



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ

ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ

Δ/ΝΣΗ: ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ : Επανάχρηση Δημοτικού Κτιρίου

(πρώην Α Λύκειο) για μετεγκατάσταση και

λειτουργία υπηρεσιών του Δήμου Καρδίτσας-

Εργολαβία.

ΠΡΟΥΠ. : 1.984.000,00 € με ΦΠΑ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών 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, πυκνώσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών.

Επίσης οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).

1.3.15 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με επρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.

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

1.3.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (εκτός από την περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.

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

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

1.3.20 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

1.3.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους 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 m³.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής

(δεν αναμοχλεύονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

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

Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες
- πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (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
- Αναστολεις (stoppers)
- Αναστολεις θύρας – δαπέδου
- Αναστολεις θύρας – τοίχου
- Αναστολεις φύλλων ερμαρίου
- Αναστολεις συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών επιφανειών 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 ιδιαιτέρως 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) 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 κάσας 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 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) 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	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	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.
4. Οι τιμές των άρθρων των μαρμαρινών εργασιών αναφέρονται σε μάρμαρα προέλευσης Βέροιας λευκό εξαιρετικής ποιότητας(extra),εκτός να ορίζεται διαφορετικά στην περιγραφή του άρθρου.

2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ

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

2.2.6 ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ

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

2.2.7 ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

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



ΕΠΑνΕΚ 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ • ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ • ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m³.km

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

τιμές αυτές έχουν εφαρμοσθεί στον προσδιορισμό της τιμής των άρθρων του παρόντος τιμολογίου που στο εγκεκριμένο τιμολόγιο NET-OIK εμφανίζονται με αστερίσκο [*] και των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m³), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.

καμμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m³ κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

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

ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).

ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ.

A.T. 1

20.10 Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2162

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων διαμορφωμένων χώρων ή τμημάτων αυτών, σε μέση απόσταση από την θέση εξαγωγής των άνω προϊόντων έως 10,00 m, με την έκριψη, διάστρωση κατά στρώσεις έως 30 cm, διαβροχή και συμπύκνωση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων".

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου.

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τέσσερα και Πενήντα λεπτά**

Αριθμητικά : **4,50**

A.T. 2

22.02 Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2204

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

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

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Είκοσι Τέσσερα και Εξήντα λεπτά**
Αριθμητικά : **24,60**

A.T. 3

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 (m³) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δεκαπέντε και Εβδομήντα λεπτά**
Αριθμητικά : **15,70**

A.T. 4

22.15.01 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο κυρόδεμα με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2226

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

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

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

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

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Πενήντα Οχτώ και Δέκα Λεπτά**
Αριθμητικά : **58,10**

A.T. 5

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Επτά και Ενενήντα Λεπτά**
Αριθμητικά : **7,90**

A.T. 6

N22.20.02 Καθαίρεση ειδών υγιεινής
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2236

Καθαίρεση όλων των ειδών υγιεινής χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων τεμαχίων.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η καθαίρεση και η μεταφορά τον τόπο φόρτωσης

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Πεντακόσια**

Αριθμητικά : **500,00**

A.T. 7

22.20.01 Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2238

Καθαίρεση πλακιδίων τοίχων παντός τύπου (πορσελάνης, κεραμικών κλπ), καθώς και πλακών μαρμάρου οποιουδήποτε πάχους, με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιοδήποτε ύψος. Συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη των απαιτούμενων ικριωμάτων και η συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τέσσερα και Πενήντα λεπτά**
Αριθμητικά : **4,50**

A.T. 8

N22.24 Καθαίρεση ποδιών παραθύρων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2236

Καθαίρεση ποδιών παραθύρων οποιουδήποτε πάχους και παντός τύπου (μαρμάρου, τύπου Μάλτας, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολιθικών, κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, με τη συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τέσσερα και Πενήντα λεπτά**
Αριθμητικά : **4,50**

A.T. 9

N22.25

Καθαίρεση επενδύσεων βαθμίδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2236

Καθαίρεση επενδύσεων βαθμίδων (βατήρων –μετώπων) οποιουδήποτε πάχους) και παντός τύπου (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολίθου, κλπ) καθώς και των παρακείμενων σκαλομεριών χωρίς προσοχή για την εξαγωγή για ακεραίων πλακών , με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσεως προς φόρτωση.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο πρόσθιας ακμής βατήρων (μ.μ) (1m)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τέσσερα και Πενήντα λεπτά**

Αριθμητικά : **4,50**

A.T. 10

22.30.01

Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές για οπές επιφανείας έως 0,05 m²

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2261Α

Διάνοιξη οπής, φωλιάς ή διαμόρφωση ανοίγματος (θύρας, παραθύρου κλπ) σε οπτοπλινθοδομές οποιουδήποτε πάχους και τύπου, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα ή προσωρινές αντιστηρίξεις, η εργασία μόρφωσης των παρειών της οπής ή των παραστάδων (λαμπάδων) του ανοίγματος και η συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσης στις θέσεις φορτώσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Πέντε και Εξήντα λεπτά**

Αριθμητικά : **5,60**

A.T. 11

22.30.02 **Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές για οπές επιφανείας άνω των 0,05 m² και έως 0,12 m²**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2261B

Διάνοιξη οπής, φωλιάς ή διαμόρφωση ανοίγματος (θύρας, παραθύρου κλπ) σε οπτοπλινθοδομές οποιουδήποτε πάχους και τύπου, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα ή προσωρινές αντιστηρίξεις, η εργασία μόρφωσης των παρειών της οπής ή των παραστάδων (λαμπάδων) του ανοίγματος και η συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσης στις θέσεις φορτώσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Εννέα**

Αριθμητικά : **9,00**

A.T. 12

22.30.03 **Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές για οπές επιφανείας άνω των 0,12 m² και έως 0,25 m²**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2261Γ

Διάνοιξη οπής, φωλιάς ή διαμόρφωση ανοίγματος (θύρας, παραθύρου κλπ) σε οπτοπλινθοδομές οποιουδήποτε πάχους και τύπου, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα ή προσωρινές αντιστηρίξεις, η εργασία μόρφωσης των παρειών της οπής ή των παραστάδων (λαμπάδων) του ανοίγματος και η συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσης στις θέσεις φορτώσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Έντεκα και Είκοσι λεπτά**

Αριθμητικά : **11,20**

A.T. 13

22.30.07 **Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές για ανοίγματα επιφανείας άνω του 1,50 m² και έως 2,00 m²**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2264.1Γ

Διάνοιξη οπής, φωλιάς ή διαμόρφωση ανοίγματος (θύρας, παραθύρου κλπ) σε οπτοπλινθοδομές οποιουδήποτε πάχους και τύπου, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα ή προσωρινές αντιστηρίξεις, η εργασία μόρφωσης των παρειών της οπής ή των παραστάδων (λαμπάδων) του ανοίγματος και η συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσης στις θέσεις φορτώσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τριάντα Τρία και Πενήντα λεπτά**

Αριθμητικά : **33,50**

A.T. 14

22.30.08 **Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές για ανοίγματα επιφανείας άνω των 2,00 m² και έως 2,50 m²**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2264.1Δ

Διάνοιξη οπής, φωλιάς ή διαμόρφωση ανοίγματος (θύρας, παραθύρου κλπ) σε οπτοπλινθοδομές οποιουδήποτε πάχους και τύπου, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα ή προσωρινές αντιστηρίξεις, η εργασία μόρφωσης των παρειών της οπής ή των παραστάδων (λαμπάδων) του ανοίγματος και η συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσης στις θέσεις φορτώσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τριάντα Εννέα**

Αριθμητικά : **39,00**

A.T. 15

N22.30.09 **Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές για ανοίγματα επιφανείας άνω των 2,50 m² και έως 3,50 m²**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2264.1Δ

Διάνοιξη οπής, φωλιάς ή διαμόρφωση ανοίγματος (θύρας, παραθύρου κλπ) σε οπτοπλινθοδομές οποιουδήποτε πάχους και τύπου, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα ή προσωρινές αντιστηρίξεις, η εργασία μόρφωσης των παρειών της οπής ή των παραστάδων (λαμπάδων) του ανοίγματος και η συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσης στις θέσεις φορτώσεως.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Σαράντα**

Αριθμητικά : **40,00**

A.T. 16

22.31.01 **Διάνοιξη αυλακιού σε πλινθοδομή για πλάτος αυλακιού έως 0,10 m**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2265Α

Διάνοιξη αύλακος βάθους έως 0,06 m σε πλινθοδομή οποιουδήποτε πάχους και τύπου, 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 (m)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Επτά και Εβδομήντα Πέντε λεπτά**

Αριθμητικά : **7,75**

A.T. 17

22.31.02 Διάνοιξη αυλακιού σε πλινθοδομή για πλάτος αυλακιού άνω των 0,10 m και έως 0,20 m

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2265B

Διάνοιξη αύλακος βάθους έως 0,06 m σε πλινθοδομή οποιουδήποτε πάχους και τύπου, 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 (m)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Έντεκα και Είκοσι Πέντε Λεπτά**

Αριθμητικά : **11,25**

A.T. 18

22.40.01 Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε άοπλο σκυροδέμα για πάχος σκυροδέματος έως 0,15 m

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2271A

Διάνοιξη οπής ή φωλιάς επί αόπλου σκυροδέματος, 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 αχρήστων προϊόντων στις θέσεις φορτώσεως.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή στις περιπτώσεις οπών επιφανείας έως 0,50 m² σε στοιχεία σκυροδέματος πάχους έως 0,25 m. Η διάνοιξη οπών μεγαλύτερης επιφανείας ή επί στοιχείων μεγαλύτερου πάχους τιμολογείται με τα άρθρα 22.10.01 ή 22.10.02.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Είκοσι Δύο και Πενήντα Λεπτά**

Αριθμητικά : **22,50**

A.T. 19

22.40.02 Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε άοπλο σκυροδέμα για πάχος σκυροδέματος 0,16 έως 0,25 m

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2272Α

Διάνοιξη οπής ή φωλιάς επί αόπλου σκυροδέματος, 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 ακρήστων προϊόντων στις θέσεις φορτώσεως.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή στις περιπτώσεις οπών επιφανείας έως 0,50 m² σε στοιχεία σκυροδέματος πάχους έως 0,25 m. Η διάνοιξη οπών μεγαλύτερης επιφανείας ή επί στοιχείων μεγαλύτερου πάχους τιμολογείται με τα άρθρα 22.10.01 ή 22.10.02.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Είκοσι Οχτώ**
Αριθμητικά : **28,00**

A.T. 20

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 (m²) ακροτάτου περιγράμματος τετραξύλου ή πλαισίου

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δέκα Έξι και Ογδόντα Λεπτά**
Αριθμητικά : **16,80**

A.T. 21

22.53 Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2275

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Πέντε και Εξήντα λεπτά**

Αριθμητικά : **5,60**

A.T. 22

22.54 Καθαίρεση οροφокονιαμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2252

Καθαίρεση οροφокονιάματος σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασία, με τα τα απαιτούμενα ικριώματα και την συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Εννέα**

Αριθμητικά : **9,00**

A.T. 23

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 ικρίωματα και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση ή αποθήκευση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-02 "Καθαιρέσεις μεταλλικών κατασκευών με θερμικές μεθόδους".

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

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τριάντα Πέντε Λεπτά**

Αριθμητικά : **0,35**

A.T. 24

N22.63 Καθαίρεση μεταλλικών φύλλων

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-2275

Καθαίρεση μεταλλικών φύλλων, οιοδήποτε σχεδίου και πάχους, μετά του σκελετού αναρτήσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικρίωματα, ο καταβιβασμός και διαλογή των υλικών, η συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση και η ταξινόμηση των χρησίμων υλικών και η μεταφορά τους προς αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αποπερατωθείσας εργασίας.

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τρία και Σαράντα**

Αριθμητικά : **3,40**

A.T. 25

22.65.02 **Αποξήλωση μεταλλικών 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.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) αποξηλωθέντων στοιχείων βάσει ζυγολογίου.

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τριάντα Πέντε Λεπτά**
 Αριθμητικά : **0,35**

ΟΜΑΔΑ Β: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ, ΧΑΛΙΚΟΔΕΜΑΤΑ, ΓΑΡΜΠΙΛΟΔΕΜΑΤΑ, ΛΙΘΟΔΕΜΑΤΑ, ΚΑΙ ΚΟΝΙΟΔΕΜΑΤΑ.

A.T. 26

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

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-3213

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

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

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",

01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",

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

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Ογδόντα Τέσσερα**
Αριθμητικά :

A.T. 27

38.02 Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 3811

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικριώματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστέψεων τοίχων, βαθμίδων, περιζωμάτων εμβαδού μέχρι 0,30 m² κλπ), σε οποιαδήποτε στάθμη υπό ή υπέρ το έδαφος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αναπτύγματος επιφανείας.

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Είκοσι Δύο και Πενήντα λεπτά**
Αριθμητικά : **22,50**

A.T. 28

38.10 **Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 3841

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Πέντε και Εξήντα λεπτά**
Αριθμητικά : **5,60**

A.T. 29

38.20.03 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος - Δομικά πλέγματα B500C (S500s)

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-3873

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

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

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

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

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

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

	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C		
5,0		✓		✓		19,6	0,154
5,5		✓		✓		23,8	0,187
6,0	✓	✓	✓	✓	✓	28,3	0,222
6,5		✓		✓		33,2	0,260
7,0		✓		✓		38,5	0,302
7,5		✓		✓		44,2	0,347
8,0	✓	✓	✓	✓	✓	50,3	0,395
10,0	✓		✓		✓	78,5	0,617
12,0	✓		✓		✓	113	0,888
14,0	✓		✓		✓	154	1,21
16,0	✓		✓		✓	201	1,58
18,0	✓					254	2,00
20,0	✓					314	2,47
22,0	✓					380	2,98
25,0	✓					491	3,85
28,0	✓					616	4,83
32,0	✓					804	6,31
40,0	✓					1257	9,86

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

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

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

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Ένα και ένα λεπτό**
Αριθμητικά : **1,01**

A.T. 30

49.01.01 Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 3213

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάτων (σενάζ), ποδιών ή ανωφλίων τοίχων πληρώσεως με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και ελαφρό οπλισμό B500C (μέχρι 4Φ12 με συνδετήρες Φ8/10), διατομής έως 0,06 m², 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 m²), όταν σε προβλέπεται οπλισμός πέραν των 4Φ12, η διαφορά τιμολογείται με βάση το άρθρο NET ΟΙΚ 38.20

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δέκα έξι και Ογδόντα λεπτά**
Αριθμητικά : **16,80**

A.T. 31

49.01.02 Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 3213

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάτων (σενάζ), ποδιών ή ανωφλίων τοίχων πληρώσεως με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και ελαφρό οπλισμό B500C (μέχρι 4Φ12 με συνδετήρες Φ8/10), διατομής έως 0,06 m², 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 m²), όταν σε προβλέπεται οπλισμός πέραν των 4Φ12, η διαφορά τιμολογείται με βάση το άρθρο NET ΟΙΚ 38.20

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δέκα Εννέα και Εβδομήντα λεπτά**
Αριθμητικά : **19,70**

A.T. 32

49.10 Αγκυρώσεις τοιχοδομών στον φέροντα οργανισμό με γαλβανισμένα ή ανοξείδωτα μεταλλικά στοιχεία

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 3876

Αγκυρώσεις τοιχοδομών κατά μήκος των συνδέσεων τους με τον φέροντα οργανισμό, σύμφωνα με την μελέτη, με γαλβανισμένα ή ανοξείδωτα μεταλλικά στοιχεία κατά ΕΛΟΤ EN 845-1 "Προδιαγραφή για βοηθητικά εξαρτήματα τοιχοποιίας - Μέρος 1: Αγκύρια, λάμες στερέωσης, λάμες ανάρτησης και στηρίγματα.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο αγκυρούμενης πλευράς τοιχοδομής (m)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Επτά και Τριάντα λεπτά**
Αριθμητικά : **7,30**

A.T. 33

NET ΟΔΟ-A B-1 Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,0 m.

Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 005 100,00%

Εκσκαφή ορυγμάτων πλάτους έως 5,0 m, οποιουδήποτε βάθους, για την θεμελίωση τεχνικών έργων (τοιχών, βάθρων, φρεατίων κλπ), και την κατασκευή αγωγών και οχετών (αποχέτευσης, αποστράγγισης, Ο.Κ.Ω., κλπ.), σε κάθε είδους έδαφος (γαιοημιβραχώδες ή βραχώδες, περιλαμβανομένων και των γρανιτικών και κροκαλοπαγών πετρωμάτων), με οποιονδήποτε εξοπλισμο, με ή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Οι απαιτούμενες αντλήσεις και τα μέτρα αντιμετώπισης των επιφανειακών και υπόγειων νερών, εκτός αν ρητά καθορίζεται στην μελέτη η ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών
- Οι κάθε είδους απαιτούμενες αντιστηρίξεις παρειών (με οριζόντιες ξυλοζεύξεις ή κατακόρυφες αντιστηρίξεις με μεταλλικά πετάσματα κλπ), εκτός αν ρητά καθορίζεται στην μελέτη η ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών
- Η κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων οποιασδήποτε περιμέτρου στην θέση του ορύγματος
- Η μόρφωση του πυθμένα και τμήματος των παρειών του ορύγματος ώστε να είναι δυνατή η διάστρωση σκυροδέματος χωρίς τη χρήση πλευρικών ξυλοτύπων (π.χ. θεμέλια τεχνικών έργων, περιβλήματα αγωγών κλπ)
- Η συμπίκνωση του πυθμένα του ορύγματος
- Η διαμόρφωση των απαιτούμενων δαπέδων εργασίας για την εκσκαφή ή αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφών
- Η διαλογή, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση
- Η απόθεση παρά το σκάμμα, εκτός του σώματος της οδού, των καταλλήλων από τα προϊόντα εκσκαφής για την επανεπίχωση του απομένοντος όγκου του σκάμματος μετά την κατασκευή του τεχνικού έργου, οχετού ή αγωγού
- Η επανόρθωση τυχόν ζημιών σε γειτονικές κατασκευές ή οδοστρώματα λόγω καταπτώσεων των παρειών του ορύγματος.
- Η αποξήλωση οδοστρώματος, κρασπεδορείθρων, πλακοστρώσεων και αόπλων τσιμεντοστρώσεων στην θέση του ορύγματος
- Οι απαιτούμενες γεφυρώσεις του ορύγματος για την διέλευση πεζών και οχημάτων και την εξυπηρέτηση των παρόδων ιδιοκτησιών (λαμαρίνες κατάλληλου πάχους ή άλλες διατάξεις γεφύρωσης)
- Η επανεπίχωση του απομένοντος όγκου σκάμματος με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών.

