

## ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Τιμαριθμική : 2012Γ

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

1.3.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις 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.

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, εξαιρέσιμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερος) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

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

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

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

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

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάσταση 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 μέσω των (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 σπλισμού 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 οποιοδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.

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

1.3.20 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και

περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

1.3.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

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

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

1.3.24 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

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

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

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

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

1.4 Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

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

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

### 2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

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

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

### 2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

#### 2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

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

\* Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσπασθωμένος βράχος,

και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.

\* Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m<sup>3</sup>.

\* Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το girper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

## 2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

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

Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντίκρισματα (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 σκίασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

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

## 2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

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

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

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

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

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

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράξυλου ή τρίξυλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιδωμα 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 κάσσας θύρας. α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,30 2,70 3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας. α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	1,90 2,30 2,60
3.	Υαλοστάσια : α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού δ) παραθύρων ρολλών ε) σιδερένια	1,00 1,40 1,80 1,60 1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών.	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πθήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες : α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά) δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	2,80 2,00 1,00 1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά : α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα γ) πτυσσόμενα (φουσαρμόνικας)	2,50 1,00
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά : α) απλού ή συνθέτου σχεδίου β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,00 1,50
9.	Θερμαντικά σώματα : Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

#### 2.2.4 ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

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

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκινάρα	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αγ. Μαρίνας	Λευκό συννεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κιτρινωπό
6	Μαραθώνα	Γκρι
7	Νάξου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρουν -μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρουν - μελανό
10	Βέροιας	Λευκό
11	Θάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

## ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

## ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

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.

## ΑΡΘΡΑ

**A.T. : 1**

**Άρθρο : NAOIK 22.21.01 Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών**  
 Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2238 100%

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.

Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 4,50**  
**(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 2**

**Άρθρο : NAOIK 22.45 Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275 100%

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών θυρών και παραθύρων. Περιλαμβάνεται η αφαίρεση των φύλλων και πρεβαζίων, 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.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 16,80**  
**(Ολογράφως) : δέκα έξι και ογδόντα λεπτά**

**A.T. : 3**

**Άρθρο : NAOIK 49.01.01 Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα γραμμικά δρομικών τοίχων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213 100%

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

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

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

Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 16,80**  
**(Ολογράφως) : δέκα έξι και ογδόντα λεπτά**

**A.T. : 4**

**Άρθρο : NAOIK 71.21 Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7121 100%

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>).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 13,50**  
**(Ολογράφως) : δέκα τρία και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 5**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.80.01** Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως  
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7785.1 100%

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

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

Εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως  
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 9,00**  
**(Ολογράφως) : εννέα**

**A.T. : 6**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.26.03** Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης, λευκά ή έγχρωμα, 15x15 cm, κολλητά  
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7326.1 100%

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

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

Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης 15x15 cm, κολλητά.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 31,00**  
**(Ολογράφως) : τριάντα ένα**

**A.T. : 7**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.31** Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος  
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118 100%

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

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 2,80**  
**(Ολογράφως): δύο και ογδόντα λεπτά**

**A.T. : 8**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.05.05 Γυψοσανίδες πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 12,5 mm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809 100%**

Γυψοσανίδες οιοδήποτε σχήματος, πλάτους και μήκους, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, για την επένδυση τοίχων ή άλλων επιφανειών πλήν ψευδοροφών, εμβαδού ετοιμού φύλλου άνω των 0.72 m<sup>2</sup>, επί σκελετού ή μη (ο τυχόν σκελετός τιμολογείται ιδιαίτερω).

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Επισημαίνεται ότι στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδων εμβαδού ετοιμού φύλλου μικρότερου από 0.72 m<sup>2</sup>, οι τιμές των άρθρων 78.05.01.εως 78.05.12 προσαυξάνονται με την τιμή του άρθρου 78.05.13.

Γυψοσανίδες πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 12,5 mm.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 16,80**  
**(Ολογράφως): δέκα έξι και ογδόντα λεπτά**

**A.T. : 9**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.40 Επένδυση τοίχων με πλάκες πετροβάμβακα πάχους 50 mm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7940 100%**

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

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 13,50**  
**(Ολογράφως): δέκα τρία και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 10**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.84.02 Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού, με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7786.1 100%**

Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων". Προετοιμασία των επιφανειών, εφαρμογή ειδικής γάζας στις συναρμογές των γυψοσανίδων, αστάρωμα με υλικό έμφραξης των πόρων της γυψοσανίδας (για την μείωση της απορροφητικότητάς της) και διάστρωση δύο στρώσεων χρώματος ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως. Υλικά επί τόπου του έργου, ικρίωματα και εργασία.

