

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΥΛΟΥ ΜΕΛΑ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΤΗΡΙΟΥ ΣΤΡΑΤΩΝΙΣΜΟΥ

Τ.Δ. 4

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

Θεσσαλονίκη, /...../ 2022

ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ



Αναπτυξιακή
ΜΕΙΖΟΝΟΣ
ΑΣΤΙΚΗΣ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος της Δ.Τ.Υ.

ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

Βαλταδώρας Αριστόδημος
Πολιτικός Μηχανικός

Ξηροφώτος Νικόλαος
Μηχανολόγος Μηχανικός

ΜΑΡΤΙΟΣ 2022



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΥΛΟΥ ΜΕΛΑ
Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών**

ΕΡΓΟ: «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΤΗΡΙΟΥ ΣΤΡΑΤΩΝΙΣΜΟΥ

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : Ε.Π.Αν.Ε.Κ. & Πρόγραμμα «Αντώνης Τρίτσης»
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 6.387.086,54 €**

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Νοέμβριος, 2021



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΤΠΑ & ΤΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΑΝΕΚ**

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ**



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- 1.1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και

αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

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

1.1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

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

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

(α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο

(β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

1.1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,

1.1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

1.1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)

1.1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί

τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

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

- 1.1.10 Οι δαπάνες προμηθείας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [*]).

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων

- 1.1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
- (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
- (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑκ κ.λπ.),
- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
- (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).

- 1.1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:

- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
- (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περιφράξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαιτέρως), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση

των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.

- 1.1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

- 1.1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
 - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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

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

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

- (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
 - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
 - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
 - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
 - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
 - (9) Για φόρους.
 - (10) Για εγγυητικές.
 - (11) Ασφάλισης του έργου.
 - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
 - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
 - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπιου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς συνηρημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)
 - (2) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
 - (3) Νομικής υποστήριξης
 - (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
 - (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων

- (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
- (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
- (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
- (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
- (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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

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

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

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

- (3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

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

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε 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 girper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

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

Κλειδαριές - διατάξεις ασφαλείας

- 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
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
 - Αναστολείς θύρας - δαπέδου

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

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

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m^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 επιμετρώνται σύμφωνα με τα ανωτέρω και έγιναν αποδεκτές από την Υπηρεσία, θα πληρώνονται σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών.

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

Οι τιμές μονάδος όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται 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 αφαίρεσας και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράξυλου ή τρίξυλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλίδωμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

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

2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

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

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

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

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

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

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

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

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

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

2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

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

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

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

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

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

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

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

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

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5 km	0,28
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
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
Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)	0,03

Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m³), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.

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

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

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

ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

A.T. A.01

20.01 Εκθάμνωση εδάφους

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2101

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο εκθάμνωσης (m²)

20.01.01 με δενδρύλια περιμέτρου κορμού μέχρι 0,25 m

ΕΥΡΩ: Τέσσερα (4€)

A.T. A.02

20.02 Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2112

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 "Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων", ελαχίστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφανείας κάτοψης μεγαλύτερας των 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από την προσπελάσιμη από τροχοφόρα στάθμη του εκσκαπτομένου χώρου, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την μόρφωση των παρειών ή πρανών και του πυθμένα, τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών και την συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής σε μέση απόσταση έως 30 m.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

Αρχική τιμή άρθρου: 2,50 €/ m³

Τα προϊόντα εκσκαφής θα μεταφέρονται από την θέση του έργου με μηχανικά μέσα στις θέσεις απόθεσης σε ΑΑΕΚ (απόσταση ≈ 13,0Km)

Υπολογισμός μεταφοράς δια μέσου οδού καλής βατότητας εκτός πόλεως με τιμή 0,19€/ m³/ km:

Τιμή ανά κυβικό μέτρο με μεταφορά (m³):

2,50 €/ m³ + 0,19€/ m³/km*13 km = 4,97 €/ m³

ΕΥΡΩ : Τέσσερα ευρώ και ενενήντα επτά λεπτά (4,97€)

A.T. A.03

20.04 Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων και εκρηκτικών, εκτός από αερόσφυρες, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή

συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων"

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

20.04.01 σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2122

Αρχική τιμή άρθρου: 18,00 €/ m³

Τα προϊόντα εκσκαφής θα μεταφέρονται από την θέση του έργου με μηχανικά μέσα στις θέσεις απόθεσης σε ΑΑΕΚ (απόσταση $\approx 13,0\text{Km}$)

Υπολογισμός μεταφοράς δια μέσου οδού καλής βατότητας εκτός πόλεως με τιμή 0,19€/ m³/ km:

Τιμή ανά κυβικό μέτρο με μεταφορά (m³):

$$18,00 \text{ €/ m}^3 + 0,19\text{€/ m}^3/\text{km} \cdot 13 \text{ km} = 20,47 \text{ €/ m}^3$$

ΕΥΡΩ : Είκοσι ευρώ και σαράντα επτά λεπτά (20,47€)

A.T. A.04

20.05 Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων"