Η κοπή υπάρχοντος ασφαλτικού τάπητα με ασφαλοκόφτη και η καθαίρεση τυχόν υπαρχουσών κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα στην ζώνη του ορύγματος πληρώνεται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Το παρόν άρθρο εκσκαφών θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων εφαρμόζεται σε ορύγματα επιφανείας έως 100 m², ή σε επιμήκη ορύγματα πλάτους έως 5,00 m ανεξάρτητα από την επιφάνεια κάτοψης. Οι μεγαλύτερες εκσκαφές θεμελίων και τάφρων κατατάσσονται στο σύνολό τους στις γενικές εκσκαφές και πληρώνονται με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Για την επιμέτρηση των εκσκαφών θεμελίων ως αφετηρία μέτρησης του βάθους λαμβάνεται η στάθμη των γενικών εκσκαφών (όταν προβλέπονται) και οι θεωρητικές γραμμές που καθορίζονται στην μελέτη (πλάτος πυθμένα, κλίσεις παρειών, βαθμίδρες καθ' ύψος).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο. (1 m³)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τέσσερα και Είκοσι λεπτά**
Αριθμητικά : **4,20**

A.T. 34

NET ΟΔΟ-A B-29.2.1 Κατασκευές από σκυρόδεμα. Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15. Κατασκευή ρείθρων, τάφρων κλπ με σκυρόδεμα C12/15, άοπλο.

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΔΟ 2531 100,00%

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα.

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοιμού σκυροδέματος,
- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),
- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβιβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος
- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορέων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς
- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,
- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών.
- η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του,

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,
- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθούμενων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας
- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ).

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση

προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10 cm² και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm, αφαιρουμένων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετράται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του σκυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά από εκσκαφή.

Οι τιμές των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ, στο μέτρο που εκάστη αφορά τον κάθε τύπο κατασκευής:

01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος

01-01-05-00: Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος

01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών

01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)

01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΠΕΤΕΠ, στο μέτρο που εκάστη αφορά τον κάθε τύπο κατασκευής:

01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος

01-01-03-00: Συντήρηση του σκυροδέματος

01-01-04-00: Συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος

01-03-00-00: Ικρίώματα

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (1 m³) έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

Κατασκευή στερεών έδρασης ρείθρων και κρασπέδων, επενδεδυμένων τάφρων κάθε είδους (τραπεζοειδών, τριγωνικών κλπ), ραμπών πρόσβασης σε παρόδιες ιδιοκτησίες, χυτών βάσεων πυλώνων οδοφωτισμού, στρώσεις προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ από άοπλο σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15.

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Ογδόντα Έξι και Πενήντα λεπτά**
Αριθμητικά : **86,50**

A.T. 35

NET ΟΔΟ-A B-29.2.2 Κατασκευές από σκυρόδεμα. Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15. Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15.

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΔΟ 2531 100,00%

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα.

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοιμού σκυροδέματος,
- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),
- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβιβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος
- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορέων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς

- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,
- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών.
- η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του,

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,
- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθούμενων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας
- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ).

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10 cm² και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm, αφαιρουμένων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετράται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του σκυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά από εκσκαφή.

Οι τιμές των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ, στο μέτρο που εκάστη αφορά τον κάθε τύπο κατασκευής:

01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος

01-01-05-00: Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος

01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών

01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)

01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΠΕΤΕΠ, στο μέτρο που εκάστη αφορά τον κάθε τύπο κατασκευής:

01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος

01-01-03-00: Συντήρηση του σκυροδέματος

01-01-04-00: Συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος

01-03-00-00: Ικριώματα

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (1 m³) έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Ογδόντα Εννέα και Ογδόντα λεπτά**
Αριθμητικά : **89,80**

A.T. 36

NET ΟΔΟ-A B-51 Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα.

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΔΟ 2921 100,00%

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 0,15 m και ύψους 0,25 έως 0,30 m, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με απότμηση, ευθυγράμμων ή καμπύλων, κατά ΕΛΟΤ EN 1340, προς κατασκευή νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλεισμένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΠΕΤΕΠ 05-02-01-00 "Κράσπεδα - Ρείθρα - Τάφροι παράπλευρα της οδού".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών πλην του σκυροδέματος της βάσης έδρασης,
- η τοποθέτησή τους σε ευθυγραμμία ή καμπύλη στις προβλεπόμενες θέσεις από τα σχέδια οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, με χρήση τεμαχίων μήκους όχι μικρότερου των 0,50 m, με λεία επιφάνεια, η στερέωση των κρασπέδων με κατασκευή πίσω από αυτά συνεχούς πρίσματος διατομής 0,10x0,20 m από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10, ο εγκιβωτισμός τους και η αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m³ άμμου.

Τιμή ανά μέτρο (1m) μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου χωρίς την βάση έδρασής του, η οποία επιμετράται ιδιαίτερω.

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Εννέα και Εξήντα λεπτά**
Αριθμητικά : **9,60**

A.T. 37

NET ΟΔΟ-A B-66.1 Τυποποιημένα φρεάτια αποστράγγισης και αποχέτευσης ομβρίων. Φρεάτιο υδροσυλλογής τύπου Φ1N (ΠΚΕ).

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΔΟ 2548 100,00%

Φρεάτια υδροσυλλογής και επίσκεψης δικτύων αποχέτευσης ομβρίων ή στραγγιστηρίων, πλήρως ή εν μέρει προκατασκευασμένα ή με επί τόπου έγχυση, σύμφωνα την μελέτη και τα εγκεκριμένα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ), συνδεδεμένα με τους αγωγούς εισροής ή εκροής και έτοιμα για λειτουργία.

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των απαιτούμενων υλικών, προκατασκευασμένων στοιχείων και εξαρτημάτων για την πλήρη διαμόρφωση των φρεατίων σύμφωνα με τα ΠΚΕ
- το προσωπικό, ο εξοπλισμός και τα μέσα για την πλήρη κατασκευή των φρεατίων και τον χειρισμό των προκατασκευασμένων στοιχείων (υποχρεωτική η χρήση κατάλληλου γερανού)
- η εκσκαφή του ορύγματος θεμελίωσης σε κάθε είδους έδαφος
- η τοποθέτηση και στερέωση των προκατασκευασμένων στοιχείων ή/και η τοποθέτηση οπλισμού, η κατασκευή ξυλοτύπων και η έγχυση του σκυροδέματος
- η διαμόρφωση ή η διάνοιξη οπών σύνδεσης των σωλήνων
- η σύνδεση των σωλήνων και η σφράγισης του διακένου μεταξύ οπών και σωλήνων με μη συρρικνούμενο τσιμεντοκονίαμα
- η προμήθεια και πάκτωση των βαθμίδων επίσκεψης,
- η προμήθεια και τοποθέτηση σχαρών, καλυμμάτων και πλαισίων
- η επαναπλήρωση του ορύγματος με θραυστό υλικό λατομείου
- η επί τόπου σκυροδέτηση τμήματος των φρεατίων υδροσυλλογής για προσαρμογή της στέψης τους στην κλίση ή επίκλιση της οδού

Στη τιμή μονάδας δεν περιλαμβάνονται:

- η τοποθέτηση σιδηροπλισμού στα φρεάτια υδροσυλλογής τύπου Φ1N
- η επί τόπου σκυροδέτηση τμήματος των φρεατίων υδροσυλλογής για αύξηση του εσωτερικού ύψους τους πέραν των 1200 mm
- η κατασκευής λαιμού ύψους $h \geq 1,00$ m σε φρεάτια επίσκεψης υπονόμων ή στραγγιστηρίων

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τεμ) πλήρως κατασκευασμένου φρεατίου.

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τετρακόσια Τριάντα Οκτώ**
Αριθμητικά : **438,00**

A.T. 38

NET ΟΔΟ-Α Γ-1.1 Υπόβαση οδοστρωσίας. Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους.

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΔΟ 3121.B 100,00%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Η επιμέτρηση θα γίνεται με γεωμετρική χωροστάθμηση κατά διατομές πριν και μετά την κατασκευή της στρώσεως, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (1 m³) συμπυκνωμένης υπόβασης μεταβλητού πάχους.

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δώδεκα και Πενήντα λεπτά**

Αριθμητικά : **12,50**

A.T. 39

NET ΟΔΟ-Α Γ-2.2 Βάση οδοστρωσίας. Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155).

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΔΟ 3211.B 100,00%

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



ΕΠΑνΕΚ 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ • ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ • ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (1 m²) στρώσης βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0.10 m.

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

A.T. 40

NET ΟΔΟ-A Δ-3 Ασφαλτική προεπάλειψη.
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΔΟ 4110 100,00%

Προεπάλειψη ανασφάλτωσης επιφάνειας με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-0 ή με όξινο ασφαλτικό γαλάκτωμα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπαίθρια και υπόγεια έργα, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-01 "Ασφαλτική προεπάλειψη".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλτικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ.),
- ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,
- η μεταφορά και διάχυση του ασφαλτικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκινούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal),
- η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται),
- η ενδεχόμενη διάστρωση αδρανούς υλικού επικάλυψης με την αξία παραγωγής ή προμήθειας και μεταφοράς αυτού στον τόπο διάστρωσης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (1 m²) ασφαλτικής προεπάλειψης.

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Ένα και Δέκα λεπτά**

Αριθμητικά : **1,10**

A.T. 41

NET ΟΔΟ-Α Δ-8.1 Ασφαλτικές στρώσεις κυκλοφορίας. Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου.
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΔΟ 4521.B 100,00%

Κατασκευή ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτομίγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΠΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Στρώσεις ασφαλικού σκυροδέματος συνεχούς κοκκομετρικής διαβάθμισης (κλειστού τύπου)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλτομίγματος
- η παραγωγή του ασφαλτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- η μεταφορά του θερμού ασφαλτομίγματος επί τόπου, η διάστρωσή του με finisher
- η σταλία των μεταφορικών μέσων
- η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα
- η πλήρης συμπύκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (1 m²) ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΠΕΤΕΠ 05-03-11-04, ανάλογα με το συμπυκνωμένο πάχος της και τον τύπο της χρησιμοποιούμενης ασφάλτου.

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Οκτώ και Εβδομήντα λεπτά**
Αριθμητικά : **8,70**

A.T. 42

NET ΥΔΡ-A 12.1.1.3 Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων κατά ΕΛΟΤ EN 1916. Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916. Ονομαστικής διαμέτρου D400 mm

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6551.3 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, πλάγιες μεταφορές, καταβιβασμός στο όρυγμα, τοποθέτηση και σύνδεση τσιμεντοσωλήνων, κατά ΕΛΟΤ EN 1916, από σκυρόδεμα ελάχιστης χαρακτηριστικής αντοχής 40 MPa με σήμανση CE, με ελαστικό δακτύλιο στεγάνωσης κατά ΕΛΟΤ EN 681-1.

Οι τσιμεντοσωλήνες διακρίνονται ως εξής:

- [α] Ως προς την ονομαστική διάμετρο (DN) που είναι η εσωτερική διάμετρος σε mm
- [β] Ως προς το υλικό κατασκευής: άοπλοι, οπλισμένοι, ινοπλισμένοι
- [γ] Ως προς την συνδεσμολογία: τύπου τόρμου-εντορμίας (O-glee pipes), τύπου "καμπάνας" (bell-sochet pipes)
- [δ] Ως προς την εφαρμογή: σωλήνες ομβρίων ή ακαθάρτων, διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, σωλήνες υδραυλικής προώθησης (pipe-jacking).
- [ε] Ως προς την κλάση αντοχής (σειρά, strength class), η οποία ορίζεται ως το ελάχιστο φορτίο θραύσεως σε kN/m, διαιρούμενο με το 1/1000 της ονομαστικής διαμέτρου (DN), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1916

Επισημαίνεται ότι από την κλάση αντοχής και τις συνθήκες έδρασης/εγκιβωτισμού (bedding factor), προκύπτει, σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1295-1, το επιτρεπόμενο βάθος τοποθέτησης για τα εκάστοτε εφαρμοζόμενα κινητά φορτία. Ως εκ τούτου με μια μόνον κλάση αντοχής τσιμεντοσωλήνων και επιλογή, κατά περίπτωση, του τύπου έδρασης/εγκιβωτισμού της σωληνογραμμής καλύπτονται όλες οι συνθήκες που απαντώνται στα δίκτυα αποχέτευσης (υπό οδούς βαρείας ή ελαφράς κυκλοφορίας, εκτός καταστρώματος οδού).

Η επίτευξη της κλάσεως αντοχής είναι συνάρτηση του πάχους του τοιχώματος, της κατηγορίας του σκυροδέματος και του οπλισμού (πλέγματα ή/και μεταλλικές ίνες).

Ως εκ τούτου το παρόν άρθρο αναφέρεται σε τσιμεντοσωλήνες κλάσεως αντοχής 120, χωρίς διάκριση ως προς το είδος συνδεσμολογίας (τύπου τórμου-εντορμίας ή καμπάνας) και την διάταξη ή μή οπλισμού.

Η διάταξη του οπλισμού, όσον αφορά το πάχος επικάλυψης θα πληροί τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 206-1 ανάλογα με τις συνθήκες έκθεσης του αγωγού.

Οι δακτύλιοι στεγάνωσης θα πληρούν τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 681-1 και μπορεί να είναι ενσωματωμένοι στους σωλήνες κατά την κατασκευή τους ή να παραδίδονται προς τοποθέτηση κατά την συναρμολόγηση της σωληνογραμμής.

Οταν προβλέπεται η ενσωμάτωση στο σκυρόδεμα κατασκευής των σωλήνων τσιμέντου ανθεκτικού στα θειικά/θειώδη (τσιμέντο SR: Sulfate Resistant) εφαρμόζεται, συμβατικά, προσαύξηση της αντίστοιχης τιμής μονάδας κατά 10 %.

Οταν προβλέπεται εσωτερική επίστρωση πρόσθετης προστασίας, με υλικό εποξειδικής βάσεως ή λοιπά υλικά, εφαρμόζεται, συμβατικά, προσαύξηση της αντίστοιχης τιμής μονάδας κατά 10 %.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου τσιμεντοσωλήνων κλάσεως αντοχής (σειρας) 120 με σήμανση CE κατά ΕΛΟΤ EN 1916, με τους αντίστοιχους ελαστικούς δακτυλίους στεγάνωσης, οι απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, ο καταβιβασμός στο όρυγμα με μηχανικά μέσα, η τοποθέτηση, η εφαρμογή του δακτυλίου στεγάνωσης και η ευθυγράμμιση και προσωρινή στήριξη των σωλήνων μέχρι τον εγκιβωτισμό τους, για την εξασφάλιση της προβλεπόμενης από την μελέτη μηκοτομικής κλίσης.

Οι εργασίες εκσκαφής του ορύγματος, εγκιβωτισμού των σωλήνων και επανενεπίχωσης του υπολοίπου τμήματος του ορύγματος, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Η τιμολόγηση σωλήνων ενδιαμέσων διαμέτρων, πέραν αυτών που περιλαμβάνονται στο παρόν άρθρο, θα γίνεται με γραμμική παρεμβολή των εκατέρωθεν τιμών μονάδας.

Τιμή ανά τρέχον αξονικό μέτρο (μμ) σωληνογραμμής (προσμετράται και το εντός των φρεατίων τμήμα των σωλήνων) κατά ονομαστική διάμετρο και τύπο τσιμεντοσωλήνων, ανεξαρτήτως του μήκους εκάστου σωλήνα.

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Σαράντα Ένα και Είκοσι λεπτά**
Αριθμητικά : **41,20**

A.T. 43

Σχετ. 0Α5

Χωματοουργικές εργασίες. Πλήρωση νησίδων με φυτική γη με την προμήθεια της φυτ. γης

Κωδικός Αναθεώρησης : ΠΡΣ 1620 100,00%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (1 m³) διαστρωθείσας ελαφρώς συμπυκνωμένης φυτικής γης, με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δέκα Πέντε**
Αριθμητικά : **15,00**

ΟΜΑΔΑ Γ: ΤΟΙΧΟΔΟΜΕΣ, ΤΟΙΧΟΠΕΤΑΣΜΑΤΑ, ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ.

A.T. 44

43.01.03 **Λιθοδομές ανωδομών με τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου και 0,08 m3 ασβέστου**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-4313

Λιθοδομές ανωδομών από αργούς λίθους και των απαιτούμενων γωνιολίθων μεγάλων (αγκωναριών) και μικρών (παραγκωνίων) για τοίχους υπογείου εσωτερικούς με όψεις μη εφραπτόμενες στις παριές εκσκαφής και τοίχους βάσεως και ισογείου μέχρι ύψους 1, 50m από τη μέση στάθμη εδάφους κάθε πλευράς, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι".

Για τοίχους υπογείου δυο ορατών όψεων, τοίχους βάσεως και ισογείου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Ενενήντα Πέντε**

Αριθμητικά : **95,00**

A.T. 45

45.05.01 **Διαμόρφωση όψεων ημιξέστων, εμπλέκτων, ψευδοϊσοδόμων λιθοδομών**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-4511

Διαμόρφωση όψεων εμπλέκτων λιθοδομών, από σκληρούς λίθους λατομείου, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας κατά την δόμηση των τοίχων.

