμού προστασίας IP67, προβολείς κάθε τύπου της μελέτης και κάθε άλλη εργασία, υλικά και μικροϋλικά, όπως περιγράφονται στα τεύχη μελέτης και δημοπράτησης και απεικονίζονται στα σχέδια της μελέτης του έργου.

Στο κατ' αποκοπή τμήμα περιλαμβάνεται: η προμήθεια όλων των υλικών, η πλήρης τοποθέτηση, οι συνδέσεις, οι ρυθμίσεις, οι δοκιμές της εγκατάστασης, καθώς και όλες οι απαραίτητες οικοδομικές και χωματουργικές εργασίες, η επίχωση και η αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφής που πλεονάζουν και γενικά η πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των παραπάνω εγκαταστάσεων σύμφωνα με την μελέτη.

Κατόπιν της ολοκλήρωσης της εγκατάστασης θα πραγματοποιηθούν στοχεύσεις και τελικές ρυθμίσεις των φωτιστικών σωμάτων σε συνεργασία με τις υπηρεσίες του ΥΠΠΟ και έλεγχος της εγκατάστασης φωτισμού ότι πραγματοποιήθηκε βάσει των σχεδίων της μελέτης εφαρμογής.

Επισημαίνεται ότι οποιοδήποτε εγκατάσταση της κατηγορίας του παρόντος άρθρου- ακόμη και αν δεν περιγράφεται παραπάνω – αλλά εμπεριέχεται στην εγκεκριμένη μελέτη, τις τεχνικές προδιαγραφές και την τεχνική περιγραφή του έργου, συμπεριλαμβάνεται στο παρόν τμήμα.

Τιμή κατ' αποκοπή (τεμ)

**Δέκα επτά χιλιάδες πεντακόσια ευρώ (17.500,00 €)**

#### **A.T. 168**

##### **N.62.14 Εγκατάσταση εξωτερικών και εσωτερικών φωτιστικών σωμάτων**

Προμήθεια, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία των εσωτερικών φωτιστικών σωμάτων των κτιρίων (περίπτερο, νεώτερος ναός) σύμφωνα με τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές Η/Μ εγκαταστάσεων του έργου.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται η σύνταξη και υποβολή προς έγκριση από την επίβλεψη ηλεκτρολογικής μελέτης εφαρμογής με μέριμνα και δαπάνες του αναδόχου. Στην μελέτη, την οποία θα συντάξει και υπογράψει μηχανικός που πληροί τις νόμιμες προϋποθέσεις, θα συμπεριλαμβάνονται:

- Καθορισμός σημείων τοποθέτηση φωτιστικών σημείων
- Σχέδια κατασκευής (κατόψεις, όψεις, τομές, κατασκευαστικές λεπτομέρειες) της εγκατάστασης
- Σχέδια κυκλωμάτων, υπολογισμοί, διαστασιολογήσεις
- Φωτομετρική μελέτη
- Τεύχος αναλυτικών προδιαγραφών των φωτιστικών σωμάτων που θα περιλαμβάνει, τον τύπο των φωτιστικών σωμάτων, των λαμπτήρων και τα τεχνικά τους χαρακτηριστικά
- όλα τα σχέδια και έγγραφα σύνδεσης της εγκατάστασης με τη ΔΕΗ, καθώς και
- κάθε άλλη πληροφορία απαιτείται για την πλήρη κατασκευή της εγκατάστασης.

Το σύνολο των μελετών, τεχνικών περιγραφών, σχεδίων κλπ θα παραδοθεί στην Υπηρεσία εγγράφως αλλά και σε ψηφιακή επεξεργάσιμη μορφή (όχι pdf).