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

20.05.01 σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2124

Αρχική τιμή άρθρου: 4,00 €/ m³

Τα προϊόντα εκσκαφής θα μεταφέρονται από την θέση του έργου με μηχανικά μέσα στις θέσεις απόθεσης σε ΑΑΕΚ (απόσταση $\approx 13,0\text{Km}$)

Υπολογισμός μεταφοράς δια μέσου οδού καλής βατότητας εκτός πόλεως με τιμή 0,19€/ m³/ km:

Τιμή ανά κυβικό μέτρο με μεταφορά (m³):

$$4,00 \text{ €/ m}^3 + 0,19\text{€/ m}^3/\text{km} \cdot 13 \text{ km} = 6,47 \text{ €/ m}^3$$

ΕΥΡΩ : Έξι ευρώ και σαράντα επτά λεπτά (6,47€)

A.T. A.05

20.06 Προσαύξηση τιμών εκσκαφών βάθους μεγαλύτερου των 2,00 m

Πρόσθετη αποζημίωση εκσκαφών ανά ζώνη πάχους 2,00 m πέραν του αρχικού βάθους των 2,00 m.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

20.06.01 για τις γενικές εκσκαφές

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2132

ΕΥΡΩ: Σαράντα λεπτά (0,40€)

A.T. A.06

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 συμπίκνωση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις скаμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων".

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπτυκνωμένου όγκου.

ΕΥΡΩ: Τέσσερα (4€)

A.T. A.07

20.20 Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2162

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπτυκνωμένου όγκου, με την μεταφορά του θραυστού υλικού από οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

Αρχική τιμή έρθρου: 14,00 €/ m³

Τα προϊόντα των στρώσεων θα μεταφέρονται από τις θέσεις εξόρυξης στην θέση του έργου με μηχανικά μέσα (απόσταση ≈ 20,0Km)

Υπολογισμός μεταφοράς δια μέσου οδού καλής βατότητας εκτός πόλεως με τιμή 0,19€/ m³/ km:

Τιμή ανά κυβικό μέτρο με μεταφορά (m³):

14,00 €/ m³ + 0,19€/ m³/km*13 km = 16,47 €/ m³

ΕΥΡΩ : Δέκα έξι και σαράντα επτά λεπτά (16,47€)

A.T. A.08

20.30 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2171

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

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

ΕΥΡΩ: Ογδόντα λεπτά (0,80€)

A.T. A.09

22.02 Καθαίρεση ανωδομών από αργολιθοδομή ή λιθοδομή

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2204

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

ΕΥΡΩ : Είκοσι (20€)

A.T. A.10

22.04 Καθαιρέσεις πλινθοδομών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2222

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

ΕΥΡΩ: Δέκα έξι και σαράντα επτά λεπτά (16,47€)

A.T. A.11

22.04.ΣΧ Καθαίρεση καπνοδόχων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2222

Καθαίρεση καπνοδόχων 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 μέτρο μήκους (m) καθαιρέσεως

ΕΥΡΩ: Είκοσι πέντε και δώδεκα λεπτά (25,12€)

A.T. A.12

22.56 Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6102

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

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

ΕΥΡΩ: Τριάντα λεπτά (0,30€)

A.T. A.13

22.10 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα

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

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

22.10.01 Με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226

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

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

Αρχική τιμή έρθρου: 25,00 €/ m³

Τα προϊόντα καθαιρέσεων θα μεταφέρονται από την θέση του έργου με μηχανικά μέσα στις θέσεις απόθεσης σε ΑΑΕΚ (απόσταση ≈ 13,0Km)
Υπολογισμός μεταφοράς δια μέσου οδού καλής βατότητας εκτός πόλεως με τιμή 0,19€/ m³/ km:

Τιμή ανά κυβικό μέτρο με μεταφορά (m³):

25,00 €/ m³ + 0,19€/ m³/km*13 km = 27,47 €/ m³

ΕΥΡΩ : Είκοσι επτά και σαράντα επτά 27,47 [*]

A.T. A.14

22.10.02 Με χρήση κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) καθαιρούμενου όγκου σκυροδέματος.

Αρχική τιμή έρθρου: 100,00 €/ m³

Τα προϊόντα καθαιρέσεων θα μεταφέρονται από την θέση του έργου με μηχανικά μέσα στις θέσεις απόθεσης σε ΑΑΕΚ (απόσταση ≈ 13,0Km)

Υπολογισμός μεταφοράς δια μέσου οδού καλής βατότητας εκτός πόλεως με τιμή 0,19€/ m3/ km:

Τιμή ανά κυβικό μέτρο με μεταφορά (m3):

$100,00 \text{ €/ m}^3 + 0,19\text{€/ m}^3/\text{km} \cdot 13 \text{ km} = 102,47 \text{ €/ m}^3$

ΕΥΡΩ : Εκατόν δύο και σαράντα επτά λεπτά (102,47€)

A.T. A.15

22.15 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα.