Συμπεριλαμβάνεται η διαλογή των λίθων που τοποθετούνται στην ορατή επιφάνεια, η κατεργασία των προσώπων σε ορθογωνικά σχήματα ποικίλου ύψους, η επεξεργασία των επιφανειών έδρασης και επαφής αυτών ώστε το πλάτος των αρμών να μην υπερβαίνει το 1,0 cm, η επεξεργασία των προσώπων, η δόμηση κατά εμπλέκτους ανισουurfείς δόμους και ο καθαρισμός της επιφάνειας από τα κονιάματα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Είκοσι Δύο και Πενήντα Λεπτά**

Αριθμητικά : **22,50**

A.T. 46

46.01.02 **Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-4622.1

Πλινθοδομές με διάκηνους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 6x9x19 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτόπλινθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δέκα Εννέα και Πενήντα λεπτά**

Αριθμητικά : **19,50**

A.T. 47

46.01.03 **Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-4623.1

Πλινθοδομές με διάκηνους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 6x9x19 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτόπλινθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τριάντα Τρία και Πενήντα λεπτά**

Αριθμητικά : **33,50**

A.T. 48

50.10 **Εξωτερικά τοιχοπετάσματα με μεταλλικό σκελετό και επένδυση εξωτερικά με τσιμεντοσανίδα και εσωτερικά με γυψοσανίδα**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 4713

Εξωτερικά τοιχοπετάσματα αποτελούμενα από μεταλλικό σκελετό από στραντζαριστή γαλβανισμένη εν θερμώ λαμαρίνα και επένδυση στο εξωτερικό μέρος με μονές τσιμεντοσανίδες πάχους 12,5 mm και στο εσωτερικό με κοινές γυψοσανίδες πάχους 12,5 mm, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Πενήντα Έξι**
Αριθμητικά : **56,00**

A.T. 49

50.15.01

Τυποποιημένα κινητά διαχωριστικά χώρων υγιεινής βιομηχανικής προέλευσης πετάσματα συμπαγή από συνθετικές ρητίνες, πάχους 10 mm

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 4713

Προδιαμορφωμένα κινητά διαχωριστικά χώρων υγιεινής, τυποποιημένα, βιομηχανικής προέλευσης, ύψους έως 2,20 m, πλήρη με τις πόρτες και τα πάσης φύσεως εξαρτήματα συναρμολόγησης και στερέωσης, της εγκρίσεως της Υπηρεσίας μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φάκελο τεχνικών στοιχείων.

Ελάχιστες απαιτήσεις:

- ανθεκτικότητα στην υγρασία και την βαρεία χρήση
- δυνατότητα καθαρισμού με συνήθη απορρυπαντικά.
- περιμετρική κορνίζα αλουμινίου διαστάσεων τουλάχιστον 50x30 mm, με επιστροφή πολυεστερικής ρητίνης, γαι την εξασφάλιση επαρκούς ακαμψίας
- στοιχεία συναρμολόγησης από ανοξείδωτο χάλυβα ποιότητας AISI 304, με επικάλυψη πολυεστερικής ρητίνης
- δυνατότητα στερέωσης του σκελετού των πετασμάτων, μέσω κοχλιωτών συστημάτων, ώστε να δημιουργείται κενό από το δάπεδο της τάξης των 150 mm
- περιστρεφόμενες κλειδαριές με την ένδειξη (vacant/engaged), με τα απαιτούμενα είδη κιγκαλερίας

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των απαιτούμενων υλικών και εξαρτημάτων επί τόπου του έργου και η συναρμολόγηση και στερέωση σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πετάσματος

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Εκατόν Ενενήντα**
Αριθμητικά : **190,00**

A.T. 50

N50.16 **Εσωτερικά τοιχοπετάσματα γυψοσανίδων**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 78.09

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) περαιωμένου τοιχοπετάσματος

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Σαράντα Ένα**
Αριθμητικά : **41,00**

A.T. 51

52.97 **Επενδύσεις τοίχων με πυράντοχα ηχοαπορροφητικά πετάσματα**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 5281

Ηχοαπορροφητικές επενδύσεις τοίχων με πετάσματα (πάνελς) αποτελούμενα από ινοσανίδα πάχους 16 mm και ηχοαπορροφητικό φίλτρο, με τελείωμα από διάτρητο φυσικό καπλαμά δρυός ή οξυάς

(steamed beech), βαμμένο με πυράντοχο βερνίκι, οιοδήποτε σχεδίου, διαστάσεων και χρώματος, επί υπάρχοντος μεταλλικού σκελετού (επιμετράται ιδιαίτερα). Περιλαμβάνεται η προμήθεια και στερέωση στην υπάρχουσα υποδομή πλακών οрукτοβάμβακα πάχους 50 mm και πυκνότητας τουλάχιστον 50 kg/m³ και η επ' αυτών στερέωση των πετασμάτων μέσω ειδικών μεταλλικών συνδέσμων (κλινς).

Τα πετάσματα θα είναι της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, μετά από πρόταση του αναδόχου και θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό διαπιστευμένου εργαστηρίου, από το οποίο θα προκύπτει η συμμόρφωσή τους με τις απαιτήσεις ηχοαπορροφητικότητας και πυραντίστασης που καθορίζονται από την μελέτη του έργου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των πάσης φύσεως υλικών, εξαρτημάτων στερέωσης και ειδικών τεμαχίων για την διαμόρφωση ακμών και απολήξεων, η κοπή, η τοποθέτηση και η στερέωση των πάνελς σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Διακόσια Ογδόντα**
Αριθμητικά : **280,00**

ΟΜΑΔΑ Δ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ.

A.T. 52

ΑΤΗΕ 9303 **Εκσκαφή για την κατασκευή βάσεως θεμελιώσεως τσιμεντοϊστού ή σιδηροϊστού σε έρεισμα**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 10 100,00%

Εκσκαφή για την κατασκευή βάσεως θεμελιώσεως τσιμεντοϊστού ή σιδηροϊστού σε έρεισμα με συμπιεσμένο υλικό και ασφαλτο οιονδήποτε διαστάσεων που θα γίνει με οιονδήποτε τρόπο χωρίς την χρησιμοποίηση εκρηκτικών και με την αντιστήριξη των πρανών, μόρφωση πυθμένα, την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής και την απόρριψή τους σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (1 m³).

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δώδεκα**

Αριθμητικά : **12,00**

A.T. 53

ΑΤΗΕ 9312.2 **Βάση σιδηροϊστού άοπλη διαστάσεων 0,80Χ0,80 m βάθους 1,00 m**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 101 100,00%

Βάση σιδηροϊστού άοπλη δηλαδή κατασκευή μίας βάσεως από άοπλο σκυρόδεμα Σ 150 για την έδραση και στερέωση σιδηροϊστού που να φέρει στο κέντρο μία κατακόρυφη οπή και μία πλευρική με πλαστικό σωλήνα PVC Φ 110 και καμπύλη 90 μοιρών για την διέλευση του τροφοδοτικού καλωδίου και του χαλκού γειώσεως. Μέσα στη βάση θα ενσωματωθεί κλωβός αγκυρώσεως από σιδηρογώνιες και ήλους όπως περιγράφεται στο σχετικό άρθρο του σιδηροϊστού. Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η αξία των εκσκαφών διαστάσεων 0,80Χ0,80 m βάθους 1,00 m .

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τεμ).

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Ενενήντα**

Αριθμητικά : **90,00**

A.T. 54

ΣΧΕΤ. 9322.2 **Σιδηροιστός ηλεκτροφωτισμού ύψους 5 μ. με φωτιστικό LED 85 W.**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 101 100,00%

Σιδηροιστός ηλεκτροφωτισμού από έλασμα πάχους 3,6 mm , όπως στο συνημμένο σχήμα δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός σιδηροιστού.

Ο κορμός του σιδηροϊστού θα φέρει χαλύβδινη τετραγωνική πλάκα έδρασης διαστάσεων 0.40 Χ0,40 μ., πάχους 15 mm, ηλεκτροσυγκολλημένη σε αυτόν και με έξι (6) ενισχυτικά πτερύγια, πάχους 10 mm, σχήματος ορθογωνίου τριγώνου, διαστάσεων των κάθετων πλευρών του 0,10μ. και 0,15 μ. Η πλάκα εδράσεως θα πρέπει να φέρει ανάλογα κεντρική οπή για τη διέλευση του υπογείου καλωδίου, καθώς και τέσσερις (4) οπές διαμέτρου $\frac{3}{4}$ ins η κάθε μία. Ο ιστός θα φέρει σε απόσταση 0,80 μ. από τη βάση του, οπή για την τοποθέτηση του ακροκιβωτίου, που θα κλείνει με κατάλληλη θυρίδα πάχους 4 mm. Μεταξύ του πρώτου, δεύτερου και τρίτου τμήματος του σιδηροϊστού θα παρεμβάλλονται διακοσμητικοί δακτύλιοι από σίδηρο. Ο ιστός μετά από σχετική προεργασία, δηλαδή την απόξεση, τον καθαρισμό και λοιπές εργασίες για να μη διακρίνονται τα σημεία ραφής του, θα βαφεί με δύο στρώσεις αντισκωριακής βαφής και δύο στρώσεις χρώματος ντούκο, ανθεκτικό στις καιρικές συνθήκες και επιδράσεις, αποχρώσεως της αρεσκείας της επίβλεψης. Στους τέσσερις ήλους αγκυρώσεως του ιστού, θα τοποθετηθούν, πριν από την ανύψωση του ιστού από ένα περικόχλιο $\frac{3}{4}$ ins, για να στηρίζεται η πλάκα εδράσεως χωρίς σφήνες κατά τη ζυγοστάθμισή του, στερεούμενη με δύο περικόχλια από πάνω σε κάθε θέση. Ο ιστός στα τελευταία 0,40 μ. θα φέρει σιδηροσωλήνα ή τούμπα από έλασμα ιδίου πάχους, με το έλασμα του σιδηροϊστού, που θα προεκτείνεται μέσα στο σιδηροϊστό κατά 0,40 μ ακόμα, κατάλληλα ηλεκτροσυγκολλημένο για την τοποθέτηση και τη στερέωση του φωτιστικού σώματος. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση φωτιστικού σώματος LED 85 W. Επίσης στην τιμή περιλαμβάνεται η αποξήλωση τυχόν υφιστάμενων ιστών και φωτιστικών σωμάτων, η απομάκρυνσή τους και η αποθήκευσή τους σε χώρο που θα υποδειχθεί από την επίβλεψη.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τεμ).

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τετρακόσια**
Αριθμητικά : **400,00**

A.T. 55

ΑΤΗΕ 9335.1 **Ακροκιβώτιο ιστού για μονό βραχίονα**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 104 100,00%

Ακροκιβώτιο ιστού δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός ακροκιβωτίου ιστού που φέρει στο κάτω μέρος δύο οπές για την είσοδο και την έξοδο μέσω καταλλήλων στυπιοθλιπτών υπογείου καλωδίου της απαιτούμενης διατομής και στο επάνω μέρος μια οπή για την διέλευση επίσης μέσω καταλλήλου στυπιοθλιπτου του καλωδίου τροφοδοτήσεως του φωτιστικού σώματος. Μέσα στο ακροκιβώτιο θα υπάρχουν διακλαδωτήρες, οι απαιτούμενες ασφάλειες των 6Α τύπου ταμπακιέρας καθώς και κοχλίες προσδόσεως του χαλκού γειώσεως και του αγωγού γειώσεως του φωτιστικού σώματος ιστού για μονό βραχίονα.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τεμ).

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

A.T. 56

ΑΤΗΕ 9337.2.2 **Καλώδιο ΝΥΥ τριπολικό Καλώδιο ΝΥΥ διατομής: 3 X 4mm2**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 102 100,00%

Καλώδιο ΝΥΥ , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου ΝΥΥ, 1000 W μέσα σε πλαστικό σωλήνα Φ 40 mm συμπεριλαμβανομένης της τιμής αυτού . Καλώδιο ΝΥΥ διατομής: 3 X 4mm2.

Τιμή ανά μέτρο (1 m).

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τέσσερα και Πενήντα λεπτά**
 Αριθμητικά : **4,50**

A.T. 57

ΑΤΗΕ 9336.1.1 **Καλώδιο ΝΥΜ τριπολικό Καλώδιο ΝΥΜ διατομής: 3 X 1,5mm²**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Καλώδιο ΝΥΜ , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου ΝΥΜ σε έργα οδικού ηλεκτροφωτισμού. τριπολικό Καλώδιο ΝΥΜ διατομής: 3 X 1,5mm².

Τιμή ανά μέτρο (1 m).

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τρία**
Αριθμητικά : **3,00**

A.T. 58

ΑΤΗΕ 9340.2 **Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 16mm²**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού για την σύνδεση του υπογείου δικτύου γειώσεως με τα ακροκιβώτια που ευρίσκονται μέσα στους ιστούς. Διατομής 16mm².

Τιμή ανά μέτρο (1 m).

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τρία**
Αριθμητικά : **3,00**

A.T. 59

ΣΧΕΤ. ΣΧΕΤ93.42 **Γείωση με χάλκινη ράβδο 1,5 m.**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%

Γείωση με χάλκινη ράβδο 1,5 m, κατασκευή και έμψη στο έδαφος μιας ράβδου γείωσης, με όλα τα μικροϋλικά που χρειάζονται, διατομής 6-10 mm, για καλή λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τεμ).

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

A.T. 60

ΑΤΗΕ 9345 **Φωτοηλεκτρικό κύτταρο**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 105 100,00%

Φωτοηλεκτρικό κύτταρο , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός φωτοηλεκτρικού κύτταρου κατάλληλου για αυτόματη αφή και σβέση οδικού ηλεκτροφωτισμού. Στη τιμή περιλαμβάνεται και η αξία των υλικών (σιδηροσωλήνων, κλπ.) μέχρι τον πίνακα διανομών, των γλαβανισμένων περιλαιμιών στερεώσεως και λοιπών μικρουλικών.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τεμ).

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Σαράντα Πέντε**
 Αριθμητικά : **45,00**

A.T. 61

ΑΤΗΕ 9350 Κυβώτιο ηλεκτρικής διανομής (πίλλαρ) με τα απαραίτητα όργανα

Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 52 100,00%

Κυβώτιο ηλεκτρικής διανομής (πίλλαρ) , δηλαδή προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση ενός πύλλαρ κατασκευασμένου από μεταλλικά πλαίσια από προφίλ (σιδηρογωνίες, λάμες κλπ.) συγκολλημένα ή συνδεδεμένα με κοχλίες και εξωτερικό μεταλλικό, κιβώτιο από χαλυβδοέλασμα ΝΤΕΚΑΠΕ πρεσσαριστό πάχους 2mm. Οι εσωτερικές ωφέλιμες διαστάσεις του θα είναι: πλάτος 1,45m, ύψος 1,30m, και βάθος 0,36m. Το εσωτερικό του πύλλαρ θα είναι χωρισμένο με λαμαρίνα σε δύο ανεξάρτητους χώρους από τους οποίους ο ένας προς τα αριστερά πλάτους 0,60m. Θα προορίζεται για τον μετρητή και τον δέκτη, της Δ.Ε.Η. και ο άλλος πλάτους 0,85m για την ηλεκτρική διανομή. Ο αριστερός χώρος θα κλείνει με μονόφυλλη θύρα και ο δεξιός με δίφυλλη. Οι θύρες α) θα κλείνουν με την βοήθεια ελαστικού παρεμβύσματος, β) περιμετρικά θα είναι δύο φορές κεκαμένες κατά ορθή γωνία (στρατζαριστές) για να παρουσιάζουν αυξημένη αντοχή στην παραμόρφωση και να εφαρμόζουν καλά στο κλείσιμο, γ) θα αναρτώνται στο σώμα του πύλλαρ με τη βοήθεια μεντεσέδων βαρέως τύπου και δ) θα έχουν ανεξάρτητη χωνευτή κλειδαριά. Στο χώρο που προορίζεται για την Δ.Ε.Η. και στην ράχη του πύλλαρ θα είναι στερεωμένη με κοχλίες και περικόχλια στρατζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1mm για να μπορούν να στερεωθούν επάνω σε αυτήν τα όργανα της Δ.Ε.Η. Στο χώρο που προορίζεται για την Υπηρεσία, θα υπάρχει κατασκευή από σιδηρογωνίες, ελάσματα κλπ. για την στερέωση της ηλεκτρικής διανομής με όλα τα όργανα (γενικός διακόπτης , ασφάλειες , μοκροαυτόματοι κ.λ.π.). Το επάνω μέρος του πύλλαρ θα έχει σχήμα στέγης ή τόξου και θα προεξέχει της υπόλοιπης κατασκευής κατά 6cm. Ολόκληρη η κατασκευή θα είναι στεγανή στη βροχή και αφού προηγηθεί επιμελής καθαρισμός θα βαφεί με δύο στρώσεις χρώματος μινίου και δύο στρώσεις από βερνικόχρωμα αποχρώσεως της αρεσκείας της Υπηρεσίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τεμ).

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Επτακόσια**
Αριθμητικά : **700,00**

A.T. 62

1 : **Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης PP-R, διαμέτρου Φ25**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 005 100,00%

Πλαστικός σωλήνας ύδρευσης PP-R με τα κάθε είδους ειδικά τεμάχια και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως διαμέτρου Φ 25 mm

Τιμή ανά Μέτρο (1 m)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δέκα Πέντε**
Αριθμητικά : **15,00**

A.T. 63

2 : **Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό PVC για 20oC 6,0atm διαμέτρου Φ160mm**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 008 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως συνδέσεως και δοκιμών Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 160 mm

Τιμή ανά Μέτρο (1 m)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Σαράντα Τρία**
Αριθμητικά : **43,00**

A.T. 64

3 : **Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό PVC για 20οC 6,0atm διαμέτρου Φ140mm**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 008 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως συνδέσεως και δοκιμών Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 140 mm.