Με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας.

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 12,40**  
**(Ολογράφως) : δώδεκα και σαράντα λεπτά**

**A.T. : 11**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.60.02** **Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, μονόφυλλες χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236 100%**

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης μεταλλικής ανοιγόμενης θύρας πυρασφαλείας, συνοδευόμενης από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης από διαπιστευμένο Φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελαχίστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP ελαχίστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 140 kg/m<sup>3</sup> με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας και μπάρα πανικού. Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε επόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια της κάσσας και του θυροφύλλου επί τόπου, η πάκτωση της κάσσας στην τοιχοποιία και η πλήρωση του διακένου με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου (αριάνι) και η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας.

Θύρες πυρασφαλείας, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min.  
 Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 280,00**  
**(Ολογράφως) : διακόσια ογδόντα**

**A.T. : 12**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18431.01** **Αποξήλωση υφιστάμενης εγκατάστασης πυρανίχνευσης χειροκίνητης αναγγελίας πυργκαγιάς**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48 100%**

Αποξήλωση υφιστάμενης εγκατάστασης πυρανίχνευσης χειροκίνητης αναγγελίας πυργκαγιάς ανηγμένη σε εργασία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 36,70**  
**(Ολογράφως) : τριάντα έξι και εβδομήντα λεπτά**

**A.T. : 13**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18431.02** **Αποξήλωση υφιστάμενης εγκατάστασης sprinkler**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4 100%**

Αποξήλωση υφιστάμενου δικτύου συστήματος πυρόσβεσης με νερό (δίκτυο sprinkler), μέχρι το σημείο σύνδεσής του με το εσωτερικό υδραυλικό δίκτυο του κτιρίου, τάπωμα αυτού, αποκατάσταση (στοκάρισμα και τοπική βαφή), των οπών των αφαιρεθέντων στηριγμάτων των σωληνώσεων του υφισταμένου δικτύου πυρόσβεσης, τοπική βαφή της οροφής κατά μήκος της διαδρομής των σωληνώσεων του υφισταμένου δικτύου πυρόσβεσης, δηλαδή εργασία, υλικά και μικροϋλικά, ανηγμένα σε εργασία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 110,12**  
**(Ολογράφως) : εκατόν δέκα και δώδεκα λεπτά**

**A.T. : 14**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18767.01.01** **Καλώδιο τύπου LiYCY διατομής 2 x 1 x 1,0 mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 44 100%

Καλώδιο τύπου LiYCY χάλκινων αγωγών ορατό, με την αναλογία σχάρας ή πλαστικού καναλιού καλωδίων, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (καλώδιο, σχάρα ή πλαστικό κανάλι, μούφες, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. διατομής 2 x 1 x 1,0 mm<sup>2</sup>

( 1 m ) Μέτρο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 4,55****(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα πέντε λεπτά****A.T. : 15****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19530.04 Πίνακας πυρανίχνευσης 4 ζωνών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48 100%

Πίνακας πυρανίχνευσης 4 ζωνών, με 2 εξόδους για σειρήνες, ρελέ συναγερμού ρελέ σφάλματος, προγραμματιζόμενο βοηθητικό ρελέ, μπαταρίες εφεδρικής λειτουργίας 72 ωρών, με λειτουργίες και οι ενδείξεις σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα EN 54-2 και EN 54-4, όπως λεπτομερώς περιγράφεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές και την Περιγραφή της μελέτης, πλήρης με όλα τα υλικά και τα μικροϋλικά καθώς και την εργασία για την εγκατάσταση, τυχόν αποξήλωση υφιστάμενου πίνακα, δοκιμές και παράδοση σε λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 278,17****(Ολογράφως) : διακόσια εβδομήντα οκτώ και δέκα επτά λεπτά****A.T. : 16****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19530.06 Πίνακας πυρανίχνευσης 6 ζωνών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48 100%