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

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

22.15.01 Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226

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

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

Αρχική τιμή έρθρου: 50,00 €/ m3

Τα προϊόντα καθαίρεσης θα μεταφέρονται από την θέση του έργου με μηχανικά μέσα στις θέσεις απόθεσης σε ΑΑΕΚ (απόσταση ≈ 13,0Km)

Υπολογισμός μεταφοράς δια μέσου οδού καλής βατότητας εκτός πόλεως με τιμή 0,19€/ m3/ km:

Τιμή ανά κυβικό μέτρο με μεταφορά (m3):

$50,00 \text{ €/ m}^3 + 0,19\text{€/ m}^3/\text{km} \cdot 13 \text{ km} = 52,47 \text{ €/ m}^3$

ΕΥΡΩ : Πενήντα δύο και σαράντα επτά λεπτά (52,47€) [*]

A.T. A.16

22.15.02 Με χρήση κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226

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

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

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

ΕΥΡΩ : Εκατόν πενήντα (150,00€)

A.T. A.17**22.22** Καθαίρεση επικεραμώσεων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2241

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

22.22.01 Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2241

ΕΥΡΩ: Εξι και τριάντα (6,30€)

A.T. A.18**22.23** Καθαίρεση επιχρισμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2252

Καθαίρεση επιχρισμάτων (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντοκονιαμάτων, μαρμαροκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων και θηραϊκοκονιαμάτων), οποιουδήποτε πάχους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασίας. Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση. (τυπικός όγκος ακρήστων 0,03 m³/m²), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ: Πέντε (5,00€)

A.T. A.19**22.23.ΣΧ1** Καθαρισμός όψης παλαιάς λιθοδομής με υδραμμοβολή

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2252

Καθαρισμός της επιφάνειας των λίθων και των αρμών όψεων παλαιός λιθοδομής με ή χωρίς κεραμοπλαστικό διάκοσμο δομημένης με οιοδήποτε κονίαμα με ή χωρίς επίχρισμα, μέχρι πλήρους καθαρισμού της όψεως και την εκβάθυνση και καθαρισμό των αρμών σε βάθος άνω των 5,00 εκ. με την απαιτούμενη προσοχή ώστε να μην προσβληθούν τα κεραμικά διακοσμητικά στοιχεία, στα οποία ο καθαρισμός θα γίνει με επιμέλεια και με την χρήση χειρονακτικών εργαλείων. Ήτοι εργασία και υλικά για τον πλήρη και επιμελή καθαρισμό σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασίας όλης της επιφανείας με υδραμμοβολή και με εργαλεία, και συσσώρευση των προϊόντων σε απόσταση 10 μέτρων προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ: Δεκαπέντε και ενενήντα λεπτά (15,90€).

A.T. A.20**22.23.ΣΧ2** Καθαίρεση επιχρισμάτων επί οίωνδήποτε επιφανειών, οιασδήποτε σύστασης κονιάματος, της εργασίας εκτελουμένης με προσοχή

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2252

Καθαίρεση επιχρισμάτων επί οίωνδήποτε επιφανειών, οιασδήποτε σύστασης κονιάματος, της εργασίας εκτελουμένης με προσοχή, σε οποιαδήποτε στάθμη

από την επιφάνεια του εδάφους και σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, με την αναπέταση των προϊόντων, τις κάθε είδους σκαλωσιές και την συσσώρευση των προϊόντων σε θέσεις φόρτωσης. Οι εργασίες θα εκτελεσθούν με τα χέρια και όπου είναι εντελώς απαραίτητο με χρήση ελαφρών ηλεκτρικών εργαλείων χειρός, με προσοχή ώστε να μην διαταραχθεί ο ιστός της τοιχοποιίας ή η δομή των φερόντων στοιχείων, και να μην προκληθούν γενικά ζημιές σε παρακείμενα δομικά στοιχεία, θα ληφθούν δε όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις ασφαλείας εκτελουμένων εργασιών, και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση. (τυπικός όγκος αχρήστων 0,03 m³/m²), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ: Έξι και ογδόντα λεπτά (6,80€).

A.T. A.21

22.23.ΣΧ3 Καθαρισμός-συντήρηση μαρμάρινων λίθων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2252

Καθαρισμός-συντήρηση μαρμάρινων εξωστών (οροφή -φουρούσια κ.λπ.) που περιλαμβάνει:

- Καθαρισμό με υδροβολή με ατμό με πίεση και πλύση με ουδέτερο σαπούνι (ενδεικτικού τύπου Texaron) για την απομάκρυνση των ρύπων και συγκεκριμένα για τις χαλαρές επικαθίσεις της αιθάλης.

- Στις επιφάνειες όπου υπάρχει μεγάλη συσσώρευση αιθάλης διαστρώνεται πάστα με προσροφητική άργιλο σε όλη την επιφάνεια, και παραμένει για 24 ώρες περίπου προστατευόμενη με φύλλα νάυλον ώστε να διατηρηθεί η απαιτούμενη υγρασία. Ακολουθεί αφαίρεση της πάστας με βούρτσισμα και με πλύμα με απιονισμένο νερό.