Τιμή ανά Μέτρο (1 m)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τριάντα Πέντε**

Αριθμητικά : **35,00**

A.T. 65

4 : **Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό PVC για 20οC 6,0atm διαμέτρου Φ125mm**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 008 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως συνδέσεως και δοκιμών Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 125 mm

Τιμή ανά Μέτρο (1 m)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Είκοσι Εννέα**

Αριθμητικά : **29,00**

A.T. 66

5 : **Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό PVC για 20οC 6,0atm διαμέτρου Φ100mm**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 008 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως συνδέσεως και δοκιμών Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 100 mm

Τιμή ανά Μέτρο (1 m)

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

A.T. 67

6 : **Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό PVC για 20οC 6,0atm διαμέτρου Φ75mm**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 008 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως συνδέσεως και δοκιμών Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 75 mm

Τιμή ανά Μέτρο (1 m)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Είκοσι**

Αριθμητικά : **20,00**

A.T. 68

7 : **Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό PVC για 20οC 6,0atm διαμέτρου Φ50mm**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 008 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως συνδέσεως και δοκιμών Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 50 mm

Τιμή ανά Μέτρο (1 m)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δέκα Οκτώ**
Αριθμητικά : **18,00**

A.T. 69

8 : **Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό PVC για 20οC 6,0atm διαμέτρου Φ40mm**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 008 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως συνδέσεως και δοκιμών Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 40 mm

Τιμή ανά Μέτρο (1 m)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δέκα Επτά**

Αριθμητικά : **17,00**

A.T. 70

9 : Πλαστική κεφαλή αερισμού (καπέλο), διαμέτρου Φ75mm
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 008 100,00%

Πλαστική κεφαλή σωλήνα αερισμού (καπέλο) ,πλήρως τοποθετημένη διαμέτρου Φ 75 mm

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

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

A.T. 71

10 : Μηχανοσίφωνας πλαστικός πλήρης, διαμέτρου Φ16cm
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 008 100,00%

Μηχανοσίφωνας πλαστικός πλήρως τοποθετημένος. διαμέτρου Φ 16 cm

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Εκατόν Τριάντα**
Αριθμητικά : **130,00**

A.T. 72

11 : Βαλβίδα αντεπιστροφής αποχέτευσης πλήρης, διαμέτρου Φ16cm
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 008 100,00%

Βαλβίδα αντεπιστροφής αποχέτευσης πλήρως τοποθετημένη διαμέτρου Φ 16 cm

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Εκατόν Ογδόντα**
Αριθμητικά : **180,00**

A.T. 73

12 : **Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό, διαμέτρου Φ100mm**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 008 100,00%

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό ,πλήρως τοποθετημένο διαμέτρου Φ 100 mm

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

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

A.T. 74

13 : **Κρούνος εκροής (βρύση)**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 011 100,00%

Κρουνός εκροής (βρύση) με τα μικροϋλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, κοινός.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δέκα Πέντε και Πενήντα λεπτά**
Αριθμητικά : **15,50**

A.T. 75

14 : **Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ1ins**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 011 100,00%

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

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Είκοσι Ένα και Πενήντα λεπτά**
Αριθμητικά : **21,50**

A.T. 76

15 : Σιφώνι πλαστικό δαπέδου με εσχάρα και κόφτρα, διαμέτρου **Φ50mm**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 008 100,00%

Σιφώνι πλαστικό δαπέδου με εσχάρα και κόφτρα πλήρως τοποθετημένο και συνδεδεμένο με τα μικροϋλικά και τη διάνοιξη οπών. διαμέτρου Φ 50 mm

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δέκα Πέντε**

Αριθμητικά : **15,00**

A.T. 77

16 : Εγκατάσταση λεκάνης αποχωρητηρίου από πορσελάνη

Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 014 100,00%

Εγκατάσταση λεκάνης αποχωρητηρίου χαμηλής πίεσεως από πορσελάνη με το σύνολο των εξαρτημάτων της πλήρης Περιλαμβάνονται το δοχείο πλύσεως από πορσελάνη με τη σύνδεσή του προς το δίκτυο νερού μέσω γωνιακού διακόπτη και τεμαχίου εύκαμπτου σωλήνα με ρακόρ στα άκρα του για την προσαρμογή του, το πλαστικό κάθισμα με το κάλυμα και την χαρτοθήκη πορσελάνης με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Διακόσια Ογδόντα**

Αριθμητικά : **280,00**

A.T. 78

17 : **Εγκατάσταση νιπτήρα πορσελάνης πλήρης**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 014 100,00%

Εγκατάσταση νιπτήρα πορσελάνης με το σύνολο των εξαρτημάτων του πλήρης. Περιλαμβάνονται η βαλβίδα το σιφώνι, ο αναμικτήρας με τη σύνδεσή του προς τα δίκτυα θερμού - ψυχρού νερού μέσω γωνιακών διακοπών και τεμαχίων ευκάμπτων σωλήνων που φέρουν στα άκρα τους ρακόρ προσαρμογής με τον αναμικτήρα και τον γωνιακό διακόπτη ο καθρέπτης, η σαπουνοθήκη, με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως (στηρίγματα νιπτήρα, βίδες, σιμεντοκονία κλπ) και η εργασία για παράδοση των πιο πάνω σε λειτουργία Νιπτήρας πορσελάνης επιτοίχιος.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τριακόσια Ογδόντα**
Αριθμητικά : **380,00**

A.T. 79

18 : **Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξείδωτος πλήρης**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 017 100,00%

Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξείδωτος, πλάτους περίπου 50 cm με το σύνολο των εξαρτημάτων του πλήρης Περιλαμβάνονται οι βαλβίδες, πώματα, σωλήνας υπεχειλίσσεως τα στηρίγματα, ο αναμικτήρας θερμού - ψυχρού νερού διαμ. 1/2 ins και το σιφώνι από πολυαιθυλένιο με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία. Νεροχύτης ανοξείδωτος δύο σκαφών.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τετρακόσια**
Αριθμητικά : **400,00**

A.T. 80

19 : **Θερμαντήρας νερού 80 lt**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 024 100,00%

Θερμαντήρας νερού κατασκευασμένος σύμφωνα με τους γερμανικούς κανονισμούς για πίεση λειτουργίας 10 ατμοσφαιρών, πλήρης δηλαδή θερμαντήρας και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως συνδέσεως με το δίκτυα νερού και ηλεκτρισμού και πλήρους εγκαταστάσεως. Χωρητικότητας 80 l (κυλίκειο)

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Διακόσια**
Αριθμητικά : **200,00**

A.T. 81

20 : **Φρεάτιο δικτύου αποχετεύσεως**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 010 100,00%

Φρεάτιο δικτύου αποχετεύσεως (ακαθάρτων ή ομβρίων) δηλαδή: Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 10 cm δόμηση πλευρικών επιφανειών με οπτοπλινθοδομή πάχους 1 πλίνθου εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

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

A.T. 82

21 : **Φρεάτιο δικτύου υδρεύσεως**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 010 100,00%

Φρεάτιο δικτύου ύδρευσης, δηλ. εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 10 cm δόμηση πλευρικών επιφανειών με οπτοπλινθοδομή πάχους 1 πλίνθου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

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

A.T. 83

22 : **Πιεστικό συγκρότημα υδρεύσεως πλήρες**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 021 100,00%

Πιεστικό συγκρότημα υδρεύσεως πλήρες όπως περιγράφεται στην Τεχνική Έκθεση και τις Προδιαγραφές δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση υλικών και μικρουλικών σύνδεση με τα δίκτυα νερού και ηλεκτρικής ενέργειας και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Εξακόσια Ογδόντα**
Αριθμητικά : **680,00**

A.T. 84

23 : **Αποξήλωση υπάρχουσας εγκατάστασης ύδρευσης αποχέτευσης**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 0005 100,00%

Αποξήλωση υπάρχουσας εγκατάστασης ύδρευσης αποχέτευσης, δηλαδή αποξήλωση όλων των υπαρχόντων στοιχείων της εγκατάστασης όπως είδη υγιεινής, σωληνώσεις, διακόπτες κλπ, των κατακόρυφων υδρορροών και του περιμετρικού ντερέ της στέγης, μεταφορά και απόθεση τους σε θέση που θα υποδειχθεί από την επιβλέπουσα υπηρεσία.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Χίλια**
Αριθμητικά : **1.000,00**

A.T. 85

1 : **Καλώδιο τύπου NYM διατομής:5 X 4 mm²**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 046 100,00%

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (ειδικά στηρίγματα, αναλογία εσχάρας καλωδίων ή ηλεκτρολογικού καναλιού καθώς και τα αναλογούντα μήκη ηλεκτρικής γραμμής από πλαστικό σωλήνα ευθύ και σπирάλ κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. Διατομής:5 x 4 mm²

Τιμή ανά Μέτρο (1 m)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Εννέα και Τριάντα**
Αριθμητικά : **9,30**

A.T. 86

2 : **Καλώδιο τύπου NYM διατομής:5 X 6 mm²**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 046 100,00%

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (ειδικά στηρίγματα, αναλογία εσχάρας καλωδίων ή ηλεκτρολογικού καναλιού καθώς και τα αναλογούντα μήκη ηλεκτρικής γραμμής από πλαστικό σωλήνα ευθύ και σπирάλ κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. Διατομής:5 x 6 mm²

Τιμή ανά Μέτρο (1 m)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Έντεκα και Πενήντα λεπτά**
Αριθμητικά : **11,50**

A.T. 87

3 : **Καλώδιο τύπου NYM διατομής:5 X 10 mm²**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 046 100,00%

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (ειδικά στηρίγματα αναλογία εσχάρας καλωδίων ή ηλεκτρολογικού κανάλιου καθώς και τα αναλογούντα μήκη ηλεκτρικής γραμμής από πλαστικό σωλήνα ευθύ και σπирάλ κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. Διατομής:5 x 10 mm²

Τιμή ανά Μέτρο (1 m)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δέκα Τέσσερα**
Αριθμητικά : **14,00**

A.T. 88

4 : **Καλώδιο τύπου NYM διατομής:5 X 16 mm²**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 046 100,00%

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (ειδικά στηρίγματα αναλογία εσχάρας καλωδίων ή ηλεκτρολογικού κανάλιου καθώς και τα αναλογούντα μήκη ηλεκτρικής γραμμής από πλαστικό σωλήνα ευθύ και σπирάλ κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως. Διατομής:5 x 16 mm²

Τιμή ανά Μέτρο (1 m)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δέκα Επτά και Πενήντα Λεπτά**
Αριθμητικά : **17,50**

A.T. 89

5 : Καλώδιο τύπου NYΥ διατομής: **3x50+25+1x50 mm²**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 047 100,00%

Καλώδιο τύπου NYΥ χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο ή εντός πλαστικού σωλήνα δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (ειδικά στηρίγματα αναλογία εσχάρας καλωδίων ή ηλεκτρολογικού καναλιού καθώς και τα αναλογούντα μήκη ηλεκτρικής γραμμής από πλαστικό σωλήνα ευθύ και σπирάλ κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως Διατομής 3 x 50 + 25 + 1 x 50 mm²

Τιμή ανά Μέτρο (1 m)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Σαράντα**
Αριθμητικά : **40,00**

A.T. 90

6 : Καλώδιο τύπου NYΥ διατομής: **3x150+70+1x150 mm²**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 047 100,00%

Καλώδιο τύπου NYΥ χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο ή εντός πλαστικού σωλήνα δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (ειδικά στηρίγματα αναλογία εσχάρας καλωδίων ή ηλεκτρολογικού καναλιού καθώς και τα αναλογούντα μήκη ηλεκτρικής γραμμής από πλαστικό σωλήνα ευθύ και σπирάλ κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως Διατομής 3 x 150 + 70 + 1 x 150 mm²

Τιμή ανά Μέτρο (1 m)

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

A.T. 91

7 : **Εκσκαφή χάνδακα**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 005 100,00%

Εκσκαφή χάνδακα πλάτους όφρυος ορύγματος μικρότερου ή μέχρι 1,00 m και σε βάθος μέχρι 1,00 m με οποιονδήποτε τρόπο ή μέσο εκσκαφής σε ξερό έδαφος ή μέσα σε νερό η στάθμη του οποίου ή ευρίσκεται σε ηρεμία ή υποβιβάζεται με άντληση, που θα πληρωθεί ξεχωριστά, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη των αναγκαίων δαπέδων εργασίας, που χρειάζονται για την αναπέταση των προϊόντων ανάλογα με τους τρόπους και τα μέσα εκσκαφής, των κάθε φύσεως φορτοεκφορτώσεων, τοπικών μετακινήσεων (οριζόντιων ή κατακόρυφων) και μεταφορών για την οριστική απομάκρυνση των προϊόντων που περισσεύουν σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία ή προσωρινή απόθεση αυτών για την κατασκευή επιχωμάτων προς επανεπίχωση των εκσκαφέντων χανδάκων καθώς και η δαπάνη σταλίας των μεταφορικών μέσων. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία εκτελέσεως της επανεπιχώσεως των εκσκαφέντων χανδάκων κατά στρώσεις πλήρως συμπιεζόμενες. Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες

Τιμή ανά Μέτρο (1 m)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δέκα Πέντε**
Αριθμητικά : **15,00**

A.T. 92

8 : **Πλαστικός σωλήνας προστασίας καλωδίων διπλού δομημένου τοιχώματος HDPE διαμέτρου Φ110mm**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 008 100,00%

Πλαστικός σωλήνας πλαστικός προστασίας υπογείων καλωδίων διπλού δομημένου τοιχώματος HDPE διαμέτρου 110mm πλήρης όπως περιγράφεται στα σχέδια και τις τεχνικές περιγραφές.

Τιμή ανά Μέτρο (1 m)

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

A.T. 93

9 : **Φρεάτια για τράβηγμα καλωδίων**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 008 100,00%

Φρεάτιο για τράβηγμα και διακλάδωση υπογείων καλωδίων , δηλαδή 1) εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, 2) διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200kg τσιμέντου, 3) δόμηση πλευρικών επιφανειών με σκυρόδεμα 300kg τσιμέντου του πυθμένα, 4) επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου και εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και άχρηστων υλικών.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

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

A.T. 94

10 : **Φωτιστικό σημείο απλό**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 049 100,00%

Φωτιστικό σημείο απλό χωνευτό που περιλαμβάνει από τον ηλεκτρικό πίνακα μέχρι το φωτιστικό σημείο τα αναλογούντα μήκη ηλεκτρικής γραμμής από πλαστικό σωλήνα ευθύ και σπирάλ ανηγμένα σε πλαστικό σωλήνα ευθύ διαμέτρου 13,5 mm, αναλογία εσχάρας καλωδίων τα κυτία διακλαδώσεως και το κυτίο του διακόπτη, τους αγωγούς ΝΥΑ φάσεως ουδετέρου και γειώσεως, τους διακλαδωτήρες, τον χωνευτό απλό διακόπτη και τα κάθε φύσεως λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την απαιτούμενη εργασία για παράδοση του φωτιστικού σημείου σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Σαράντα Πέντε**
Αριθμητικά : **45,00**

A.T. 95

11 : **Φωτιστικό σημείο κομιτατέρ**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 049 100,00%

Φωτιστικό σημείο κομιτατέρ χωνευτό που περιλαμβάνει από τον ηλεκτρικό πίνακα μέχρι των φωτιστικών σωμάτων τα αναλογούντα μήκη ηλεκτρικής γραμμής από πλαστικό σωλήνα ευθύ και σπирάλ ανηγμένα σε πλαστικό σωλήνα ευθύ διαμέτρου 13,5 mm, αναλογία εσχάρας καλωδίων τα κυτία διακλαδώσεως μέχρι και τεσσάρων οπών, τους αγωγούς ΝΥΑ φάσεως ουδετέρου και γειώσεως, τους διακλαδωτήρες, τον διακόπτη χωνευτό και τα κάθε φύσεως λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την απαιτούμενη εργασία για παράδοση του φωτιστικού σημείου σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

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

A.T. 96

12 : **Φωτιστικό σημείο αλλέ-ρετούρ**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 049 100,00%

Φωτιστικό σημείο αλλέ-ρετούρ χωνευτό που περιλαμβάνει από τον ηλεκτρικό πίνακα μέχρι των φωτιστικών σωμάτων τα αναλογούντα μήκη ηλεκτρικής γραμμής από πλαστικό ευθύ και σπирάλ ανηγμένα σε πλαστικό ευθύ διαμέτρου 13,5 mm, αναλογία εσχάρας καλωδίων τα κυτία διακλαδώσεως μέχρι και τεσσάρων οπών, τους αγωγούς ΝΥΑ φάσεως ουδετέρου και γειώσεως, τους διακλαδωτήρες, τους διακόπτες αλλέ-ρετούρ, χωνευτούς και τα κάθε φύσεως λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την απαιτούμενη εργασία για παράδοση του φωτιστικού σημείου σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Εβδομήντα Πέντε**

Αριθμητικά : **75,00**

A.T. 97

13 : **Ρευματοδότης**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 049 100,00%

Ρευματοδότης χωνευτός ή επί ηλεκτρολογικού καναλιού τροφοδοτούμενο από γραμμή με γείωση που περιλαμβάνει από τον γενικό πίνακα μέχρι τον ρευματοδότη τα αναλογούντα μήκη ηλεκτρικής γραμμής από καλώδιο NYM 3X2,5mm² φάσεως, ουδετέρου και γειώσεως, τον πλαστικό σωλήνα ευθύ και σπирάλ ανηγμένα σε πλαστικό σωλήνα ευθύ διαμέτρου 13,5 mm, την αναλογία εσχάρας καλωδίων και διμερές ηλεκτρολογικό κανάλι τα κυτία διακλαδώσεως τους διακλαδωτήρες, τον τριπολικό ρευματοδότη τα κάθε φύσεως λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την απαιτούμενη εργασία για παράδοση του σημείου ρευματοληψίας σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Εξήντα Πέντε**
Αριθμητικά : **65,00**

A.T. 98

14 : **Θερμοσίφωνας**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 046 100,00%

Θερμοσίφωνας τροφοδοτούμενος από τον πίνακα και περιλαμβάνει τον θερμοσίφωνα, τα από τον πίνακα μέχρι τον θερμοσίφωνα αναλογούντα μήκη ηλεκτρικής γραμμής από καλώδιο NYM 3X4mm² φάσεως, ουδετέρου και γειώσεως, τον πλαστικό σωλήνα ευθύ και σπирάλ ανηγμένα σε πλαστικό σωλήνα ευθύ διαμέτρου 13,5 mm, την αναλογία εσχάρας καλωδίων και διμερές ηλεκτρολογικό κανάλι τα κυτία διακλαδώσεως τους διακλαδωτήρες, τον θερμοσίφωνα τα κάθε φύσεως λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την απαιτούμενη εργασία για παράδοση του θερμοσίφωνα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Εκατόν Πενήντα**

Αριθμητικά : **150,00**

A.T. 99

15 : **Φωτιστικό σώμα LED 42 W**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 059 100,00%

Φωτιστικό σώμα φθορισμού στεγασμένων χώρων, οροφής, ανηρτημένο ή ψευδοροφής με περσίδες από προανοδωμένο αλουμίνιο σε διπλή παραβολικότητα, γυαλιστερό, στιλπνό, προστασίας IP 20, επίμηκες ή τετράγωνο, με την αξία των λυχνιών: 600 X 600 mm, 42W LED.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Εκατόν Είκοσι**
Αριθμητικά : **120,00**