Περιγραφικά (και όχι περιοριστικά) οι εγκαταστάσεις της κατηγορίας του παρόντος άρθρου είναι:

Πλήρης εγκατάσταση των φωτιστικών σωμάτων, σύνδεση με τις ηλεκτρικές γραμμές των κτιρίων (σύμφωνα με τη μελέτη ισχυρών ρευμάτων εσωτερικού χώρου), ιστοί περιμετρικού φωτισμού με τα φωτιστικά και λαμπτήρες τεχνολογία led, προδιαγραφόμενοι ιστοί του περιβάλλοντος χώρου με φωτιστικούς προβολείς led, βάσεις ιστών, βάσεις φωτιστικών, ακροκιβώτια και ασφαλειοδιακόπτες ιστών, ενδοδαπέδια φωτιστικά σώματα με λαμπτήρες τεχνολογίας led και βαθμού προστασίας IP67, προβολείς κάθε τύπου της μελέτης και κάθε άλλη εργασία, υλικά και μικροϋλικά, όπως περιγράφονται στα τεύχη μελέτης και δημοπράτησης και απεικονίζονται στα σχέδια της μελέτης του έργου.

Στο κατ' αποκοπή τίμημα περιλαμβάνεται: η προμήθεια όλων των υλικών, η πλήρης τοποθέτηση, οι συνδέσεις, οι ρυθμίσεις, οι δοκιμές της εγκατάστασης, καθώς και όλες οι απαραίτητες οικοδομικές και χωματουργικές εργασίες, η επίχωση και η αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφής που πλεονάζουν και γενικά η πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των παραπάνω εγκαταστάσεων σύμφωνα με την μελέτη.



Κατόπιν της ολοκλήρωσης της εγκατάστασης θα πραγματοποιηθεί έλεγχος της εγκατάστασης φωτισμού ότι πραγματοποιήθηκε βάσει των σχεδίων της μελέτης εφαρμογής.

Επισημαίνεται ότι οποιοδήποτε εγκατάσταση της κατηγορίας του παρόντος άρθρου- ακόμη και αν δεν περιγράφεται παραπάνω – αλλά εμπεριέχεται στην εγκεκριμένη μελέτη, τις τεχνικές προδιαγραφές και την τεχνική περιγραφή του έργου, συμπεριλαμβάνεται στο παρόν τίμημα.

Τιμή κατ' αποκοπή (τεμ)

**Τέσσερις χιλιάδες ευρώ (4.000,00 €)**

#### **A.I. 169**

##### **60.10.80 ΠΙΛΛΑΡ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ**

Στεγανά μεταλλικά κιβώτια ηλεκτροδότησης ιστών οδοφωτισμού (πίλλαρ), βαθμού προστασίας IP55 για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο, με την βάση έδρασής τους από σκυρόδεμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-07-01-00 'Υποδομή οδοφωτισμού'.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του στεγανού μεταλλικού κιβωτίου (πίλλαρ) με δίριχτη στέγη με περιφερειακή προεξοχή 5 cm για απορροή των ομβρίων, από λαμαρίνα ψυχρής εξελάσεως πάχους 2 mm, γαλβανισμένου εν θερμώ εσωτερικά και εξωτερικά, μετά την κατασκευή του, με ελάχιστη ανάλωση ψευδαργύρου 400 g/m<sup>2</sup> (50 μm), βαμμένου με διπλή στρώση εποξειδικής βαφής πάχους ξηρού υμένα (εκάστης) 125 μm, με ελαστικά παρεμβύσματα στεγάνωσης της θυρίδας, ανοξειδωτη κλειδαριά ασφαλείας, κλειδιά ενιαία για όλα τα πύλλαρς του έργου και πινακίδα επισημάνσης με τα στοιχεία του κυρίου του έργου
- η εκσκαφή και επανεπίχωση τού ορύγματος της βάσης έδρασης του πύλλαρ
- η βάση του πύλλαρ από οπλισμένο σκυρόδεμα, χυτή επί τόπου ή προκατασκευασμένη, ούτως ώστε το πύλλαρ να εδράζεται σε στάθμη +40 cm από τον περιβάλλοντα χώρο, με κεντρική οπή διέλευσης των υπογείων καλωδίων.
- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και η πλάκα γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
- η στεγανή διανομή εντός του πύλλαρ με τα όργανα διακοπής και προστασίας των κυκλωμάτων φωτισμού, αποτελούμενη αποτελούμενη από πίνακα προστασίας IP 44 κατασκευασμένο από βαμμένη λαμαρίνα ή άκαυστο θερμοπλαστικό, επαρκών διαστάσεων ώστε να χωρούν άνετα όλα τα όργανα, ο οποίος θα φέρει οπές με τους κατάλληλους στυπιοθλήπτες για την είσοδο του καλωδίου παροχής, του καλωδίου τηλεχειρισμού καθώς επίσης και για την έξοδο των καλωδίων προς το δίκτυο.