- Προσεκτική αφαίρεση όλων των παλαιών στοκαρισμάτων και αντικατάσταση με υλικά μεγαλύτερης σταθερότητας στα περιβαλλοντικά φορτία, δηλαδή χρήση μαρμαρκόσκονης κοκκομετρίας μικρότερης του ενός (1) χιλιοστού, λευκής ή γκρίζας υδραυλικής άσβεστου σε απόχρωση λευκή γκρίζα (ανάλογα με το χρώμα των επισκευάσιμων μαρμάρων) .

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά, μικροϋλικά και εργασία πλήρης, με όλα τα στοιχεία, βοηθητικές κατασκευές υποδομής και τελειωμάτων έστω και εάν δεν αναγράφονται στο παρόν.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ: Πενήντα οκτώ (58,00€).

A.T. A.22

22.35 Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε λιθοδομή

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2267

Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε λιθοδομή πάχους έως 0,65 m, με ή χωρίς επίχρυσμα, επιφανείας 0,05 - 0,10 m², με οποιοδήποτε μέσο. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών και η συσσώρευση των προϊόντων αποξήλωσης στις θέσεις φορτώσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

ΕΥΡΩ: Τρία ευρώ και πενήντα λεπτά (3,50€).

A.T. A.23**22.35.ΣΧ** Διάνοιξη οπής σε λίθινο θεμέλιο, διαμέτρου Φ24mm, βάθους 100mm και πλήρωση με εποξειδικό στόκο

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2267

Διάνοιξη οπής σε λίθινο θεμέλιο, διαμέτρου Φ24 mm, βάθους 100 mm και πλήρωση με εποξειδικό στόκο, αφού πρώτα τοποθετηθεί η ράβδος οπλισμού, που περιλαμβάνει: α) Τη διάνοιξη της τρύπας με περιστροφικό τρυπάνι, β) τον καθαρισμό της τρύπας με πεπιεσμένο αέρα, γ) την πλήρωση αφού πρώτα τοποθετηθεί η ράβδος, η οποία δεν περιλαμβάνεται σε αυτό το άρθρο, με εποξειδικό στόκο, μη συρρικνούμενο, ανθεκτικό στην υγρασία. Δηλαδή, στην τιμή περιλαμβάνονται:

- Όλα τα πιο πάνω υλικά που απαιτούνται για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση σε πλήρη λειτουργία και ασφάλεια σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες του προμηθευτή και της επίβλεψης.

-Οι φθορές των υλικών και μικροϋλικών, η εφαρμογή της εργασίας καθώς και α) κάθε ιδιομορφία τοπικά ή στο σύνολο της κατασκευής εντός του έργου σε οποιαδήποτε θέση (οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας), β) κάθε μικροεργασία ή δαπάνη έστω και μη ρητά κατανομαζόμενη αλλά απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή.

-Όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά καθώς και η εισκόμιση λειτουργία και αποκόμιση του εξοπλισμού εάν απαιτείται. - Οι κάθε είδους φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές.

-Τα ικριώματα και οποιαδήποτε μέσα ανύψωσης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ : Τρία ευρώ και εξήντα λεπτά (3,60€)

A.T. A.24**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) ακροάτου περιγράμματος τετραξύλου ή πλαισίου

ΕΥΡΩ: Δεκαπέντε και πενήντα λεπτά (15,50€).

A.T. A.25**22.51** Καθαίρεση φέροντος οργανισμού ξύλινης στέγης

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5276

Καθαίρεση φέροντος οργανισμού ξύλινης στέγης (σανίδες, τεγίδες, επιτεγίδες, ζευκτά κάθε τύπου), σε οποιοδήποτε ύψος και μεταφορά του υλικού πρὸς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου

ΕΥΡΩ: Πενήντα (50,00€).

A.T. A.26**22.52** Αποξήλωση μεταλλικών φύλλων επιστέγασης

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275

Αποξήλωση μεταλλικών φύλλων επιστέγασης από λαμαρίνα, επίπεδη ή αυλακωτή, απλή ή με μόνωση, με τις αντίστοιχες τεγίδες, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, με την καταβίβαση και διαλογή των υλικών, την συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση, την ταξινόμηση χρησίμων υλικών και την μεταφορά τους προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ: Δύο και ογδόντα (2,80€).

A.T. A.27**22.53** Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ: Πέντε (5,00€)

A.T. A.28**22.56** Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6102

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

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

ΕΥΡΩ: Ογδόντα λεπτά (0,80€)

A.T. A.29**22.62** Καθαίρεση επένδυσης τοίχων από φύλλα λαμαρίνας ή αλουμινίου.

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275

Καθαίρεση επένδυσης τοίχων από φύλλα λαμαρίνας ή αλουμινίου, οιαδήποτε σχεδίου και πάχους, μετά του σκελετού αναρτήσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα, 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 (m^2) πλήρως αποπερατωθείσας εργασίας.

ΕΥΡΩ: Τρία (3,00€).