A.T. 100

16 : **Φωτιστικό σώμα τοίχου ή οροφής**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 059 100,00%

Φωτιστικό σώμα τοίχου ή οροφής δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

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

A.T. 101

17 : **Φωτιστικό σώμα στεγανό**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 060 100,00%

Φωτιστικό σώμα τοίχου ή οροφής στεγανό δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τριάντα**

Αριθμητικά : **30,00**

A.T. 102

18 : **Ηλεκτρικός πίνακας Α.Π**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 052 100,00%

Ηλεκτρικός πίνακας Α.Π πλήρης σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές με όλα τα υλικά και μικροϋλικά, καλώδια κλπ. την εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης, καθώς και τις δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Πέντε Χιλιάδες**
Αριθμητικά : **5.000,00**

A.T. 103

19 : **Ηλεκτρικός πίνακας Β.Π**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 052 100,00%

Ηλεκτρικός πίνακας Β.Π πλήρης σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές με όλα τα υλικά και μικροϋλικά, καλώδια κλπ. την εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης, καθώς και τις δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δύο Χιλιάδες και Πεντακόσια**
Αριθμητικά : **2.500,00**

A.T. 104

20 : **Ηλεκτρικός πίνακας Γ.Π**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 052 100,00%

Ηλεκτρικός πίνακας Γ.Π πλήρης σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές με όλα τα υλικά και μικροϋλικά, καλώδια κλπ. την εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης, καθώς και τις δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Χίλια**

Αριθμητικά : **1.000,00**

A.T. 105

21 : **Ηλεκτρικός πίνακας Δ.Π**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 052 100,00%

Ηλεκτρικός πίνακας Δ.Π πλήρης σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές με όλα τα υλικά και μικροϋλικά, καλώδια κλπ. την εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης, καθώς και τις δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Εξακόσια**
Αριθμητικά : **600,00**

A.T. 106

22 : **Ηλεκτρικός πίνακας Ε.Π**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 052 100,00%

Ηλεκτρικός πίνακας Ε.Π πλήρης σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές με όλα τα υλικά και μικροϋλικά, καλώδια κλπ. την εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης, καθώς και τις δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τριακόσια**
Αριθμητικά : **300,00**

A.T. 107

23 : **Ηλεκτρικός πίνακας Ζ.Π**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 052 100,00%

Ηλεκτρικός πίνακας Ζ.Π πλήρης σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές με όλα τα υλικά και μικροϋλικά, καλώδια κλπ. την εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης, καθώς και τις δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Χίλια**

Αριθμητικά : **1.000,00**

A.T. 108

24 : **Ηλεκτρικός πίνακας Η.Π**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 052 100,00%

Ηλεκτρικός πίνακας Η.Π πλήρης σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές με όλα τα υλικά και μικροϋλικά, καλώδια κλπ. την εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης, καθώς και τις δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δύο Χιλιάδες και Πεντακόσια**
Αριθμητικά : **2.500,00**

A.T. 109

25 : **Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος 62KVA**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 058 100,00%

Εφεδρικό ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος ισχύος 62KVA πλήρης σύμφωνα τις προδιαγραφές με όλα τα υλικά και μικροϋλικά, καλώδια κλπ. την εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης, καθώς και τις δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Οκτώ Χιλιάδες**
Αριθμητικά : **8.000,00**

A.T. 110

26 : **Τηλεφωνικό καλώδιο τύπου JY(st)Y 24x2x0.6**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 048 100,00%

Καλώδιο τύπου JY(st)Y 24x2x0,6 δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών επί τόπου καθώς και τα αναλογούντα μήκη από καλώδιο την αναλογία εσχάρας καλωδίων και διμερές ηλεκτρολογικό κανάλι και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού διακλαδώσεων δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά Μέτρο (1 m)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Πέντε και Εξήντα**
Αριθμητικά : **5,60**

A.T. 111

27 : **Ρευματοδότης τηλεφώνου 8 επαφών Jack RJ45**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 049 100,00%

Ρευματοδότης Data 8 επαφών Jack RJ45 επί ηλεκτρολογικού καναλιού που περιλαμβάνει από τον καταμετρητή ορόφου μέχρι τον ρευματοδότη τα αναλογούντα μήκη γραμμής τους αγωγούς UTP CAT6 την αναλογία εσχάρας καλωδίων και διμερές ηλεκτρολογικό κανάλι τον ρευματοδότη τηλεφώνου 8 επαφών Jack RJ45, τα κάθε φύσεως λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την απαιτούμενη εργασία για παράδοση του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Ενενήντα Πέντε**
Αριθμητικά : **95,00**

A.T. 112

28 : Rack δομημένης καλωδίωσης
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 052 100,00%

Rack δομημένης καλωδίωσης κτιρίου πλήρης σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές με όλα τα υλικά και μικροϋλικά, καλώδια κλπ. την εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης, καθώς και τις δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : Δύο Χιλιάδες και Πεντακόσια
Αριθμητικά : 2.500,00

A.T. 113

29 : Εγκατάσταση κεντρικής κεραίας
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 049 100,00%

Εγκατάσταση κεντρικής κεραίας τηλεόρασης όπως περιγράφεται στις Προδιαγραφές, περιλαμβανόμενων του ιστού και των αναγκαίων για την ασφαλή στερέωση και στήριξη αυτής επι του δώματος του κτιρίου αντιρίδων κλπ. των ρευματοδοτών τηλεόρασης, του ομοαξονικού καλωδίου 75 Ω δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικά και εργασία εγκατάστασης ασφαλούς στερέωσης, ρύθμισης και θέσης σε κανονική και πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : Διακόσια Πενήντα
Αριθμητικά : 250,00

A.T. 114

30 : **Αισθητήρας συστήματος συναγερμού**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 049 100,00%

Αισθητήρας συστήματος συναγερμού (ραντάρ) που περιλαμβάνει από τον πίνακα του συστήματος συναγερμού μέχρι τον αισθητήρα τα αναλογούντα μήκη γραμμής του καλωδίου την αναλογία εσχάρας καλωδίων τον αισθητήρα συναγερμού, τα κάθε φύσεως λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την απαιτούμενη εργασία για παράδοση του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Ενενήντα**
Αριθμητικά : **90,00**

A.T. 115

31 : **Σειρήνα συστήματος συναγερμού**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 049 100,00%

Σειρήνα συστήματος συναγερμού που περιλαμβάνει από τον πίνακα του συστήματος συναγερμού μέχρι τον αισθητήρα τα αναλογούντα μήκη γραμμής του καλωδίου την αναλογία εσχάρας καλωδίων την σειρήνα συναγερμού, τα κάθε φύσεως λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την απαιτούμενη εργασία για παράδοση του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

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

A.T. 116

32 : **Πίνακας συστήματος συναγερμού**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 052 100,00%

Πίνακας συστήματος συναγερμού δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών επί τόπου και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τριακόσια**
Αριθμητικά : **300,00**

A.T. 117

33 : **Εγκατάσταση μεγαφωνικής εγκατάστασης**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 049 100,00%

Εγκατάσταση μεγαφωνικής εγκατάστασης αίθουσας συνεδριάσεων δημοτικού συμβουλίου πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την απαιτούμενη εργασία για παράδοση του σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Χίλια**
Αριθμητικά : **1.000,00**

A.T. 118

34 : **Αποξήλωση υπάρχουσας ηλεκτρολογικής εγκατάστασης**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 046 100,00%

Αποξήλωση υπάρχουσας εγκατάστασης ηλεκτρολογικών, δηλαδή αποξήλωση όλων των υπαρχόντων στοιχείων της εγκατάστασης όπως πίνακες, σωληνώσεις, κουτιά διακλάδωσης, καλωδιώσεις, διακόπτες, ρευματοδότες κλπ, μεταφορά και απόθεση τους σε θέση που θα υποδειχθεί από την επιβλέπουσα υπηρεσία.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Χίλια**

Αριθμητικά : **1.000,00**

A.T. 119

1 : **Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 034 100,00%

Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής οποιωνδήποτε διαστάσεων, θηλυκωτός ή φλαντζωτός κατασκευασμένος σύμφωνα με τους Αμερικάνικους κανονισμούς. Περιλαμβάνονται τα κάθε φύσεως ειδικά τεμάχια (καμπύλες, γωνίες, ταύ, S κλπ) οι κατευθυντήρες αέρα, τα διαφράγματα διαχωρισμού και ρυθμίσεως της ποσότητας του αέρα και τα στόμια λήψεως ή απορρίψεως αέρα, με τις ενισχύσεις από μορφοσίδηρο, και υλικά συνδέσεως, στερεώσεως και στεγανώσεως και την εργασία κατασκευής, εγκαταστάσεως και ρυθμίσεως.

Τιμή ανά Χιλιόγραμμα (Κιλό) (1 Kg)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Εννέα και Πενήντα λεπτά**
Αριθμητικά : **9,50**

A.T. 120

2 : **Στόμιο οροφής ορθογωνικό 155x150 όπως περιγράφεται στα σχέδια και στην τεχνική έκθεση**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 036 100,00%

Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα , δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως ρυθμίσεως και παραδόσεως με διπλή σειρά ρυθμιζομένων πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα.

Διαστάσεων 155X150.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Πενήντα Έξι**
Αριθμητικά : **56,00**

A.T. 121

3 : **Στόμιο οροφής ορθογωνικό 230x230 όπως περιγράφεται στα σχέδια και στην τεχνική έκθεση**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 036 100,00%

Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα , δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως με διπλή σειρά ρυθμιζομένων πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα.

Διαστάσεων 230X230.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Εξήντα Πέντε**
Αριθμητικά : **65,00**

A.T. 122

4 : **Στόμιο οροφής ορθογωνικό 380x380 όπως περιγράφεται στα σχέδια και στην τεχνική έκθεση**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 036 100,00%

Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα , δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως με διπλή σειρά ρυθμιζομένων πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα.

Διαστάσεων 380X380.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

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

A.T. 123

5 : **Στόμιο οροφής ορθογωνικό 455x455 όπως περιγράφεται στα σχέδια και στην τεχνική έκθεση**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 036 100,00%

Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα , δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως με διπλή σειρά ρυθμιζομένων πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα.

Διαστάσεων 455X455.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Εκατόν τρία**
Αριθμητικά : **103,00**

A.T. 124

6 : **Σύστημα ανάκτησης ενέργειας αερισμού VAM παροχής 2000 m³/h**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 036 100,00%

Σύστημα ανάκτησης ενέργειας αερισμού VAM, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως με τα δίκτυα αέρα και ηλεκτρισμού και παραδόσεως σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Παροχής 2000m³/h.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τέσσερις Χιλιάδες και Πεντακόσια**
Αριθμητικά : **4.500,00**

A.T. 125

7 : Σύστημα ανάκτησης ενέργειας αερισμού VAM παροχής 1000 m³/h

Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 036 100,00%

Σύστημα ανάκτησης ενέργειας αερισμού VAM, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως με τα δίκτυα αέρα και ηλεκτρισμού και παραδόσεως σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Παροχής 1000m³/h.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : Τρεις Χιλιάδες και Πεντακόσια
Αριθμητικά : 3.500,00

A.T. 126

8 : Εξωτερική μονάδα VRV όπως περιγράφεται στα σχέδια και στην τεχνική έκθεση. Ψυκτικής ισχύος 28Kw Θερμικής ισχύος 31.5Kw

Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 032 100,00%

Εξωτερική μονάδα VRV continuous heating, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως με τα δίκτυα κλιματισμού και ηλεκτρισμού και παραδόσεως σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Ψυκτικής ισχύος 28Kw Θερμικής ισχύος 31.5Kw.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : Εννέα Χιλιάδες και Πεντακόσια
Αριθμητικά : 9.500,00

A.T. 127

9 : Εξωτερική μονάδα VRV όπως περιγράφεται στα σχέδια και στην τεχνική έκθεση. Ψυκτικής ισχύος 33.5Kw Θερμικής ισχύος 37.5Kw
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 032 100,00%

Εξωτερική μονάδα VRV continuous heating, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως με τα δίκτυα κλιματισμού και ηλεκτρισμού και παραδόσεως σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Ψυκτικής ισχύος 33.5Kw Θερμικής ισχύος 37.5Kw.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : Δέκα Χιλιάδες και Τετρακόσια
Αριθμητικά : 10.400,00

A.T. 128

10: Εξωτερική μονάδα VRV όπως περιγράφεται στα σχέδια και στην τεχνική έκθεση. Ψυκτικής ισχύος 40.0Kw Θερμικής ισχύος 45.0Kw
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 032 100,00%

Εξωτερική μονάδα VRV continuous heating, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως με τα δίκτυα κλιματισμού και ηλεκτρισμού και παραδόσεως σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Ψυκτικής ισχύος 40.0Kw Θερμικής ισχύος 45.0Kw.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : Έντεκα Χιλιάδες και Πεντακόσια
Αριθμητικά : 11.500,00

A.T. 129

11: Εξωτερική μονάδα VRV όπως περιγράφεται στα σχέδια και στην τεχνική έκθεση. Ψυκτικής ισχύος 50.4Kw Θερμικής ισχύος 56.5Kw
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 032 100,00%

Εξωτερική μονάδα VRV continuous heating, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως με τα δίκτυα κλιματισμού και ηλεκτρισμού και παραδόσεως σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Ψυκτικής ισχύος 50.4Kw Θερμικής ισχύος 56.5Kw.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δέκα Τρείς Χιλιάδες**
Αριθμητικά : **13.000,00**

A.T. 130

12: Εξωτερική μονάδα VRV όπως περιγράφεται στα σχέδια και στην τεχνική έκθεση. Ψυκτικής ισχύος 56.0Kw Θερμικής ισχύος 63.0Kw
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 032 100,00%

Εξωτερική μονάδα VRV continuous heating, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως με τα δίκτυα κλιματισμού και ηλεκτρισμού και παραδόσεως σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Ψυκτικής ισχύος 56.0Kw Θερμικής ισχύος 63.0Kw.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δέκα Τέσσερις Χιλιάδες και Πεντακόσια**
Αριθμητικά : **14.500,00**

A.T. 131

13: Εσωτερική μονάδα VRV όπως περιγράφεται στα σχέδια και στην τεχνική έκθεση. Ψυκτικής ισχύος 2.2Kw Θερμικής ισχύος 2.5Kw
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 032 100,00%

Εσωτερική μονάδα VRV, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως με τα αναλογούντα μήκη χαλκοσωλήνα για την σύνδεση με την εξωτερική μονάδα VRV και καλωδίου και παραδόσεως σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
Ψυκτικής ισχύος 2.2Kw Θερμικής ισχύος 2.5Kw.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Χίλια Πενήντα**
Αριθμητικά : **1.050,00**

A.T. 132

14: Εσωτερική μονάδα VRV όπως περιγράφεται στα σχέδια και στην τεχνική έκθεση. Ψυκτικής ισχύος 2.8Kw Θερμικής ισχύος 3.2Kw
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 032 100,00%

Εσωτερική μονάδα VRV, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως με τα αναλογούντα μήκη χαλκοσωλήνα για την σύνδεση με την εξωτερική μονάδα VRV και καλωδίου και παραδόσεως σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
Ψυκτικής ισχύος 2.8Kw Θερμικής ισχύος 3.2Kw.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Χίλια Εκατό**
Αριθμητικά : **1.100,00**

A.T. 133

15: Εσωτερική μονάδα VRV όπως περιγράφεται στα σχέδια και στην τεχνική έκθεση. Ψυκτικής ισχύος 3.6Kw Θερμικής ισχύος 4.0Kw

Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 032 100,00%

Εσωτερική μονάδα VRV, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως με τα αναλογούντα μήκη χαλκοσωλήνα για την σύνδεση με την εξωτερική μονάδα VRV και καλωδίου και παραδόσεως σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
Ψυκτικής ισχύος 3.6Kw Θερμικής ισχύος 4.0Kw.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Χίλια Εκατόν Πενήντα**
Αριθμητικά : **1.150,00**

A.T. 134

16: Εσωτερική μονάδα VRV όπως περιγράφεται στα σχέδια και στην τεχνική έκθεση. Ψυκτικής ισχύος 4.5Kw Θερμικής ισχύος 5.0Kw

Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 032 100,00%

Εσωτερική μονάδα VRV, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως με τα αναλογούντα μήκη χαλκοσωλήνα για την σύνδεση με την εξωτερική μονάδα VRV και καλωδίου και παραδόσεως σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
Ψυκτικής ισχύος 4.5Kw Θερμικής ισχύος 5.0Kw.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Χίλια Διακόσια**
Αριθμητικά : **1.200,00**

A.T. 135

17: Εσωτερική μονάδα VRV όπως περιγράφεται στα σχέδια και στην τεχνική έκθεση. Ψυκτικής ισχύος 7.1Kw Θερμικής ισχύος 8.0Kw
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 032 100,00%

Εσωτερική μονάδα VRV, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως με τα αναλογούντα μήκη χαλκοσωλήνα για την σύνδεση με την εξωτερική μονάδα VRV και καλωδίου και παραδόσεως σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
Ψυκτικής ισχύος 7.1Kw Θερμικής ισχύος 8.0Kw.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Χίλια Τετρακόσια**
Αριθμητικά : **1.400,00**

A.T. 136

18: Εσωτερική μονάδα VRV καναλάτη όπως περιγράφεται στα σχέδια και στην τεχνική έκθεση. Ψυκτικής ισχύος 2.8Kw Θερμικής ισχύος 3.2Kw
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 032 100,00%

Εσωτερική μονάδα VRV καναλάτη, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως με τα αναλογούντα μήκη χαλκοσωλήνα για την σύνδεση με την εξωτερική μονάδα VRV και καλωδίου και παραδόσεως σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
Ψυκτικής ισχύος 2.8Kw Θερμικής ισχύος 3.2Kw.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Χίλια Διακόσια**
Αριθμητικά : **1.200,00**

A.T. 137

19: Εσωτερική μονάδα VRV καναλάτη όπως περιγράφεται στα σχέδια και στην τεχνική έκθεση. Ψυκτικής ισχύος 4.5Kw
Θερμικής ισχύος 5.0Kw
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 032 100,00%