Πίνακας πυρανίχνευσης 6 ζωνών, με 2 εξόδους για σειρήνες, ρελέ συναγερμού ρελέ σφάλματος, προγραμματιζόμενο βοηθητικό ρελέ, μπαταρίες εφεδρικής λειτουργίας 72 ωρών, με λειτουργίες και οι ενδείξεις σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα EN 54-2 και EN 54-4, όπως λεπτομερώς περιγράφεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές και την Περιγραφή της μελέτης, πλήρης με όλα τα υλικά και τα μικροϋλικά καθώς και την εργασία για την εγκατάσταση, τυχόν αποξήλωση υφιστάμενου πίνακα, δοκιμές και παράδοση σε λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 372,62****(Ολογράφως) : τριακόσια εβδομήντα δύο και εξήντα δύο λεπτά****A.T. : 17****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19530.08 Πίνακας πυρανίχνευσης 8 ζωνών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48 100%

Πίνακας πυρανίχνευσης 8 ζωνών, με 2 εξόδους για σειρήνες, ρελέ συναγερμού ρελέ σφάλματος, προγραμματιζόμενο βοηθητικό ρελέ, μπαταρίες εφεδρικής λειτουργίας 72 ωρών, με λειτουργίες και οι ενδείξεις σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα EN 54-2 και EN 54-4, όπως λεπτομερώς περιγράφεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές και την Περιγραφή της μελέτης, πλήρης με όλα τα υλικά και τα μικροϋλικά καθώς και την εργασία για την εγκατάσταση, τυχόν αποξήλωση υφιστάμενου πίνακα, δοκιμές και παράδοση σε λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 645,59**  
**(Ολογράφως): εξακόσια σαράντα πέντε και πενήντα εννέα λεπτά**

**A.T. : 18**

**Άρθρο : ΑΤΗ Ν19531.23 Τοπικός πίνακας πυρανίχνευσης - κατάσβεσης 2 ζωνών ανίχνευσης και 1 εντολών κατάσβεσης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Τοπικός πίνακας πυρανίχνευσης - κατάσβεσης όπως περιγράφεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές, περιλαμβάνων σύστημα μεταβιβάσεων περαιτέρω του συστήματος αγγελίας, σύστημα συνεχούς μέτρησης και ελέγχου των καταστάσεων λειτουργίας κλπ., με τα μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης, δηλ. προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του έργου και εργασία συναρμολόγησης σύνδεσης δοκιμών ρυθμίσεων μετρήσεων προς παράδοση σε λειτουργία. 2 ζωνών ανίχνευσης και 1 εντολών κατάσβεσης

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 545,92**  
**(Ολογράφως): πεντακόσια σαράντα πέντε και ενενήντα δύο λεπτά**

**A.T. : 19**

**Άρθρο : ΑΤΗ Ν18843.2.11 Ερμάριο μεταλλικό στεγανό IP65, με ηλεκτροστατική βαφή, ενδεικτικών διαστάσεων 50x40x20cm, για στεγανοποίηση τοπικού πίνακα πυρανίχνευσης - κατάσβεσης**

Κωδικοί αναθεώρησης: ΗΛΜ 51 60%

ΗΛΜ 52 40%

Ερμάριο μεταλλικό στεγανό IP65, με ηλεκτροστατική βαφή, ενδεικτικών διαστάσεων 50x40x20cm, για στεγανοποίηση τοπικού πίνακα πυρανίχνευσης - κατάσβεσης με την εργασία εγκατάστασης.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 95,82**  
**(Ολογράφως): ενενήντα πέντε και ογδόντα δύο λεπτά**

**A.T. : 20**

**Άρθρο : ΑΤΗ Ν19542.01 Ανιχνευτής θερμοδιαφορικός συμβατικού τύπου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Ανιχνευτής θερμοδιαφορικός συμβατικού τύπου, διεγερόμενος από αύξηση θερμοκρασίας 10°C ανα λεπτό ή σε μέγιστη θερμοκρασία περίπου 60°C κατάλληλος για τοποθέτηση σε χώρους όπου η θερμοκρασία κυμαίνεται από -20°C έως 45°C, όπως περιγράφεται στις προδιαγραφές, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους τοποθέτησης.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 33,18**  
**(Ολογράφως): τριάντα τρία και δέκα οκτώ λεπτά**

**A.T. : 21**

**Άρθρο : ΑΤΗ Ν19542.02 Ανιχνευτής καπνού φωτοηλεκτρονικός συμβατικού τύπου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Ανιχνευτής καπνού φωτοηλεκτρονικός συμβατικού τύπου, διεγερόμενος από τα ορατά ή αόρατα προϊόντα καύσης, κατάλληλος για τοποθέτηση σε υγρούς ή χώρους, με την βάση του για τοποθέτηση σε οροφή, κατά τα λοιπά όπως στις προδιαγραφές, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, και την

εργασία τυχόν αποξήλωσης υφιστάμενου ανιχνευτή και πλήρους εγκατάστασης.