A.T. A.30**22.65** Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275

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

22.65.02 Για μεταλλικά κιγκλιδώματα

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) αποξηλωθέντων στοιχείων βάσει ζυγολογίου.

ΕΥΡΩ: Τριάντα λεπτά (0,30€)

A.T. A.31**N.ΟΙΚ 20.30.01**

Αποζημίωση για το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους των πάσης φύσεως αποβλήτων εκσκαφών, κατασκευών, κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2171

Υποδοχή σε αποδεκτούς χώρους, των πάσης φύσεως αποβλήτων από κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ1312Β'/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. Οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής.

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

Ως υλικά νοούνται πάσης φύσεως υλικά αποβλήτων κατασκευής ή κατεδάφισης έργων τεχνικών υποδομών π.χ. στοιχεία από σκυροδέματα, πάσης φύσεως σωλήνες, οικοδομικά υλικά κ.α.

Η επιμέτρηση θα γίνει βάσει των αναλυτικών επιμετρήσεων και για την πληρωμή της εν λόγω εργασίας θα απαιτείται η προσκόμιση βεβαίωσης παραλαβής ΑΕΚΚ από το διαχειριστή της μονάδας επεξεργασίας ΑΕΚΚ.

Η συλλογή, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των υλικών περιλαμβάνεται στα εκάστοτε άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά συμπαγές κυβικό μέτρο (m³) αποβλήτων.

ΕΥΡΩ : Εξι και ενενήντα τρία λεπτά (6,93€).

A.T. A.32**22.56.ΣΧ** Αποξήλωση ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6102

Αποξήλωση των υφιστάμενων ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων ητη:

- Οι εργασίες περιλαμβάνουν την αποξήλωση της παλαιάς υδραυλικής εγκατάστασης στους υφιστάμενους χώρους υγιεινής και την απομάκρυνση των υλικών που θα προκύψουν από το χώρο.

- Οι εργασίες περιλαμβάνουν την αποξήλωση όλων των παλιών ειδών υγιεινής, δηλαδή λεκάνες και νιπτήρες και την απομάκρυνσή τους από το χώρο.

- Οι εργασίες περιλαμβάνουν την αποξήλωση όλης της εγκατάστασης αποχέτευσης από τους υφιστάμενους χώρους υγιεινής (σωλήνες, σιφώνια κλπ) καθώς και την απομάκρυνση των υλικών από το χώρο. Στις εργασίες συμπεριλαμβάνεται και η κοπή δαπέδου ή τοίχου η οποία θα απαιτηθεί.

- Οι εργασίες περιλαμβάνουν την αποξήλωση όλου του συστήματος θέρμανσης καθώς και των οριζόντιων σωληνώσεων θέρμανσης, καθώς και η απομάκρυνσή τους από τους χώρους. Οι τεχνίτες που θα εκτελέσουν την αποξήλωση θα διαθέτουν υποχρεωτικά ΑΔΕΙΑ συγκόλλησης, οξυγονοκοπής και άλλων επικίνδυνων εργασιών εργασίες στο ΚΕΠ.
- Οι εργασίες περιλαμβάνουν την αποξήλωση όλων των κλιματιστικών μονάδων καθώς και η απομάκρυνσή τους από τους χώρους.
- Οι εργασίες περιλαμβάνουν την αποξήλωση όλων των σωληνώσεων και υλικών της υπάρχουσας εγκατάστασης ασθενών ρευμάτων καθώς και την απομάκρυνση των υλικών από το χώρο.
- Οι εργασίες περιλαμβάνουν την αποξήλωση των παλαιών ηλεκτρικών πινάκων και των ισχυρών ρευμάτων καθώς των καλωδιώσεων της εσωτερικής συνδεσμολογίας καθώς και την απομάκρυνση των υλικών από το χώρο.
- Οι εργασίες περιλαμβάνουν την αποξήλωση της εγκατάστασης του υπάρχοντος εξωτερικού ανελκυστήρα καθώς και του εξωτερικού μεταλλικού φρεατίου και η απομακρυνση των υλικών από τον χώρο.

Τιμή ανά τεμαχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Τέσσερις χιλιάδες (4.000,00€)

A.T. A.33

23.20 Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύγματα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2312

Αντιστήριξη πρανών ή παρειών τάφρων και θεμελίων, με ξυλοζεύγματα, σανιδώματα, μαδέρια ή παρεμφερούς τύπου μεθοδολογία σε οποιοδήποτε πλάτος ή βάθος σκάμματος, ύστερα από έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας, με τα απαιτούμενα υλικά και συνδέσμους καθώς και την εργασία πλήρους κατασκευής, αποσύνδεσης και απομάκρυνσης των υλικών για επαναχρησιμοποίηση. Στο πρωτόκολλο παραλαβής αφανών εργασιών της αναγραφόμενης ποσότητας αντιστήριξης, θα σημειώνεται απαραίτητως ο χαρακτηρισμός εδάφους που έχει καθοριστεί για το επιμετρούμενο σκάμμα, προκειμένου να πιστοποιηθεί η αναφερόμενη εργασία.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) ξυλοζεύγματος επιφάνειας αντιστήριξης σε επαφή με τις παρειές του σκάμματος

ΕΥΡΩ: Εκατόν δεκαπέντε (115,00€)

ΟΜΑΔΑ Β: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

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

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.
Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετρείται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.
Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.
- β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαιτέρως.
- γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

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

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

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

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

A.T. B.01

32.01.03 Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3213

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ: Εβδομήντα πέντε (75,00€)

A.T. B.02

32.01.05 Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3215

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ: Ογδόντα πέντε (85,00€)

A.T. B.03

32.01.06 Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3215

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ: Εενήντα ευρώ (90,00€).