- τα πάσης φύσεως όργανα του κιβωτίου: γενικό διακόπτη φορτίου, γενικές ασφάλειες, αυτόματους μαγνητοθερμικούς διακόπτες και ηλεκτρονόμους ισχύος τηλεχειρισμού (ανά κύκλωμα φωτισμού), ρελέ διαροής, ρελέ μείωσης νυκτερινού φωτισμού με φωτοκύτταρο, χρονοδιακόπτη αφής, χρονοδιακόπτη μείωσης νυκτερινού φωτισμού, τουλάχιστον δύο (2) πρίζες σούκο 16Α και μία (1) τριφασική παροχή 4Χ32Α, λυχνία νυκτερινής εργασίας σε στεγανή «καραβοχελώνα» και κλεμοσειρές σύνδεσης των καλωδίων (στο κάτω μέρος του κιβωτίου).
- Η προμήθεια, εγκατάσταση και σύνδεση εντός του πύλλαρ όλου του απαραίτητου εξοπλισμού αυτόματης διαχείρισης του συστήματος άρδευσης (χρονοδιακόπτες, αυτόματα ρελέ, λοιποί αυτοματισμοί, διακόπτες και ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες, τροφοδοτικά και παροχές των ηλεκτροβάνων και λοιπού εξοπλισμού, αισθητήρες βροχής) και κάθε άλλο υλικό που απαιτείται για την πλήρη λειτουργία του συστήματος άρδευσης
- Η προμήθεια, εγκατάσταση και σύνδεση εντός του πύλλαρ όλου του απαραίτητου εξοπλισμού αυτόματης διαχείρισης του συστήματος αρχιτεκτονικού φωτισμού προβολής και ανάδειξης των μνημείων (χρονοδιακόπτες, αυτόματα ρελέ, λοιποί αυτοματισμοί, διακόπτες και ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες, αισθητήρες φωτός κλπ).
- η απασχόληση προσωπικού εξοπλισμού και μέσων για την εγκατάσταση, τις συνδέσεις και τον έλεγχο λειτουργίας,
- η σύνταξη από αδειούχο ηλεκτρολόγο εγκαταστάτη όλων των απαραίτητων εγγράφων για την σύνδεση του πύλλαρ με το δίκτυο της ΔΕΗ (ηλεκτρολογικά σχεδιαγράμματα, υπεύθυνες δηλώσεις, πιστοποιητικά κλπ), τα οποία θα παραδοθούν στην επίβλεψη.

Τιμή ανά τεμάχιο πύλλαρ ηλεκτροδότησης οδοφωτισμού, ανάλογα με τον αριθμό των αναχωρήσεων, ως εξής.

**N.60.10.80.01 Πύλλαρ οδοφωτισμού τεσσάρων αναχωρήσεων**

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-52)

**Δύο χιλιάδες πεντακόσια ευρώ (2.500,00 €)**

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΔΟΜΩΝ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
κ.α.α.

**ΑΓΓΕΛΗΣ ΠΕΤΡΑΚΟΠΟΥΛΟΣ**  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

**ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΑΛΔΗΣ**  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ & ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ  
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕ Α' Β