( 1 Τεμ. )            Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 49,18**  
**(Ολογράφως) : σαράντα εννέα και δέκα οκτώ λεπτά**

**A.T. : 22**

**Άρθρο : ATHE N19533.01      Πατητό κομβίο συναγερμού, συμβατικού τύπου**

**Κωδικός αναθεώρησης:    ΗΛΜ 62                    100%**

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

( 1 Τεμ. )            Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 33,59**  
**(Ολογράφως) : τριάντα τρία και πενήντα εννέα λεπτά**

**A.T. : 23**

**Άρθρο : ATHE N19600.05      Σειρήνα συναγερμού εσωτερική, με ενσωματωμένο φωτεινό επαναλήπτη**

**Κωδικός αναθεώρησης:    ΗΛΜ 61                    100%**

Σειρήνα συναγερμού εσωτερική, με ενσωματωμένο φωτεινό επαναλήπτη, με τα υλικά και μικροϋλικά στήριξης και σύνδεσης, πλήρως εγκατεστημένη και έτοιμη για λειτουργία.

( 1 Τεμ. )            Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 46,19**  
**(Ολογράφως) : σαράντα έξι και δέκα εννέα λεπτά**

**A.T. : 24**

**Άρθρο : ATHE N18212.01.01      Αυτόματο σύστημα κατάσβεσης με 1 φιάλη ξηρής σκόνης 12 kg**

**Κωδικός αναθεώρησης:    ΗΛΜ 19                    100%**

Αυτόματο σύστημα κατάσβεσης με 1 φιάλη ξηρής σκόνης 12 kg, που περιλαμβάνει σωληνώσεις πίεσης (γαλβανισμένοι σιδηροσωλήνες), τα απαραίτητα ακροφύσια για την πλήρη κάλυψη του προστατευόμενου χώρου, τους πυρανιχνευτές συμβατικού τύπου, τον πυροκροτητή, τη βάνα ενεργοποίησης, τη στεγανή IP65 φωτεινή ένδειξη λειτουργίας, τα στεγανά IP65 κομβία χειροκίνητης ενεργοποίησης και ακύρωσης εντολής κατάσβεσης (επιπλέον των τυχόν ενσωματωμένων στον πίνακα πυρανίχνευσης - κατάσβεσης), τη στεγανή IP65 φαροσειρήνα κ.λπ., πλήρες, δηλ. προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, εγκατάσταση. βαφή των σωληνώσεων πίεσης σε κίτρινη απόχρωση, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη λειτουργία

( 1 Τεμ. )            Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 944,58**  
**(Ολογράφως) : εννιακόσια σαράντα τέσσερα και πενήντα οκτώ λεπτά**

**A.T. : 25**

**Άρθρο : ATHE N18212.01.02      Αυτόματο σύστημα κατάσβεσης με 1 φιάλη ξηρής σκόνης 25 kg**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%

Αυτόματο σύστημα κατάσβεσης με 1 φιάλη ξηρής σκόνης 25 kg, που περιλαμβάνει σωληνώσεις πίεσης (γαλβανισμένοι σιδηροσωλήνες), τα απαραίτητα ακροφύσια για την πλήρη κάλυψη του προστατευόμενου χώρου, τους πυρανιχνευτές συμβατικού τύπου, τον πυροκροτητή, τη βάνα ενεργοποίησης, τη στεγανή IP65 φωτεινή ένδειξη λειτουργίας, τα στεγανά IP65 κομβία χειροκίνητης ενεργοποίησης και ακύρωσης εντολής κατάσβεσης (επιπλέον των τυχόν ενσωματωμένων στον πίνακα πυρανίχνευσης - κατάσβεσης), τη στεγανή IP65 φαροσειρήνα κ.λπ., πλήρες, δηλ. προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, εγκατάσταση, βαφή των σωληνώσεων πίεσης σε κίτρινη απόχρωση, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ  
(Αριθμητικώς): 1280,50

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1.280,50**  
**(Ολογράφως): χίλια διακόσια ογδόντα και πενήντα λεπτά**

A.T. : 26

Άρθρο : ΑΤΗ ΝΙ9191.02.02 Σύνδεση δικτύου πυρόσβεσης με το υφιστάμενο δίκτυο ύδρευσης του κτιρίου