A.T. B.04

32.25.05.ΣΧ Επιμέρους ή καθολική εφαρμογή ειδικών ενεμάτων πλήρωσης εσωτερικών διάκενων και ανασυγκρότησης δομολίθων σε λιθοδομές

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7104

Ανασυγκρότηση δομολίθων και λοιπών λιθοσωμάτων, αποκατάσταση ρηγματώσεων, ομογενοποίηση λιθοδομών και/ή πλινθοδομών, μέσω της πλήρωσης εσωτερικών διάκενων που εστιάζονται επί στοιχείων λιθοδομών ή πλινθοδομών (από συμπαγή τούβλα ή μη), με επιμέρους εφαρμογή έτοιμης σύνθεσης ειδικού ενέματος, αποτελούμενο από φυσική υδραυλική άσβεστο (NHL), φυσική ποζολάνη (NHL) και φυσικά, ορυκτά, λεπτόκοκκα αδρανή (Ευρωκώδικας EN 998-2, που θα φέρει την ειδική Σήμανση CE (πίεση εφαρμογής 1/2 atm - 1 atm / για πνευματικό (πνευμονικό) ή εμβολοφόρο μηχανήμα, αντίστοιχα) που περιλαμβάνει :

α) Καθαρισμό ρηγματώσεων και αφαίρεση σαθρών τμημάτων δια χειρός ή με τη βοήθεια μηχανικών μέσων. Ενδείκνυται επίσης η εισπίεση αέρος στο εσωτερικό της ρηγματώσεως για την απομάκρυνση χαλαρών στοιχείων. Όλες οι εργασίες που αναφέρονται στην παράγραφο α) αποτιμώνται σε άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

β) Τοποθέτηση σωληνίσκων (αλφαδολάστιχα διαμέτρου ≥ 10 mm ή λάστιχα ~20–22 mm, μέσω των οποίων εφαρμόζεται το ένεμα) σε κανάβο προσαρμογής εναλλάξ (σε διάταξη zik-zak /ανάπτυξη σε σχηματισμό ρόμβου), ανά αποστάσεις ~30–70 cm (ή σε αποστάσεις $a = 0.9 \times d$, όπου d = το πάχος της λιθοδομής ή πλινθοδομής που εξετάζεται, αλλά με περιορισμό μέγιστης απόστασης, αξονικά, τα 70 cm), για την εισπίεση ενέματος.

Τμήμα των σωληνίσκων τοποθετείται στο βάθος της οπής ενώ το υπόλοιπο στέλεχος παραμένει ορατό επί της όψης της λιθοδομής.

γ) Εφαρμογή προϊόντος για την ταχεία στερέωση των ακροφυσίων (λάστιχα ενεμάτωσης).

δ) Πλήρωση των εσωτερικών διάκενων - ρηγματώσεων μεταξύ των δομολιθών, για αποκατάσταση, ανασυγκρότηση των λιθοδομών ή λιθενδύσεων δια εφαρμογής ειδικού ειδικού συνδετικού ενέματος, με υψηλή δυνατότητα διείσδυσης και διάχυσης στα εσωτερικά τριχοειδή, ειδικής σύνθεσης (άνευ αλκαλικότητας, που δεν περιορίζει ή "φράσει" την διαπνοή του υποστρώματος, με βαθμιαία ανάπτυξη μηχανικών αντοχών και χαμηλή θερμότητα ενυδάτωσης, κονίαμα συμβατό με την υφιστάμενη κατάσταση ως προς το υπάρχον συνδετικό υλικό). Η εισπίεση του ενέσιμου λεπτόκοκκου προϊόντος ως άνω, γίνεται διαμέσου ακροφυσίων για την πλήρωση των ρηγματώσεων ή την αποκατάσταση τυχόν εσωτερικών φωλεών στη φάση ομογενοποίησης της τοιχοποιίας / τμήματος πεσσού / λαμπάδων ή όπου αλλού κρίνεται σκόπιμο σύμφωνα με τις ανάγκες του έργου.