Εσωτερική μονάδα VRV καναλάτη, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως με τα αναλογούντα μήκη χαλκοσωλήνα για την σύνδεση με την εξωτερική μονάδα VRV και καλωδίου και παραδόσεως σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
Ψυκτικής ισχύος 4.5Kw Θερμικής ισχύος 5.0Kw.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Χίλια Διακόσια Πενήντα**
Αριθμητικά : **1.250,00**

A.T. 138

20: Εσωτερική μονάδα VRV καναλάτη όπως περιγράφεται στα σχέδια και στην τεχνική έκθεση. Ψυκτικής ισχύος 11.2Kw
Θερμικής ισχύος 12.5Kw
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 032 100,00%

Εσωτερική μονάδα VRV καναλάτη, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως με τα αναλογούντα μήκη χαλκοσωλήνα για την σύνδεση με την εξωτερική μονάδα VRV και καλωδίου και παραδόσεως σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
Ψυκτικής ισχύος 11.2Kw Θερμικής ισχύος 12.5Kw.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Χίλια Επτακόσια**
Αριθμητικά : **1.700,00**

A.T. 139

21: **Ενσύρματο χειριστήριο για εσωτερικές μονάδες VRV**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 032 100,00%

Ενσύρματο χειριστήριο εσωτερικών μονάδων VRV

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Διακόσια Πενήντα**
Αριθμητικά : **250,00**

A.T. 140

22: **Κεντρικό χειριστήριο VRV**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 032 100,00%

Κεντρικό χειριστήριο VRV

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δύο Χιλιάδες**
Αριθμητικά : **2.000,00**

A.T. 141

23: **Αποξήλωση υπάρχουσας εγκατάστασης θέρμανσης**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 028 100,00%

Αποξήλωση υπάρχουσας εγκατάστασης θέρμανσης, δηλαδή αποξήλωση όλων των υπαρχόντων στοιχείων της εγκατάστασης όπως λέβητας, σωληνώσεις, διακόπτες, θερμαντικά σώματα δεξαμενή καυσίμων κλπ, μεταφορά και απόθεση τους σε θέση που θα υποδειχθεί από την επιβλέπουσα υπηρεσία.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Χίλια**
Αριθμητικά : **1.000,00**



ΕΠΑνΕΚ 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ • ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ • ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



A.T. 142

1: **Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα Γομώσεως 6 kg**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 019 100,00%

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

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

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

A.T. 143

2: **Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου CO2 Γομώσεως 6 kg**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 019 100,00%

Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη. Γομώσεως 6 kg

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

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

A.T. 144

3: **Πυροσβεστική φωλιά**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 020 100,00%

Πυροσβεστική φωλιά επίτοιχη ή χωνευτή και με ή χωρίς θέση φορητού πυροσβεστήρα, πλήρης δηλαδή σύνδεση με το εσωτερικό υδραυλικό δίκτυο του κτιρίου με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου με την εργασία συναρμολογήσεως, συνδέσεως, στερεώσεως και πλήρους εγκαταστάσεως.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Εκατόν Είκοσι**
Αριθμητικά : **120,00**

A.T. 145

4: **Πυρανίχνευση - Χειροκίνητο σύστημα συναγερμού**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 062 100,00%

Σύστημα πυρανίχνευσης περιλαμβάνον τον πίνακα, τους πυρανιχνευτές, τους ηλεκτρικούς αγγελτήρες, τις σειρήνες, τους φάρους, το σύστημα συνεχούς μέτρησης και ελέγχου των καταστάσεων λειτουργίας κλπ. όπως περιγράφεται στις προδιαγραφές 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.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δύο Χιλιάδες και Πεντακόσια**
Αριθμητικά : **2.500,00**

A.T. 146

5: **Φωτιστικό ασφαλείας**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 060 100,00%

Φωτιστικό ασφαλείας με κατάλληλη λυχνία, και συσσωρευτής Ni-Cd τροφοδοτούμενος απο το κεντρικό κύκλωμα ηλεκτροδότησης και περιλαμβάνον ηλεκτρονική διάταξη αυτόματης μεταγωγής και μετατροπής τη σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο μετα των υλικών και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

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

A.T. 147

6: **Σύστημα FM200 στο χώρο του Control room**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 062 100,00%

Σύστημα πυρόσβεσης FM200 στο χώρο του Control room πλήρες, όπως περιγράφεται στην προδιαγραφή και τα σχέδια, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τρεις Χιλιάδες και Οχτακόσια**
Αριθμητικά : **3.800,00**

A.T. 148

1: **Υδραυλικός Ανελκυστήρας όπως περιγράφεται στην Τεχνική Έκθεση**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΗΛΜ 063 100,00%

Υδραυλικός ανελκυστήρας, όπως παρουσιάζεται στο τεύχος της Τεχνικής Έκθεσης. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση των αναγκαίων υλικών και μικρουλικών η δαπάνη για την έκδοση άδειας της εγκατάστασης του ανελκυστήρα και η απαιτούμενη εργασία για την παράδοση όλης της εγκατάστασης σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1 τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δέκα Πέντε Χιλιάδες**
Αριθμητικά : **15.000,00**

ΟΜΑΔΑ Ε: ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ, ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ.

A.T. 149

73.33.02 **Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 30x30 cm**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7331

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τριάντα και Πενήντα λεπτά**
Αριθμητικά : **33,50**

A.T. 150

73.33.03 **Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7331

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τριάντα Ήξι**
Αριθμητικά : **36,00**

A.T. 151

73.34.02 Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 30x30 cm
Κωδικός Αναθεώρησης : OIK 7326.1

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τριάντα Έξι**
Αριθμητικά : **36,00**

A.T. 152

73.35 **Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7326.1

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τέσσερα και Πενήντα λεπτά**
Αριθμητικά : **4,50**

A.T. 153

N73.36.04 **Κατασκευή στέψης λιθοδομής**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 73.40

Κατασκευή στέψης λιθοδομής από τσιμεντοκονίαμα πάχους 5cm και πλάτους 60cm με ενσωμάτωση ελαφρού οπλισμού. Στην τιμή περιλαμβάνεται η μόρφωση της άνω επιφάνειας

Τιμή ανά τετραγωνικά μετρα (m2)

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

A.T. 154

N73.59.03 Επιστρώσεις με γαρμπιλομωσαϊκό ελαφρά οπλισμένο

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7360

Επιστρώσεις γαρμπιλομωσαϊκού πάχους 2,5 cm με κοινό τσιμέντο και θραυστά αδρανή διαστάσεων 0,4 έως 1,0 cm με ενσωμάτωση ελαφρού συρμποπλέγματος Υλικά και εργασία αναμίξεως, διαστρώσεως, κυλινδρώσεως και κατεργασίας με μηχανή ή χειροτροχό ώστε η τελική επιφάνεια να είναι απόλυτα επίπεδη και λεία.

Τιμή ανά τετραγωνικά μετρα (m²)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δώδεκα**

Αριθμητικά : **12,00**

A.T. 155

73.61.03 Επιστρώσεις με μωσαϊκά πάχους 3,5 cm, με τσιμέντο κοινό και ψηφίδες λευκές μεγέθους έως Νο 8 σε ποσοστό 95%

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7363

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Είκοσι Δύο και Πενήντα λεπτά**

Αριθμητικά : **22,50**

A.T. 156

73.76 Αντιολισθητικό ελαστικό παρέμβλημα μαρμάρινων βαθμίδων
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7396

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Πέντε και Εξήντα λεπτά**
Αριθμητικά : **5,60**

A.T. 157

73.96 Επιστρώσεις με τάπητα από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC)
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7396

Επιστρώσεις με τάπητα από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC) ή παρόμοιο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-06-02 "Βινυλικά δάπεδα", πάχους 2 mm, μονοπαγούς υφής (όχι πολλαπλών στρώσεων), οποιουδήποτε χρωματισμού, επικολλούμενου με συμβατή κόλλα σε λείο, επίπεδο, καθαρό και στεγνό υπόστρωμα. Περιλαμβάνονται ο πλαστικός τάπητας, οι λωρίδες τερμάτων, η ειδική κόλλα και η εργασία πλήρους κατασκευής,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δέκα Εννέα και Εβδομήντα λεπτά**
Αριθμητικά : **19,70**

A.T. 158

73.99 **Πλαστικές γωνίες προστασίας ακμών βαθμίδων**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7399

Πλαστικές γωνίες προστασίας ακμών βαθμίδων μετά των υλικών στερεώσεως. 1 m προσθίας ακμής βαθμίδων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τέσσερα και Πενήντα λεπτά**
Αριθμητικά : **4,50**

A.T. 159

NB6.ΠΡΣ **Πλακόστρωση με τσιμεντένιος κυβόλιθους πεπαλαιωμένους**
μπεζ 14x14x6εκ.
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΔΟ 2922

Κατασκευή πλακόστρωσης με τσιμεντένιος κυβόλιθους πεπαλαιωμένους μπεζ 14 x 14 x 6 cm, με διάκενο 4,0 cm μεταξύ τους για την εγκατάσταση πρασίνου. Οι κυβόλιθοι θα είναι τοποθετημένοι σε στρώση άμμου πάχους 3 cm και τα διάκενα θα γεμίζουν με κηπευτικό χώμα. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες κατασκευής της υπόβασης, προμήθειας και μεταφοράς των υλικών καθώς και οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και των εργαλείων που απαιτούνται.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Σαράντα**
Αριθμητικά : **40,00**

A.T. 160

74.22 **Μπιζωτάρισμα ακμών μαρμαρίνων πλακών**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7422

Μπιζωτάρισμα ακμών μαρμαρίνων πλακών, κατ' ορθή ή λοξή γωνία. Περιλαμβάνεται η κατεργασία των ακμών συναντήσεως των πλακών, είτε κατά ημιγωνία (μπιζωτάρισμα) είτε κατ' εγκοπή (πατούρα - αντιγώνι).

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) ακμών.

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δύο και Ογδόντα λεπτά**
Αριθμητικά : **2,80**

A.T. 161

74.22 **Αδροποίηση επιφανειών από μάρμαρο**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7416

Επεξεργασία της επιφάνειας του μαρμάρου με μηχανικά μέσα ή εργαλεία και ηλεκτροεργλεί χειρός, για την απόκτηση αδρής επιφάνειας (π.χ. σκαπιτσάρισμα) σύμφωνα με τις απαιτήσεις της μελέτης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πραγματικής επιφάνειας (m²)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Πέντε και Εξήντα λεπτά**
Αριθμητικά : **5,60**

A.T. 162

74.30.13

Επιστρώσεις με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 3 cm, σε αναλογία έως 5 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7461

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

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

A.T. 163

74.90.01

Ταινίες (φιλέτα) επιστρώσεων από μαλακό μάρμαρο πάχους 2 cm

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7491

Ταινίες (φιλέτα) επιστρώσεων από μάρμαρο μαλακού προελεύσεως Πεντέλης πάχους 2 cm και πλάτους έως 10 cm. Υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Έντεκα και Είκοσι Λεπτά**
Αριθμητικά : **11,20**

A.T. 164

74.90.04 **Ταινίες (φιλέτα) επιστρώσεων από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 3 cm.**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7494

Ταινίες (φιλέτα) επιστρώσεων από μάρμαρο μαλακού προελεύσεως Πεντέλης πάχους 2 cm και πλάτους έως 10 cm. Υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δέκα Τέσσερα και Εξήντα λεπτά**

Αριθμητικά : **14,60**

A.T. 165

75.21.04 **Επιστρώσεις στηθαίων με μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm και πλάτους άνω των 20 cm**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7526

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Εβδομήντα Τρία**

Αριθμητικά : **73,00**

A.T. 166

75.31.04 **Ποδιές παραθύρων από σκληρό / εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο d = 3 cm**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7534

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Ενενήντα Πέντε**
Αριθμητικά : **95,00**

A.T. 167

75.36.01 **Μπαλκονοποδιές μήκους έως 2,00 m από μάρμαρο πάχους 3 cm**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7536

Μπαλκονοποδιές μήκους έως 2,00 m από μάρμαρο πλάτους έως 30 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τριάντα Τρία και Πενήντα Λεπτά**
Αριθμητικά : **33,50**

A.T. 168

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

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7541

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

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) προσθίας ακμής βατήρων

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τριάντα Εννέα**

Αριθμητικά : **39,00**

A.T. 169

75.58.02 **Σκαλομέρια από μάρμαρο σκληρό πάχους 2 cm**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7559

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

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

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δέκα Οκτώ**

Αριθμητικά : **18,00**

ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ Η' ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ.

A.T. 170

54.68 **Θυρόφυλλα μονόφυλλα ή δίφυλλα, πρεσσαριστά**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 5468.1

Θυρόφυλλα, πρεσσαριστά, μονόφυλλης ή δίφυλλης θύρας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", από ξυλεία λευκή και κόντρα πλακέ πάχους 5 mm συνολικού πάχους θυροφύλλου 5 cm με ή χωρίς υαλωτό ή περσιδωτό άνοιγμα στο κάτω ή πάνω τμήμα του αποτελούμενα από πλαίσιο (τελάρο) και σκελετό κυψελωτό από πηχάκια λευκής ξυλείας, επένδυση πρεσσαριστή με κόντρα πλακέ και στις δύο όψεις και περιθώρια από πηχάκια σκληρής ξυλείας (οξυάς, δρυός, καστανιάς). Συμπεριλαμβάνεται η ξυλεία, το κόντρα πλακέ, τα υλικά σύνδεσης, η κατασκευή και τοποθέτηση των φύλλων, η προμήθεια και τοποθέτηση των μηχανισμών κύλισης και η τοποθέτηση μόνον των κλειδαριών και χειρολαβών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Εκατόν Δώδεκα**

Αριθμητικά : **112,00**

A.T. 171

56.07 **Ράφια ή χωρίσματα πάχους 18 mm από MDF**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 5606

Ράφια ή χωρίσματα πάχους 18mm από MDF άριστης ποιότητας επενδυμένο με μελαμίνη, οιοδήποτε πλάτους και μήκους και οιοδήποτε σχεδίου, με τελείωμα σε όλα τα εμφανή σόκορα με λωρίδα PVC πάχους 3 mm, και γενικά υλικά και μικροϋλικά και εργασία για πλήρη κατασκευή και τοποθέτηση σε τοίχους, ντουλάπια ή ερμάρια (όταν δεν προβλέπονται στην κατασκευή των ερμαρίων), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας όψης

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Σαράντα Πέντε**
Αριθμητικά : **45,00**

A.T. 172

56.11 **Συρτάρια για κουζινοντούλαπα επιφάνειας έως 0,20 m2**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 5613.1

Συρτάρια για κουζινοντούλαπα επιφάνειας έως 0,20 m2, οιοδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, μη εμφανή, καλυπτόμενα από φύλλο ντουλαπιού, με πλαίσιο από τεμάχια λευκής ξυλείας πάχους 16 mm επενδυμένα με μελαμίνη, περαστά και κολλητά, με οπές ή τομές στο "πρόσωπο" ή χειρολαβές και με πυθμένα από μοριοσανίδα (hard board) επενδυμένη με μελαμίνη περαστή και κολλητή και με οδηγούς λειτουργίας του συρταριού μεταλλικούς απλούς σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα".

Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά (επενδυμένη με μελαμίνη ξυλεία, μοριοσανίδα επενδυμένη), τα μικροϋλικά και η εργασία κατασκευής και τοποθέτησης, Δεν περιλαμβάνονται ράφια και ειδικά τεμάχια εξοπλισμού.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τριάντα Τρία και Πενήντα λεπτά**
Αριθμητικά : **33,50**

A.T. 173

56.17 **Επένδυση ξυλίνων επιφανειών με φαινοπλαστικά φύλλα (formica)**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 5617

Επένδυση ξυλίνων επιφανειών με φαινοπλαστικά φύλλα (formica), απαλλαγμένα φορμαλδεΐδης, οποποιονδήποτε διαστάσεων και υφής (λείας ή μάτ) εφαρμοζόμενα με πρέσσα με χρήση κόλλας φορμάρικας και με περιθώρια από πηχάκια είτε με συναρμογή ακριβείας των ακμών της φορμάρικας, με όλες τις αναγκαίες οπές ή εντορμίες για την εφαρμογή, τα εξαρτήματα ή μηχανισμούς και γενικά φορμάρικα σε φύλλα με τις φθορές και απομειώσεις, κόλλα φορμάρικας και μικροϋλικά καθώς και εργασία για πλήρη κατασκευή

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δέκα Έξι και Ογδόντα λεπτά**

Αριθμητικά : **16,80**

A.T. 174

56.21 **Πάγκος από άκαυστη φορμάικα ενδεικτικού τύπου DUROPAL**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 5617

Πάγκος από άκαυστη φορμάικα ενδεικτικού τύπου DUROPAL πάχους 32 mm και πλάτους 90 cm περίπου, που περιλαμβάνει:

- α) Το στοιχείο του πάγκου συνολικού πάχους 32 mm και πλάτους 90 cm, με επικάλυψη από άκαυστη φορμάικα, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές στα εμφανή σόκορα, το οποίο συγκολλάται στην υπάρχουσα υποδομή με κατάλληλη συμβατή κόλλα.
 - β) Ανοιγμα οιοδήποτε σχεδίου, το οποίο διαμορφώνεται με κοπή του πάγκου για την υποδοχή του επικαθήμενου νεροχύτη, σύμφωνα με την μελέτη.
 - γ) Την σφράγιση των περιμετρικών αρμών (επαφή με τον τοίχο ή άλλες κατασκευές) με αντιμικροβιακή σιλικόνη, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του σφραγιστικού υλικού.
- Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στήριξης, στερέωσης, επεξεργασίας των τελικών επιφανειών, υλικά & μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και τα κατασκευαστικά σχέδια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας όψης

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Είκοσι Οκτώ**
Αριθμητικά : **28,00**

A.T. 175

56.23 **Ερμάρια κουζίνας επί δαπέδου μή τυποποιημένα**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 5613.1

Ερμάρια κουζίνας δαπέδου, μή τυποποιημένα, με βάθος 60 cm, με "κουτιά" από νοβοπάν συνολικού πάχους 18 mm, αμφίπλευρα επενδυμένα με μελαμίνη ή φορμάικα, πάχους 1,0 mm, με τελείωμα σε όλα τα ορατά σόκορα από PVC πάχους 3 mm, με ενώσεις των επιφανειών με ανοξειδωτες ξυλόβιδες, κόλλα και κατάλληλες εντορμίες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα ", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Διαμόρφωση χειλέων των απαιτούμενων οπών με φρεζάρισμα

Κατασκευή πλάτης του κουτιού προς τον τοίχο από φορμάϊκα πάχους 8 mm

Οριζόντια (ράφια) και κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα από μοριοσανίδες επενδυμένες και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1,0 mm), συνολικού πάχους 18 ή 20 mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα με στρογγυλεμένες ακμές.