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 50%  
ΗΛΜ 11 50%

Σύνδεση δικτύου πυρόσβεσης με το υφιστάμενο δίκτυο ύδρευσης του κτιρίου, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως στερεώσεως και συνδέσεως δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένα σε εργασία καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως στερεώσεως, συνδέσεως και δοκιμών παραδοτέου σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 110,12**  
**(Ολογράφως): εκατόν δέκα και δώδεκα λεπτά**

A.T. : 27

Άρθρο : ΑΤΗ 8036.1 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως

(1 m)

8036. 1 Διαμέτρου 1/2 ins

**Ευρώ (Αριθμητικά): 14,59**  
**(Ολογράφως): δέκα τέσσερα και πενήντα εννέα λεπτά**

A.T. : 28

Άρθρο : ΑΤΗ 8036.3 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 1 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως

(1 m)

8036. 3 Διαμέτρου 1 ins

**Ευρώ (Αριθμητικά): 21,26**  
**(Ολογράφως) : είκοσι ένα και είκοσι έξι λεπτά**

**A.T. : 29**

**Άρθρο : NAOIK 77.67.01 Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου έως 1"**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7767.2 100%**

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

Διαμέτρου έως 1".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1,35**  
**(Ολογράφως) : ένα και τριάντα πέντε λεπτά**

**A.T. : 30**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18106.01 Σφαιρική βαλβίδα ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1/2 ins**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%**

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) ορειχάλκινη, βαρέως τύπου, με μοχλό χειρισμού (κλεισιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης διαμέτρου Φ 1/2 ins

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 11,18**  
**(Ολογράφως) : έντεκα και δέκα οκτώ λεπτά**

**A.T. : 31**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18106.03 Σφαιρική βαλβίδα ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1 ins**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%**

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) ορειχάλκινη, βαρέως τύπου, με μοχλό χειρισμού (κλεισιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης διαμέτρου Φ 1 ins

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 17,85**  
**(Ολογράφως) : δέκα επτά και ογδόντα πέντε λεπτά**

**A.T. : 32**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ 8115.1 Κρουνός ορειχάλκινος διαμέτρου Φ 1/2 ins**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12 100%**

Κρουνός ορειχάλκινος κωνικός, ρυθμιστικός ή εκκενώσεως δικτύων σωληνώσεων με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως  
(1 τεμ)

8115. 1 Διαμέτρου 1/2 ins

**Ευρώ (Αριθμητικά): 13,41**  
**(Ολογράφως) : δέκα τρία και σαράντα ένα λεπτά**

**A.T. : 33**

**Άρθρο : ATHE N18107.02 Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορεικάλκινη διαμέτρου Φ 1 ins με διάταξη κλειδώματος στην ανοιχτή θέση διαμέτρου DN25**  
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 11 100%

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορεικάλκινη διαμέτρου Φ 1 ins με διάταξη κλειδώματος στην ανοιχτή θέση, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης διαμέτρου DN25

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 19,71**  
**(Ολογράφως) : δέκα εννέα και εβδομήντα ένα λεπτά**

**A.T. : 34**

**Άρθρο : ATHE N18209 Κεφαλή καταιονισμού ύδατος (sprinkler) κλειστού ή ανοιχτού τύπου διατομής Φ 1/2 ins**  
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 11 100%

Κεφαλή καταιονισμού ύδατος (sprinkler) κλειστού ή ανοιχτού τύπου διατομής Φ 1/2 ins , τοποθετημένη σε εγκατάσταση πυρόσβεσης με νερό, διαμέτρου σπειρώματος Φ 1/2 ins, ορατής εγκατάστασης δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών συνδέσεως και στερεώσεως προς τα δίκτυα νερού καθώς και η εργασία για παράδοση σε λειτουργία

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 14,46**  
**(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα και σαράντα έξι λεπτά**

**A.T. : 35**

**Άρθρο : ATHE N18204.02 Πυροσβεστικό ερμάριο επίτοιχο ή χωνευτό με ελαστικό σωλήνα 20 m, DN20**  
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 20 100%

Πυροσβεστικό ερμάριο επίτοιχο ή χωνευτό με ελαστικό σωλήνα 20m, DN20, πλήρες δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου με την εργασία συναρμολογήσεως, βαφής με ερυθρό χρώμα, συνδέσεως, στερεώσεως και πλήρους εγκαταστάσεως

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 81,70**  
**(Ολογράφως) : ογδόντα ένα και εβδομήντα λεπτά**

**A.T. : 36**

**Άρθρο : ATHE N19751.01 Διακόπτης ροής νερού (FLOW SWITCH)**  
Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 55 100%