Πλήρης περαιωμένη εργασία και υλικά, επί όψεων αναφοράς, επί υποστρώματος ως άνω, σε οποιασδήποτε στάθμη από του εδάφους επιφάνειας καθοριζόμενης καλώς, εκτελεσμένης σύμφωνα με την μελέτη, τις ισχύουσες προδιαγραφές, κανονισμούς και τις κατευθυντήριες οδηγίες της Υπηρεσίας ή της Επιβλέψης του έργου, για την εφαρμογή, εισπίεση και μόρφωση, τις τεχνικές οδηγίες του προμηθευτή, συμπεριλαμβανομένων τυχόν φθορών, ικριωμάτων, καθώς επίσης την εισκόμιση, λειτουργία και αποκόμιση οιοδήποτε εξοπλισμού που απαιτείται. Η τιμή περιλαμβάνει επίσης και την δαπάνη κάθε καθαρισμού όλων των εμφανών επιφανειών λιθοδομής από πιθανές διασπορές ενέματος ο οποίος θα διενεργείται άμεσα με τον πλέον πρόσφορο και δόκιμο τρόπο ώστε να μην αλλοιωθούν οι όψεις των λιθοδομών, ήτοι δηλαδή υλικά, μικροϋλικά και εργασία πλήρους εφαρμογής.

Τιμή ανά λίτρο (lt)

Εργασία	α) Ειδικό ένεμα	(TE)	kg {1,50*	0,94} =	1,41
		(TE)	kg {1,40*	0,51} =	0,71
		(TE)	kg {2,00*	0,61} =	1,22
					1,11
	β) Συγκρότημα τσιμεντενέσεως	(ATEK 1508)	ΗΔ {0,002*	212,02} =	0,42
		Τεχν (003)	h {0,03*	19,87} =	0,60
		Εργ. (001)	h {0,02*	15,31} =	0,31
	Άθροισμα 2,44				

ΕΥΡΩ : Δύο και σαράντα τέσσερα λεπτά (2,44€)

A.T. B.05**35.01** Κατασκευή στρώσεων από κισηρόδεμα.

Κατασκευή στρώσεων από κισηρόδεμα, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασιών. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η ανάμιξη (χειρωνακτικά ή με αναμικτήρα σκυροδέματος), η διάστρωση στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις, η συμπύκνωση και η διαμόρφωση της άνω στάθμης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

35.01.02 Με κισηρόδεμα ενισχυμένο με 100 kg τσιμέντο ανά m³

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3502

ΕΥΡΩ: Εβδομήντα πέντε (75,00€)

A.T. B.06**32.01.05.ΣΧ1** Διακοσμητικό σκυρόδεμα πάχους 7εκ. με βότσαλο

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3215

Διακοσμητικό σκυρόδεμα πάχους 7cm με βότσαλο, ανάγλυφο κατηγορίας C20/25 ειδικής σύνθεσης, στην επιφάνεια του οποίου εμφανίζονται επιλεγμένα αδρανή κατόπιν ειδικής επεξεργασίας. Η επεξεργασία θα πραγματοποιηθεί βάση της τεχνικής της «απενεργοποίησης» του τσιμέντου στην επιφάνεια του σκυροδέματος αποκαλύπτοντας με χρήση νερού υπό πίεση τους κόκκους αδρανών σε βάθος 3-5 χιλιοστών, έχοντας ως αποτέλεσμα ένα προϊόν αντιολισθηρό με μεγάλη ανθεκτικότητα.

Το σκυρόδεμα θα αποτελείται από βότσαλο διαφόρων χρωμάτων 300kg τσιμέντου/m³ κατ ελάχιστο, χημικά πρόσμικτα, ίνες προπυλενίου και χρωστικές σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης.

Περιλαμβάνεται η επάλειψη με συγκολλητική ρητίνη στη διεπιφάνεια μεταξύ του χυτού δαπέδου και της υπόβασης από σκυρόδεμα. Οι αρμοί διαστολής θα γίνουν ανά 20m² περίπου αλλά η εργασία και τα υλικά πλήρωσης αυτών αποζημιώνονται με άλλα άρθρα.

Συμπεριλαμβάνεται η επάλειψη της σκληρυμένης και επεξεργασμένης επιφάνειας με διαφανές σιλικονούχο υδροαποθητικό υλικό (σιλοξάνη).

Περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες και τα υλικά (σκυρόδεμα ειδικής σύστασης, απενεργοποιητής, σιλοξάνη, χρωστικές ίνες κτλ).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ: Τριάντα ένα (31,00€)

A.T. B.07**32.01.05.ΣΧ2** Καθιστικό και βαθμίδες από διακοσμητικό σκυρόδεμα με βότσαλο

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3215

Χυτό διακοσμητικό ανάγλυφο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 ειδικής σύνθεσης, στην επιφάνεια του οποίου εμφανίζονται επιλεγμένα αδρανή κατόπιν ειδικής επεξεργασίας. Η επεξεργασία θα πραγματοποιηθεί βάση της τεχνικής της «απενεργοποίησης» του τσιμέντου στην επιφάνεια του σκυροδέματος αποκαλύπτοντας με χρήση νερού υπό πίεση τους κόκκους αδρανών σε βάθος 3-5 χιλιοστών, έχοντας ως αποτέλεσμα ένα προϊόν με μεγάλη ανθεκτικότητα.