Τα φύλλα (μονά ή διπλά) από νοβοπάν με μελαμίνη οιοδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (min πάχος 1,0 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές.

Τοποθέτηση χειρολαβών (πόμολα) φύλλων και κρυφών μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου διπλής περιστροφής, ανοξειδώτων και ρυθμιζομένων.

Στήριξη της κατασκευής σε ρυθμιζόμενα ποδαρικά με απόληξη από πλαστικό προφίλ για την προστασία τους από την υγρασία

Κουμπωτή μπάζα ύψους 125 mm από νοβοπάν με επένδυση μελαμίνης πάχους 1,0 mm.

Εάν προβλέπονται συρτάρια τιμολογούνται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας όψης

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Διακόσια Είκοσι Πέντε**
Αριθμητικά : **225,00**

A.T. 176

56.24 Ερμάρια κουζίνας κρεμαστά επί τοίχου, μή τυποποιημένα
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 5613.1

Ερμάρια κουζίνας τοίχου κρεμαστα, μή τυποποιημένα, με βάθος 35 cm, με "κουτιά" από νοβοπάν συνολικού πάχους 18 mm, αμφίπλευρα επενδυμένα με μελαμίνη ή φορμάικα, πάχους 1,0 mm, με τελείωμα σε όλα τα ορατά σόκορα από ταινίες PVC πάχους 3 mm, με ενώσεις των επιφανειών με ανοξειδωτες ξυλόβιδες, κόλλα και κατάλληλες εντορμίες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Διαμόρφωση χειλέων των απαιτούμενων οπών με φρεζάρισμα

Κατασκευή πλάτης του κουτιού προς τον τοίχο από φορμάϊκα πάχους 8 mm

Οριζόντια (ράφια) και κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα από μοριοσανίδες επενδυμένες και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1,0 mm), συνολικού πάχους 18 ή 20 mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα με στρογγυλεμένες ακμές.

Τα φύλλα (μονά ή διπλά) από νοβοπάν με μελαμίνη οιοδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (min πάχος 1,0 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές.

Τοποθέτηση χειρολαβών (πόμολα) φύλλων και κρυφών μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου διπλής περιστροφής, ανοξειδώτων και ρυθμιζομένων.

Εάν προβλέπεται ειδικός εξοπλισμός τιμολογείται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας όψης

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Εκατόν Ογδόντα**
Αριθμητικά : **180,00**

A.T. 177

56.25 Ερμάρια μεγάλου ύψους, μή τυποποιημένα
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 5613.1

Ερμάρια μεγάλου ύψους, μή τυποποιημένα, με βάθος 60 cm, με "κουτιά" από νοβοπάν συνολικού πάχους 18 mm, αμφίπλευρα επενδυμένα με μελαμίνη ή φορμάικα, πάχους 1 mm, με τελείωμα σε όλα τα ορατά σόκορα από ταινία PVC πάχους 3 mm, με ενώσεις των επιφανειών με ανοξειδωτες ξυλόβιδες, κόλλα και κατάλληλες εντορμίες σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα ", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Διαμόρφωση χειλέων των απαιτούμενων οπών με φρεζάρισμα

Κατασκευή πλάτης του κουτιού προς τον τοίχο από χαρτοφορμάικα ή φορμάικα πάχους 8 mm

Οριζόντια (ράφια) και κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα (άν προβλέπονται) από μοριοσανίδες επενδυμένες και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1,0 mm), συνολικού πάχους 18 ή 20 mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα με στρογγυλεμένες ακμές.

Τα φύλλα (μονά ή διπλά) από νοβοπάν με μελαμίνη οιοδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (min πάχος 1,0 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές.

Τοποθέτηση χειρολαβών (πόμολα) φύλλων και κρυφών μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου διπλής περιστροφής, ανοξειδώτων και ρυθμιζομένων.

Στήριξη της κατασκευής σε ρυθμιζόμενα ποδαρικά με απόληξη από πλαστικό προφίλ για την προστασία τους από την υγρασία

Κουμπωτή μπάζα ύψους 125 mm από νοβοπάν με επένδυση μελαμίνης πάχους 1,0 mm.

Εάν προβλέπονται συρτάρια τιμολογούνται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας όψης

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Εκατόν Πενήντα Πέντε**

Αριθμητικά : **155,00**

A.T. 178

N61.10 **Πλαίσια Στήριξης διανοιγόμενων οπών σε τοιχοδομή**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 6104

Πλαίσια Στήριξης διανοιγόμενων οπών σε τοιχοδομή για την δημιουργία νέων ανοιγμάτων (θυρών και παραθύρων αποτελούμενα από δίδυμα κλειστά μεταλλικά πλαίσια διατομής HEA 100, συνδεδεμένα μεταξύ τους με ελάσματα 50x200x8mm, όπως περιγράφεται στην μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια μεταφορά και η πλήρης με οποιοδήποτε τρόπο τοποθέτηση των πλαισίων στις θέσεις που θα υποδειχθούν από την επιβλέπουσα υπηρεσία.

Τιμή ανά κιλό (kg)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δύο και Ογδόντα Λεπτά**

Αριθμητικά : **2,80**

A.T. 179

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

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τρία και Δέκα λεπτά**
Αριθμητικά : **3,10**

A.T. 180

61.31 Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 6118

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δύο και Ογδόντα λεπτά**

Αριθμητικά : **2,80**

A.T. 181

62.24 Θύρες σιδηρές πλήρεις ανοιγόμενες

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 6224

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών θυρών δίφυλλων ή μονόφυλλων με ή χωρίς φεγγίτες, θυρίδες ή περσίδες ανοιγόμενες ή μη με θυρόφυλλα από ένα ή δύο φύλλα λαμαρίνας μαύρης πάχους 1,2 mm και με ενδιάμεσες νευρώσεις καθώς και με σταθερούς ή κινητούς φεγγίτες και κάσσα από σιδηροσωλήνες ορθογωνικής διατομής, με αρμοκάλυπτρα, πηχάκια στερέωσης υαλοπινάκων και γενικά λαμαρίνα μαύρη, σιδηροσωλήνες ορθογωνικής διατομής, σιδηρογωνιές, σιδηρές ράβδοι υλικά σύνδεσης τοποθετήσεως και λειτουργίας, κλειδαριά ασφαλείας (τύπου YALE ή παρεμφερούς) και χειρολαβές από λευκό μέταλλο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Πέντε και Εξήντα λεπτά**

Αριθμητικά : **5,60**

A.T. 182

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

Κατασκευή θυρίδων εξαερισμού, αποτελούμενων από κάσσα και περσίδες από στραντζαριστή λαμαρίνα ψυχρής εξέλασης, δηλαδή λαμαρίνα ψυχρής εξέλασης, υλικά σύνδεσης και τοποθέτησης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Έντεκα και Είκοσι λεπτά**
Αριθμητικά : **11,20**

A.T. 183

62.41 **Κάσσες ανάρτησης θυροφύλλων από γαλβανισμένη λαμαρίνα**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 6239

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) κάσσας

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Έξι και Είκοσι λεπτά**
Αριθμητικά : **6,20**

A.T. 184

63.01 **Κλίμακες σιδηρές καρφωτές**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 6301

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών καρφωτών κλιμάκων, ευθύγραμμων, κυκλικών ή μικτών, οιοιδήποτε πλάτους και βαθμίδες οιασδήποτε διατομής, με ή χωρίς πλατύσκαλα, με σκελετό από έναν ή περισσότερους ορθοστάτες από σιδηροσωλήνα διαμέτρου τουλάχιστον 2" και ράβδους μορφοσιδήρου, βαθμιδοφόρους και μέτωπα με επένδυση από λαμαρίνα μαύρη ή από σιδηρολάμες χωρίς επένδυση, πατήματα με μορφή σχάρας από ράβδους στρογγυλές ή ορθογωνικής διατομής ή από μαύρη μπακλαβωτή λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 3 mm, πλατύσκαλα και κιγκλιδώματα απλά σύμφωνα με το σχέδιο και γενικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης με σιδηρές πακτωμένες διχάλες.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

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

A.T. 185

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) τοποθετημένου πλήρους χειρολισθήρος.

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

A.T. 186

65.01.04 Τυποποιημένα Κουφώματα από ανοδιωμένο αλουμίνιο με ηλεκτροστατική βαφή βάρους 12 έως 24 kg/m²

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 6501

Ετοιμα κουφώματα αλουμινίου τυποποιημένων ανοιγμάτων, βιομηχανικής κατασκευής, προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN SO 9001 παραγωγική διαδικασία, με διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους ανάλογα με την "σειρά" τους, με δυνατότητα υποδοχής διπλού υαλοπίνακα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου", πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή σε έργα με μεγάλο αριθμό απλών κουφωμάτων αλουμινίου, τυποποιημένων διαστάσεων του εμπορίου, που μπορούν να επιλεγθούν από καταλόγους προμηθευτών ως προϊόντα έτοιμα προς τοποθέτηση.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η τοποθέτηση και στερέωση των κουφωμάτων σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Διακόσια Δέκα Πέντε**
Αριθμητικά : **215,00**

A.T. 187

65.32 Προστατευτικές επενδύσεις θυροφύλλων από φύλλο αλουμινίου

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 6532

Προστατευτική ποδιά θυρών (μπάζα) από φύλλο αλουμινίου ύψους έως 20 cm, προστατευτική επένδυση στην περιοχή των χειρολαβών, από φύλλο αλουμινίου διαστάσεων έως 0,20x0,60 cm και πάχους μέχρι 2 mm, επί οποιουδήποτε τύπου θυροφύλλων, και στις δύο όψεις τους. Συμπεριλαμβάνεται το ανοδιωμένο αλουμίνιο, τα υλικά συνδέσεως και τοποθετήσεως και η εργασία διάνοιξης οπών για την υποδοχή των χειρολαβών και κλειθρών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας αλουμινίου.

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Σαράντα Πέντε**

Αριθμητικά : **45,00**

A.T. 188

65.43 Γωνίες από ανοδιωμένο αλουμίνιο
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 6543

Γωνίες από ανοδιωμένο αλουμίνιο, διατομής 30x30x2 mm, τοποθετούμενες για την προστασία ακμών βαθμίδων ή απολήξεων επιχρισμάτων κατά τις κατακόρυφες ακμές των τοίχων, στερεωμένες με ειδικούς ήλους.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τέσσερα και Πενήντα λεπτά**
Αριθμητικά : **4,50**

A.T. 189

N65.70 Θερμομονωτικά κουφώματα συνθετικού προφίλ με ενεργειακούς υαλοπίνακες
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-65.42

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

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

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

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

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

Το κούφωμα συνολικά θα έχει

- Συντελεστή ηχομόνωσης ≤ 45 dB (κατηγορία ηχοπροστασίας 4),
- Αντιδιαρρηκτική προστασία έως RC 3 κατά DIN V ENV 1627,
- Στεγανότητα βροχόπτωσης κατηγορία 9A κατά DIN EN 12208
- Ανεμοδιαπερατότητα κατηγορίας 4 κατά DIN EN 12207

Χρώμα RAL 7038

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Διακόσια Πενήντα**
Αριθμητικά : **250,00**

ΟΜΑΔΑ Ζ: ΛΟΙΠΑ, ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ.

A.T. 190

10.01.01: Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου με τα χέρια

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-1101

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

Τιμή ανά τόνο (ton)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δεκατρία και Πενήντα λεπτά**

Αριθμητικά : **13,50**

A.T. 191

10.07.01: Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ-1136

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40 km/h

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τριάντα Πέντε λεπτά**

Αριθμητικά : **0,35**

A.T. 192

72.11 **Επικεράμωση με κεραμίδια γαλλικού τύπου**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7211

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Είκοσι Δύο και Πενήντα λεπτά**
Αριθμητικά : **22,50**

A.T. 193

76.21 **Διακοσμητική αμμοβολή κρυστάλλων**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7621

Διακοσμητική αμμοβολή κρυστάλλων, συνθέτου ή πολυσυνθέτου σχεδίου, με γραμμικά σχέδια (ρίγες), σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δέκα Πέντε και Πενήντα λεπτά**
Αριθμητικά : **15,50**

A.T. 194

76.27.01 **Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί**

**υαλοπίνακες συνολικού πάχους 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm,
κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm)**

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 (m²)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Πενήντα**
Αριθμητικά : **50,00**

A.T. 195

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

Υδροχρωματισμοί με τσιμεντόχρωμα επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντο-κονιάματος, σε δύο ή περισσότερες στρώσεις μέχρι να επιτευχθεί τέλεια ομοιοχρωμία και συνολικό πάχος ξηρού υμένα 125 μικρά. Υλικά πάσης φύσεως και εργασία, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τρία και Ενενήντα λεπτά**
Αριθμητικά : **3,90**

A.T. 196

N77.91.01 **Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμένων επιφανειών**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7791

Ανακαίνιση οποιωνδήποτε παλαιών χρωματισμένων επιφανειών, με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως σε διπλή στρώση τουλάχιστον ή σε όσες στρώσεις απαιτηθούν για την επίτευξη τέλει επιφάνειας, με την απαιτούμενη προπαρασκευή και απόξεση ποσοστού έως 15% της επιφάνειας των παλαιών χρωμάτων (υλικά, ικριώματα και εργασία).

Τιμή ανά τετραγωνικά μέτρα (m²)

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

A.T. 197

77.54 **Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7754

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών (στιλπνοι ή ματ ή σαγρέ). Υλικά επί τόπου και εργασία, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Έξι και Εβδομήντα λεπτά**
Αριθμητικά : **6,70**

A.T. 198

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Έξι και Εβδομήντα λεπτά**
Αριθμητικά : **6,70**

A.T. 199

N77.91.02

Ανακαίνιση χρωματισμών σιδηρών επιφανειών χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7791

Ανακαίνιση χρωματισμών σιδηρών επιφανειών, με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου, σε όσες στρώσεις χρειασθεί για την επίτευξη τέλει επιφάνειας, με την απαιτούμενη προπαρασκευή και απόξεση ποσοστού έως 15% της επιφάνειας των παλαιών χρωμάτων (υλικά, ικρίσματα και εργασία).

Τιμή ανά τετραγωνικά μέτρα (m²)

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

A.T. 200

77.67.01 Χρωματισμοί σωληνώσεων διαμέτρου έως 1"

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7767.2

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Ένα και Τριάντα Πέντε λεπτά**
Αριθμητικά : **1,35**

A.T. 201

77.67.02 Χρωματισμοί σωληνώσεων διαμέτρου από 1 1/4 έως 2"

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7767.4

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δύο και Είκοσι Πέντε λεπτά**
Αριθμητικά : **2,25**

A.T. 202

77.67.03 **Χρωματισμοί σωληνώσεων διαμέτρου από 2 1/2 έως 3"**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7767.6

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τρία και Σαράντα λεπτά**
Αριθμητικά : **3,40**

A.T. 203

77.67.04 **Χρωματισμοί σωληνώσεων διαμέτρου από 3 έως 4"**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7767.8

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τέσσερα και Πενήντα λεπτά**
Αριθμητικά : **4,50**

A.T. 204

77.80.02 **Χρωματισμοί εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7785.1

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δέκα και δέκα λεπτά**

Αριθμητικά : **10,10**

A.T. 205

77.84.02 **Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με σπατουλάρισμα με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7786.1

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

Προετοιμασία των επιφανειών, εφαρμογή ειδικής γάζας στις συναρμογές των γυψοσανίδων, αστάρωμα με υλικό έμφραξης των πόρων της γυψοσανίδας (για την μείωση της απορροφητικότητας της) και διάστρωση δύο στρώσεων χρώματος ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως. Υλικά επί τόπου του έργου, ικριώματα και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δώδεκα και Σαράντα λεπτά**
Αριθμητικά : **12,40**

A.T. 206

77.92.02 **Αφαίρεση παλαιών χρωμάτων ελαιοχρωματισμένων επιφανειών με εφαρμογή διαβρωτικών χημικών**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7793

Αφαίρεση πλήρης παλαιών χρωμάτων οποποιωνδήποτε ελαιοχρωματισμένων επιφανειών και απόξεση αυτών με σπάτουλα (υλικά, ικριώματα και εργασία).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τρία και Σαράντα λεπτά**
Αριθμητικά : **3,40**

A.T. 207

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

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

A.T. 208

77.99 **Προσαύξηση τιμής χρωματισμών πάσης φύσεως λόγω προσθέτου ύψους**
Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7797

Προσαύξηση τιμής χρωματισμών πάσης φύσεως ανά 2,00 m ή κλάσμα αυτών προσθέτου ύψους, πέραν των 5,00 m ύψους από του κατά περίπτωση δαπέδου εργασίας (εδάφους, πεζοδρομίου, δαπέδου, ορόφου, εξωστών).

Το παρόν άρθρο δεν εφαρμόζεται όταν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή ικριωμάτων για την εκέλευση εργασιών επί κατακορύφων επιφανειών ή οροφών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Τριάντα Τέσσερα λεπτά**
Αριθμητικά : **0,34**

A.T. 209

78.05.01 Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7809

Γυψοσανίδες οιοιδήποτε 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 m², επί σκελετού ή μη (ο τυχόν σκελετός τιμολογείται ιδιαιτέρως).