Διακόπτης ροής νερού (FLOW SWITCH) πλήρης με τα υλικά, τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης παραδοτέα σε λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 61,75**  
**(Ολογράφως) : εξήντα ένα και εβδομήντα πέντε λεπτά**

**A.T. : 37**

**Άρθρο : ATHE 8641 Μανόμετρο με κρουνό περιοχής ενδείξεων 0 έως 10 atm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%**

Μανόμετρο με κρουνό περιοχής ενδείξεων 0 έως 10 atm με κάθε μικροϋλικό και εργασία για εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία (1 τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά): 49,51**  
**(Ολογράφως) : σαράντα εννέα και πενήντα ένα λεπτά**

**A.T. : 38**

**Άρθρο : ATHE 8125.1.3 Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη Με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεδεμένη με σπείρωμα διαμέτρου Φ 1 ins**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%**

Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη κατακορύφου ή οριζόντιας τοποθέτησεως, με λυόμενο πάμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησεως (1 τεμ)

8125.1 Με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεδεμένη με σπείρωμα  
8125.1. 3 Διαμέτρου 1 ins

**Ευρώ (Αριθμητικά): 25,81**  
**(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και ογδόντα ένα λεπτά**

**A.T. : 39**

**Άρθρο : ATHE N19631.10 Πρεσοστατικός διακόπτης νερού**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%**

Πρεσοστατικός διακόπτης νερού περιοχής 1-16 bar, με τα απαιτούμενα καλώδια σύνδεσης, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 55,35**  
**(Ολογράφως) : πενήντα πέντε και τριάντα πέντε λεπτά**

**A.T. : 40**

**Άρθρο : ATHE N18987.01 Φωτιστικό ασφαλείας με λαμπτήρες LED, φωτεινής ροής 100 Lumen, αυτονομίας 90min και αυτοκόλλητη ένδειξη**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 60 100%**

Φωτιστικό ασφαλείας με λαμπτήρες LED, φωτεινής ροής 100 Lumen, αυτονομίας 90min και αυτοκόλλητη ένδειξη, με κατάλληλες λυχνίες και συσσωρευτής Ni-Cd τροφοδοτούμενος από το κεντρικό κύκλωμα ηλεκτροδότησης και περιλαμβάνον ηλεκτρονική διάταξη αυτόματης μεταγωγής και μετατροπής, μετά των υλικών και μικροϋλικών στερέωσης και σύνδεσης με το υφιστάμενο ηλεκτρικό δίκτυο (καλώδιο, κανάλι κλπ), δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 36,01**  
**(Ολογράφως) : τριάντα έξι και ένα λεπτό**

**A.T. : 41**

**Άρθρο : ATHE N18975.01.03 Φωτιστικό σώμα ορατής τοποθέτησης, στεγανό IP65, με πολυκαρβονικό κάλυμμα, με 2 λαμπτήρες φθορισμού T5 ισχύος 28W και ηλεκτρονικό ballast**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%**

Φωτιστικό σώμα ορατής τοποθέτησης, στεγανό IP65, με πολυκαρβονικό κάλυμμα, με 2 λαμπτήρες φθορισμού T5 ισχύος 28W και ηλεκτρονικό ballast, αποτελούμενο από ενισχυμένη βάση βαμμένη με ψημένο χρώμα, με ενσωματωμένα τα όργανα αψής, δηλαδή ηλεκτρονικό ballast, λυχνιολαβές, κλπ. και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως (ενδ. τύπος "PETRIDIS 3F LINDA")

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 77,34**  
**(Ολογράφως) : εβδομήντα επτά και τριάντα τέσσερα λεπτά**

**A.T. : 42**

**Άρθρο : ATHE N8811.01.01 Διακόπτης στεγανός χωνευτός περιστροφικός εντάσεως 10 A, τάσεως 250V, απλός μονοπολικός**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%**

Διακόπτης στεγανός χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A, τάσεως 250 V πλήρης δηλαδή προμήθεια προσκόμιση διακόπτη και μικροϋλικών (γύψος, κάρναβι, μίνιο κλπ) εγκατάσταση και σύνδεση Εντάσεως 10A απλός μονοπολικός

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 10,68**  
**(Ολογράφως) : δέκα και εξήντα οκτώ λεπτά**

**A.T. : 43**

**Άρθρο : ATHE 8766.3.1 Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 1,5mm<sup>2</sup>**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%**

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

(1 m)

8766. 3 τριπολικό  
 8766. 3. 1 Διατομής: 3 X 1,5 mm<sup>2</sup>

**Ευρώ (Αριθμητικά): 5,07**  
**(Ολογράφως) : πέντε και επτά λεπτά**

**A.T. : 44****Άρθρο : ATHE 8201.1.2 Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός γομώσεως 6 kg**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%

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

(1 τεμ)

8201.1. 2 Γομώσεως 6 kg

**Ευρώ (Αριθμητικά): 37,79****(Ολογράφως): τριάντα επτά και εβδομήντα εννέα λεπτά****A.T. : 45****Άρθρο : ATHE 8201.1.3 Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός γομώσεως 12 kg**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%

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

(1 τεμ)

8201.1. 3 Γομώσεως 12 kg

**Ευρώ (Αριθμητικά): 58,87****(Ολογράφως): πενήντα οκτώ και ογδόντα επτά λεπτά****A.T. : 46****Άρθρο : ATHE N18202.01.03 Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, αυτόματος, με κεφαλή sprinkler γομώσεως 12 kg**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα γομώσεως 12 kg , αυτόματος, με κεφαλή sprinkler πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεως του απο την οροφή πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη.

( 1 Τεμ. )

Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 93,53****(Ολογράφως): ενενήντα τρία και πενήντα τρία λεπτά****A.T. : 47****Άρθρο : ATHE 8202.2 Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός γομώσεως 6 kg**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%

Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεως του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη

(1 τεμ)

8202. 2 Γομώσεως 6 kg

**Ευρώ (Αριθμητικά): 69,69****(Ολογράφως): εξήντα εννέα και εξήντα εννέα λεπτά****A.T. : 48****Άρθρο : ATHE N18006.05 Έλεγχος καλής λειτουργίας υφιστάμενων εγκαταστάσεων πυροπροστασίας Νηπιαγωγείων**

Κωδικοί αναθεώρησης:	HΛM 5	30%
	HΛM 62	70%

Έλεγχος καλής λειτουργίας υφιστάμενων εγκαταστάσεων πυροπροστασίας, ανηγμένος σε εργασία, σύμφωνα με όσα περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**Ευρώ (Αριθμητικά): 110,12**  
**(Ολογράφως) : εκατόν δέκα και δώδεκα λεπτά**

**A.T. : 49**

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18456.04 Σύνδεση δικτύου ύδρευσης κτιρίου με τον υδρομετρητή της ΕΥΑΘ**

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 8 100%

Σύνδεση δικτύου ύδρευσης κτιρίου με τον υδρομετρητή της ΕΥΑΘ, που περιλαμβάνει:

- αποσύνδεση του υφιστάμενου κεντρικού σωλήνα υδροδότησης εντός του κτιρίου (λεβητοστάσιο)
- αποξήλωση παντός τύπου επιστρώσεων (πλάκες πεζοδρομίου, κοπή τυχόν ασφαλτικού κ.λπ.) στη διαδρομή του σωλήνα. Σημειώνεται ότι οι πλάκες πεζοδρομίου θα αποξηλώνονται σε ακέραια τεμάχια (δεν θα κόβονται).
- εκσκαφή τάφρου βάθους 50cm για τοποθέτηση σωλήνωσης
- διάνοιξη τυχόν απαιτούμενων οπών στο τοιχίο της περίφραξης και στον τοίχο του λεβητοστασίου για τη διέλευση της σωλήνωσης
- τοποθέτηση σωλήνωσης πολυπροπυλενίου (PP-R) διατομής Φ25 από τον υδρομετρητή μέχρι το σημείο σύνδεσης με το δίκτυο ύδρευσης του κτιρίου
- επίχωση τάφρου σε ύψος 10cm από τον πυθμένα με άμμο ορυχείου ή χειμάρρου
- επίχωση μέχρι του ύψους της τελικής επίστρωσης με κοσκινισμένα προϊόντα εκσκαφής
- αποκατάσταση τελικής επίστρωσης με υλικά ίδια με τα αποξηλωθέντα
- σύνδεση του ενός άκρου του σωλήνα με τον υδρομετρητή (μέσω βάννας και βαλβίδας αντεπιστροφής) και του άλλου άκρου με το δίκτυο του κτιρίου, δηλαδή εργασία, υλικά και μικροϋλικά, ανηγμένα σε εργασία, για παράδοση σε πλήρη λειτουργία ( 1 κ.α. ) Κατ' αποκοπήν