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Επισημαίνεται ότι στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδων εμβαδού ετοιμού φύλλου μικρότερου από 0.72 m², οι τιμές των άρθρων 78.05.01.εως 78.05.12 προσαυξάνονται με την τιμή του άρθρου 78.05.13.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Δέκα Τρία**

Αριθμητικά : **13,00**

A.T. 210

N78.10.02 Εξωτερικά τοιχοπετάσματα από τσιμεντοσανίδες επίπεδες, πάχους 12,5 mm

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7809

Εξωτερικά τοιχοπετάσματα από τσιμεντοσανίδες, αποτελούμενες από μεταλλικό σκελετό (πληρώνεται με άλλο άρθρο του πρόντος τιμολογίου) και δύο τσιμεντοσανίδες επίπεδες, πάχους 12,5mm, οιοιδήποτε σχήματος και διαστάσεων, κατά ΕΛΟΤ EN 12467, με σήμανση CE, τοποθετημένες εκατέρωθεν του σκελετού και στο πάνω μέρος του σκελετού (όταν πρόκειται για χαμηλό τοιχοπέτασμα) μετά των υλικών στοκαρίσματος των αρμών και των μέσων στερέωσης (πχ βίδες) με την εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικά μέτρα (m²)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Εξήντα Τρία και Πενήντα λεπτά**
Αριθμητικά : **63,50**



ΕΠΑνΕΚ 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ • ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ • ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



A.T. 213

N78.22 Εξωτερικές περσίδες σκιασμού όψεων

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7813

Εξωτερικές περσίδες σκιασμού υαλοστασίων όψεων από προφίλ αλουμινίου ειδικής κλειστής ατρακτοειδούς διατομής, τύπου M5600 της ALUMIL, που τοποθετούνται σε οριζόντια θέση και στερεώνονται σε μεταλλικό σκελετό και σε συγκεκριμένες θέσεις μέσω ειδικών εξαρτημάτων, επίσης από κατάλληλη διατομή αλουμινίου. Το όλο σύστημα στερεώνεται επάνω σε μεταλλικό σκελετό (που περιλαμβάνεται στην τιμή του παρόντος άρθρου). Όλα τα εξαρτήματα που θα χρησιμοποιηθούν για τη σύνδεση των διατομών μεταξύ τους (είτε των φερουσών υποκατασκευών είτε αυτών καθ' εαυτών των περσίδων) θα είναι είτε από αλουμίνιο είτε ανοξείδωτα, ώστε να αποφεύγονται τοπικά γαλβανικά στοιχεία που οδηγούν σε καταστρεπτικές διαβρώσεις, αλλά και για να εξασφαλίζονται οι κατάλληλες αντοχές.

Όλα τα μπουλόνια, βίδες και παξιμάδια που θα χρησιμοποιηθούν για τη συναρμολόγηση και στερέωση του κουφώματος θα είναι επαρκούς αντοχής από ανοξείδωτο χάλυβα.

Η τελική επεξεργασία των προφίλ αλουμινίου θα γίνει με ηλεκτροστατική κάλυψη με πολυεστερική πούδρα και πολυμερισμό σε φούρνο θερμοκρασίας περίπου 200 °C ανάλογα με τις προδιαγραφές της χρησιμοποιούμενης πούδρας βαφής.

Το ελάχιστο πάχος της επικάλυψης με πούδρα θα είναι από 60μm μέχρι 120 μm (σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Qualicoat) μετρούμενο με βάση το πρότυπο EN ISO 2360. Όλα τα κράματα θα έχουν το ίδιο φινίρισμα και θα προέρχονται από τον ίδιο εγκεκριμένο προμηθευτή, δεδομένης και της άνω παρατήρησης.

Όλα τα αλουμινένια στοιχεία θα είναι βαμμένα με πολυεστερική βαφή φούρνου, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τις προδιαγραφές του υλικού και τις οδηγίες της επίβλεψης. Ήτοι διατομές αλουμινίου, λοιπά υλικά, μικροϋλικά, ικριώματα, και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης επί τόπου. Επιμέτρηση μήκους περσίδων.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μm)

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Εννενήντα Πέντε**
Αριθμητικά : **95,00**

A.T. 214

78.30.01 Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7809

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η ρύθμιση και σταθεροποίηση του υπάρχοντος σκελετού ανάρτησης για την εξασφάλιση πλήρους επιπεδότητας και οριζοντίωσης της ψευδοροφής.
- β) Η προμήθεια και τοποθέτηση των εμφανών ή μή, στοιχείων στήριξης των πλακών και τελειωμάτων της ψευδοροφής, από ανοδιωμένο αλουμίνιο, κατάλληλης διατομής και αισθητικού αποτελέσματος
- γ) Η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακών με ή χωρίς πατούρα, απόχρωσης της επιλογής της Υπηρεσίας.
- δ) Οι υποδοχές τοποθέτησης των φωτιστικών σωμάτων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως τοποθετημένης ψευδοροφής

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Είκοσι Πέντε και Ενενήντα λεπτά**
Αριθμητικά : **25,90**

A.T. 215

78.30.02 Ψευδοροφή από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 1200x600 mm

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7809

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η ρύθμιση και σταθεροποίηση του υπάρχοντος σκελετού ανάρτησης για την εξασφάλιση πλήρους επιπεδότητας και οριζοντίωσης της ψευδοροφής.
- β) Η προμήθεια και τοποθέτηση των εμφανών ή μή, στοιχείων στήριξης των πλακών και τελειωμάτων της ψευδοροφής, από ανοδιωμένο αλουμίνιο, κατάλληλης διατομής και αισθητικού αποτελέσματος
- γ) Η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακών με ή χωρίς πατούρα, απόχρωσης της επιλογής της Υπηρεσίας.
- δ) Οι υποδοχές τοποθέτησης των φωτιστικών σωμάτων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως τοποθετημένης ψευδοροφής

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Είκοσι Οκτώ και Δέκα λεπτά**

Αριθμητικά : **28,10**

A.T. 216

78.60

Ηχοαπορροφητικές ψευδοροφές από διάτρητα ραβδωτά πυράντοχα πετάσματα

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7809

Ηχοαπορροφητικές ψευδοροφές από διάτρητα ραβδωτά πυράντοχα πετάσματα με διάτρηση 15 - 20%, οιοδήποτε σχεδίου και χρώματος, με μεταλλικό σκελετό, πλήρως εγκατεστημένες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-10-02 "Ηχοαπορροφητικές ψευδοροφές".

Το σύστημα της ηχοαπορροφητικής ψευδοροφής υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από πρόταση του Αναδόχου συνοδευόμενη από πλήρη τεχνικό φάκελλο του συστήματος.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η κατασκευή και τοποθέτηση μεταλλικού σκελετού (περίπου 2,5 kg/m²) από γαλβανισμένες στραντζαριστές διατομές, που στερεώνονται μέσω μεταλλικών βυσμάτων στο τοίχο, ή μέσω αναρτήσεων από την την οροφή
- β) Η προμήθεια και στερέωση στον σκελετό πλακών από πετροβάμβακα πυκνότητας 50 kg/m³, πάχους 50 mm
- γ) Η τοποθέτηση και στερέωση των ηχοαπορροφητικών πετασμάτων σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Διακόσια**
Αριθμητικά : **200,00**

A.T. 217

N78.71 Σύστημα υπερυψωμένου δαπέδου

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7809

Σύστημα υπερυψωμένου δαπέδου ύψους 15 - 70 cm, φέρουσας ικανότητας 5,0 - 7,5 kN/m², ευχερούς αφαίρεσης των πλακών για την επίσκεψη των υποδαπεδίων καναλιών, άκαυστο και ηχομονωτικό, το οποίο περιλαμβάνει:

- α) Τον μεταλλικό σκελετό από γαλβανισμένες διατομές χάλυβα, ρυθμιζόμενου ύψους.
- β) Την τοποθέτηση χυτοπρεσαριστών πλακών αλουμινίου, διαστάσεων 500x500 mm, με επικάλυψη από ασβεστοβυνιλικό φύλλο πλαστικού

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, ρύθμισης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες και την ΕΤΕΠ 03-07-08-00 "Υπερυψωμένα δάπεδα".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Εξήντα Ένα και Πενήντα Λεπτά**
Αριθμητικά : **61,50**

A.T. 218

N79.33.01 Ολοκληρωμένο σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ7934

Εξωτερική θερμομόνωση όλων των κατακόρυφων αδιαφανών δομικών στοιχείων του κτιρίου (φέρων οργανισμός και τοιχοποιία πλήρωσης). με πλάκες διογκωμένης πολυστερίνης, πάχους 100 mm με συντελεστή αγωγιμότητας ίσο τουλάχιστον με $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$, που επικολλάται με τσιμεντοειδή κόλλα και με μηχανική στήριξη με βύσματα, με επιστροφή υαλοπλέγματος ανθεκτικού σε αλκάλια με έτοιμο ή βιομηχανικά παραγόμενο οργανικό ελαστομερές ενισχυτικό επίχρισμα εμποτισμού και τελική επιστροφή της επιφάνειας σε κατάλληλα προετοιμασμένο υπόστρωμα και ,τέλος, με διακοσμητικό ανόργανο επίχρισμα. Η όλη επέμβαση θα αποτελεί ολοκληρωμένο σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης.

Η εφαρμογή της εξωτερικής θερμομόνωσης με διογκωμένη πολυστερίνη προδιαγράφεται από το Πρότυπο **ΕΛΟΤ EN 13499**: «Θερμομονωτικά προϊόντα κτιρίων - Εξωτερικά σύνθετα θερμομονωτικά συστήματα (ETICS) από διογκωμένη πολυστερίνη - Προδιαγραφή», από την «**ΠΕΤΕΠ 03-06-02-04** Συστήματα εξωτερικών θερμομονώσεων (ΣΕΘ) με διογκωμένη πολυστερίνη και λεπτά οπλισμένα οργανικά επιχρίσματα» και από την **ETAG 004**. Τα τελικά επιχρίσματα θα συνοδεύονται και από πιστοποίηση CE κατά EN 998-1,2.

Τα βασικά στοιχεία της εξωτερικής θερμομόνωσης είναι:

Θερμομονωτικό υλικό: Είναι προκατασκευασμένη διογκωμένη πολυστερίνη, πάχους 100 mm, με συντελεστή αγωγιμότητας $\lambda=0,035 \text{ W/m/K}$

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

Οπλισμός: Πλέγμα από ίνες γυαλιού ή από συνθετικές ίνες ενσωματωμένο στο πάχος της βασικής στρώσης, βάρους πλέγματος τουλάχιστον 150 gr/m² με προστασία από τα αλκάλια στην περίπτωση χρήσης τσιμεντοειδών επιχρισμάτων

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

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

Ενδεικτική αναλογία των υλικών παρατίθεται στον επόμενο πίνακα (ανά m² εξωτερικής θερμομόνωσης).

Υλικό	Μονάδα	Κατανάλωση
Θερμομονωτική πλάκα διογκωμένης πολυστερίνης	m ²	1
Τσιμεντοειδής κόλλα	kg	9
Υαλόπλεγμα	m ²	1,1
Αστάρι	kg	0,2
Διακοσμητικό επίχρισμα - 1,5mm K	kg	2,5
Βύσματα 130 mm	τεμ	6

Οι απαιτούμενες εργασίες για την τοποθέτηση της εξωτερικής θερμομόνωσης περιλαμβάνουν:

- Αποξήλωση κλιματιστικών, υδρορροών, κιγκλιδωμάτων και κάθε άλλου πρόσθετου αντικειμένου υπάρχει στην υφιστάμενη τοιχοποιία στην οποία θα εφαρμοσθεί η εξωτερική θερμομόνωση (η αποξήλωση αποζημιώνεται με άλλο άρθρο του τιμολογίου)
- Καθαίρεση τμημάτων υφιστάμενων σοβάδων, αποκατάσταση ζημιών και σαθρών τμημάτων σε συνεργασία και με την έγκριση της επιβλέπουσας Υπηρεσίας
- Καθαρισμός της προς μόνωση επιφάνειας, και εξομάλυνση από τυχόν ανωμαλίες για τη δημιουργία καθαρής, ξηρής, σταθερής, μη υδατοαπωθητικής τελικής επιφάνειας.
- Επικάλυψη του μονωτικού κατά 40% τουλάχιστον με κόλλα και τοποθέτηση στην επιφάνεια σταυρωτά για την αποφυγή δημιουργίας αρμού. Τυχόν κενά μεταξύ των πλακών κλείνονται με αφρό και όχι με το υλικό επικόλλησης. Η επικόλληση των πλακών γίνεται σταυρωτά όπως τα τούβλα σε όλη την επιφάνεια και στις γωνίες, για την αποφυγή δημιουργίας αρμού.
- Στερέωση των θερμομονωτικών πλακών με τη χρήση μηχανικών μέσων και ειδικών βυσμάτων. Η επιφάνεια της κεφαλής σπατουλάρεται με ειδική κόλλα.
- Επικάλυψη των πλακών με στρώμα κόλλας με οδοντωτή σπάτουλα 10 mm. Στην συνέχεια ακολουθεί τοποθέτηση υαλοπλέγματος επάνω στο νωπό κονίαμα κατακόρυφα με επικάλυψη τουλάχιστον 10cm στα γειτονικά φύλλα πλέγματος και επικάλυψη του πλέγματος μέσα στο κονίαμα με σπάτουλα με ελάχιστο πάχος 2-3 mm με τη στρώση του πλέγματος στο μέσο της στρώσης. Θα πρέπει να γίνεται και εξομάλυνση της επιφάνειας ώστε το πλέγμα να μην είναι εμφανές σε κανένα σημείο.

Σημειώνεται ότι:

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

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

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

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

Η εξωτερική θερμομόνωση πρέπει:

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

Τα φύλλα διογκωμένης πολυστερίνης πρέπει:

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

Επιπρόσθετα πρέπει :

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

Οι τελικές χρωματικές αποχρώσεις του κονιάματος είναι RAL 9002 και RAL 7048 όπως φαίνεται στα σχέδια και τεύχη της μελέτης. Έγκριση για τις τελικές αποχρώσεις θα δοθεί από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία μετά την κατασκευή δειγμάτων των αποχρώσεων επί τόπου του έργου.

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

Τιμή ενός τετραγωνικού μέτρου επιφανείας μόνωσης

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Πενήντα**
Αριθμητικά : **50,00**

A.T. 219

N79.33.04 Ολοκληρωμένο σύστημα μόνωσης δαπέδου.

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7945

Μόνωση υπάρχοντος δαπέδου ισογείου με πλάκες διογκωμένης πολυστερίνης πάχους 60 χιλιοστών
Η διαδικασία μόνωσης περιλαμβάνει τα κάτωθι:

- Πλήρωση των ρωγμών, απομάκρυνση πρόσθετων κατασκευών επί του υφισταμένου δαπέδου
- Επάλειψη με ειδικό γαλάκτωμα για την αποφυγή δημιουργίας ανιούσας υγρασίας
- Τοποθέτηση επί του δαπέδου πλακών διογκωμένης πολυστερίνης πάχους 60 mm ειδικών προδιαγραφών.
- Τοποθέτηση - στρώση λεπτού προστατευτικού στρώματος πολυαιθυλενίου 0.1mm
- Στρώση γαρμπιλομωσαϊκού που θα καλύψει την θερμομόνωση πάχους 30 mm οπλισμένη με πλέγμα (πληρώνεται άλλο άρθρο)
- Στρώση κόλλας πλακιδίων και τοποθέτηση κεραμικών πλακιδίων (πληρώνεται με άλλο άρθρο)

Τιμή ανά τετραγωνικά μέτρα (m²)

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

A.T. 220

N79.45.01 Θερμομόνωση υπάρχουσας πλάκας σκυροδέματος

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7934

Θερμομόνωση υπάρχουσας πλάκας σκυροδέματος εσωτερικά της κεραμοσκεπής επί της οροφής, με πλάκες διογκωμένης πολυστερίνης πάχους 100 mm EPS 80. Θερμομονώνεται η οριζόντια πλάκα σκυροδέματος, που βρίσκεται κάτω από τη στέγη ως εξής :

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

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

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

Τιμή 1m2 πραγματικής επιφάνειας μόνωσης

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Είκοσι Οκτώ**
Αριθμητικά : **28,00**

A.T. 221

N79.46.01 Θερμομόνωση κεκλιμένης πλάκας σκυροδέματος

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7934

Θερμομόνωση-υγρομόνωση κεκλιμένης πλάκας σκυροδέματος-στέγης εξωτερικά με διογκωμένη πολυστερίνη πάχους 100mm EPS 120 ως εξής:

- Επί της στέγης συγκολλάται ή καρφώνεται μια μεμβράνη που θα χρησιμεύσει ως φράγμα υδρατμών.

- Με ξύλινα καδρόνια διαμορφώνεται κάνναβος, στα ενδιάμεσα κενά του οποίου τοποθετείται η διογκωμένη πολυστερίνη.
- Από επάνω τοποθετείται στεγανοποιητική μεμβράνη PVC η οποία καρφώνεται με πλατυκέφαλα καρφιά επάνω στα ξύλινα καδρόνια. Στη θέση του κάθε καρφιού παρεμβάλλεται ροδέλα συνθετικού καουτσούκ ή άλλου ελαστικού υλικού, προκειμένου να παρεμποδίζεται η διείσδυση νερού από τις θέσεις των οπών που ανοίγονται στη μεμβράνη.
- Επάνω από τη μεμβράνη σε τακτά διαστήματα στερεώνονται οριζόντιοι πήχεις για την αγκύρωση των κεραμιδιών ανάμεσα στους οποίους τοποθετείται δεύτερη στρώση θερμομονωτικού υλικού για να μειωθούν οι θερμογέφυρες που δημιουργούνται από τα ξύλινα καδρόνια της πρώτης στρώσης.
- Τα κεραμίδια (πληρώνονται με άλλο άρθρο) θα ακολουθούν την διάστρωση της υφιστάμενης κεραμοσκεπής

Το θερμομονωτικό υλικό που θα χρησιμοποιηθεί είναι διογκωμένη πολυστερίνη, με τις παρακάτω ιδιότητες:

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά (μεμβράνες, μονωτικό υλικό, ξύλινα καδρόνια κ.λπ) εκτός από τα κεραμίδια

Τιμή 1m² πραγματικής επιφάνειας μόνωσης

ΕΥΡΩ : Ολογράφως : **Πενήντα**
Αριθμητικά : **50,00**

ΚΑΡΔΙΤΣΑ ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2017
ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

ΓΙΑΝΝΟΥΛΑΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ / ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΤΣΙΛΙΚΑΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ / ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΛΕΞ. ΛΑΠΠΑΣ / ΗΛ. ΠΟΛ. ΜΗΧ/ΚΟΣ ΤΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ ΒΑΙΟΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ



ΕΠΑνΕΚ 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ • ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ • ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