**Ευρώ (Αριθμητικά): 734,16**  
**(Ολογράφως) : επτακόσια τριάντα τέσσερα και δέκα έξι λεπτά**

**A.T. : 50**

**Άρθρο : ΝΑΗΛΜ Σ160.10.85.05 Φρεάτιο υδροληψίας διαστάσεων 60x60cm και κατάλληλου βάθους**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟ 2548 100%

Κατασκευή φρεατίου υδροληψίας εσωτερικών διαστάσεων 60x60cm και κατάλληλου βάθους, με τοιχώματα πάχους 10cm, κατασκευασμένο από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, οπλισμένο με δομικό πλέγμα Β500C, καλυπτόμενο με χυτοσιδηρό κάλυμμα κατηγορίας D400 κατά ΕΛΟΤ EN 124 για φρεάτια επί του οδοστρώματος ή D125 για φρεάτια επί πεζοδρομίου

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η επί τόπου σκυροδέτηση, ή η προμήθεια και εγκατάσταση προκατασκευασμένου φρεατίου
- η διαμόρφωση των οπών εισόδου και εξόδου των σωληνώσεων ύδρευσης καθώς και η εφαρμογή του χυτοσιδηρού καλύματος.
- η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών, η δαπάνη προμήθειας και τοποθέτησης του πλέγματος και η δαπάνη κάθε εργασίας για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής.

Το χυτοσιδηρό κάλυμμα αποτιμάται με βάση το οικείο άρθρο του Τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμ.

λ1

**Ευρώ (Αριθμητικά): 120,00**  
**(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι**

**A.T. : 51****Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 11.01.01 Καλύμματα φρεατίων Καλύμματα από φαιό χυτοσίδηρο (gray iron)****Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752 100%**

Καλύμματα φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 124, με σήμανση CE, της κατηγορίας φέρουσας ικανότητας D που προβλέπεται από την μελέτη (ανάλογα την θέση τοποθέτησης).

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του καλύμματος του φρεατίου και του πλαισίου έδρασης αυτού, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης του καλύμματος με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με σκυρόδεμα.

Καλύμματα από φαιό χυτοσίδηρο (gray iron)

Επιμέτρηση με βάση τους πίνακες του προμηθευτή (σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση)

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) καλύμματος και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης, ανεξαρτήτως της φέρουσας ικανότητας.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 1,85**  
**(Ολογράφως) : ένα και ογδόντα πέντε λεπτά**

**A.T. : 52****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ62.60.02 Θύρες πυρασφαλείας, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, ειδικών διαστάσεων****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236 100%**

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης μεταλλικής ανοιγόμενης θύρας πυρασφαλείας, ειδικών διαστάσεων (κατά παραγγελία) συνοδευόμενη από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης από διαπιστευμένο Φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελαχίστου πάχους 2,0mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP ελαχίστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 140 kg/m<sup>3</sup> με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας και μπάρα πανικού. Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε επόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια της κάσσας και του θυροφύλλου επί τόπου, η πάκτωση της κάσσας στην τοιχοποιία και η πλήρωση του διακένου με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου (αριάνι) και η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας.

Θύρες πυρασφαλείας, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min, ειδικών διαστάσεων

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

**Ευρώ (Αριθμητικά): 340,00**  
**(Ολογράφως) : τριακόσια σαράντα**

**A.T. : 53**

**Άρθρο : ΗΛΜ Σ158.0**

**Μπαταρίες για γεννήτριες Η/Ζ**

**Σχετικό :**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 58 0%**

Μπαταρία 12V/100Ah κλειστού τύπου με μάτι με διαχωριστικό πλέγμα με χαμηλή αντίσταση για αξιόπιστη δύναμη εκκίνησης με ειδικό πυκνομετρητή (για ένδειξη φόρτισης), με ειδικό πλέγμα για τη βελτίωση της αντοχής και την επιμήκυνση της διάρκειας ζωής και με πλήρη προστασία από απώλειες θειικού οξέως, πλήρους εγκατάστασης και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμ.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 150,00**

**(Ολογράφως) : εκατόν πενήντα**

**Οι μελετητές**

Παπαγεωργίου Ιωάννα

Μηχανολόγος Μηχανικός

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Οι ελεγκτές**

ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Η/Μ ΕΡΓΩΝ  
ΣΑΗ ΚΥΡΙΑΚΗ

Πολιτικός Μηχανικός

**ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ  
Ο Διευθυντής**

ΙΓΝΑΤΙΟΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΔΗΣ

Πολιτικός Μηχανικός