Το σκυρόδεμα θα αποτελείται από βότσαλο διαφόρων χρωμάτων 300kgρ τσιμέντου/m³ κατ ελάχιστο, χημικά πρόσμικτα, και χρωστικές σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης.

Συμπεριλαμβάνεται η επάλειψη της σκληρυμένης και επεξεργασμένης επιφάνειας με διαφανές σιλικονούχο υδροαποθητικό υλικό (σιλοξάνη).

Περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες και τα υλικά (σκυρόδεμα ειδικής σύστασης, απενεργοποιητής, σιλοξάνη, χρωστικές κτλ).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής

ΕΥΡΩ: Εκατόν τριάντα (130,00€)

A.T. B.08

38.01 Ξυλότυποι χυτών τοίχων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3801

Ξυλότυποι χυτών τοίχων εσωτερικοί και εξωτερικοί σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 4,00 m, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Οι διαστάσεις των στοιχείων των ικριωμάτων, σανιδωμάτων, μεταλλικών πλαισίων κλπ στοιχείων του καλουπιού και του ικριώματος θα είναι τέτοιας αντοχής ώστε να μπορούν να παραλαμβάνουν όλα τα επενεργούντα κατά την κατασκευή φορτία χωρίς παραμορφώσεις ή υποχωρήσεις.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται 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) επιφανείας σε επαφή με το σκυρόδεμα.

ΕΥΡΩ: Δώδεκα (12,00€)

A.T. B.09

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: Είκοσι (20,00€)

A.T. B.10**38.03** Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3816

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

ΕΥΡΩ: Δέκα τέσσερα (14,00€).

38.20 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος

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

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

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

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

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμμία 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		
5.0		√		√		19.6	0.154

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		
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.

A.T. B.11

38.20.02 Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873

ΕΥΡΩ: Ενενήντα πέντε λεπτά (0,95€).

A.T. B.12

38.45 Αποστατήρες σιδηροοπλισμού σκυροδεμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3873

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) επιφανείας ξυλοτύπου.

ΕΥΡΩ: Δύο (2,00€)

A.T. B.13

79.16 Φράγματα υδρατμών από συνθετικά υλικά

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7914

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) καλυπτομένης επιφανείας.

79.16.01 Με φύλλα πολυαιθυλενίου πάχους 0,40 mm

ΕΥΡΩ: Πενήντα λεπτά (0,50€)

ΟΜΑΔΑ Γ: ΤΟΙΧΟΔΟΜΕΣ-ΤΟΙΧΟΠΕΤΑΣΜΑΤΑ-ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

A.T. Γ.01

41.01 Λιθοπληρώσεις τάφρων και στραγγιστηρίων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 4104

Λιθοπληρώσεις τάφρων, στραγγιστηρίων κλπ, οποιονδήποτε διαστάσεων, με αργούς λίθους λατομείου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-03-02-00 "Φίλτρα στραγγιστηρίων από διαβαθμισμένα αδρανή".

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των αργών λίθων επί τόπου του έργου, οι πλάγιες μεταφορές και η εργασία τοποθέτησης και τακτοποίησης εντός του ορύγματος, με ή χωρίς υποβοήθηση μηχανικών μέσων,

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3)

ΕΥΡΩ: Είκοσι πέντε (25,00€).

A.T. Γ.02

45.03 Διαμόρφωση όψεων ακανονίστων (ημιεμπλέκτων) λιθοδομών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 4503

Διαμόρφωση όψεων ακανονίστων (ημιεμπλέκτων) λιθοδομών σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας κατά την δόμηση των τοίχων.

Συμπεριλαμβάνεται η διαλογή των λίθων που τοποθετούνται στην ορατή επιφάνεια ώστε να έχουν κατά το δυνατόν ισομεγέθεις διαστάσεις, η κατεργασία των προσώπων και των επιφανειών εδράσεως με χονδροποελέκημα, η προσαρμογή τους ώστε το πλάτος των αρμών να μην υπερβαίνει τα 2 1/2 cm με χρήση σφηνών (τσιβίκια), η απόξεση του κονιάματος των αρμών σε βάθος 2 - 4 cm και ο καθαρισμός της επιφάνειας από τα κονιάματα με λινάτσα, ψήκτρα ή άλλο κατάλληλο εργαλείο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2).

ΕΥΡΩ: Δώδεκα (12,00€)

A.T. Γ.03

45.03.ΣΧ Συμπλήρωση όψεων ακανονίστων (ημιεμπλέκτων) λιθοδομών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 4503

Συμπλήρωση όψεων ακανονίστων (ημιεμπλέκτων) λιθοδομών σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας σε δομημένους τοίχους που παρουσιάζουν κενά.

Συμπεριλαμβάνεται η διαλογή των λίθων που τοποθετούνται στην ορατή επιφάνεια ώστε να έχουν κατά το δυνατόν ισομεγέθεις διαστάσεις, η κατεργασία των προσώπων και των επιφανειών εδράσεως με χονδροποελέκημα, η προσαρμογή τους ώστε το πλάτος των αρμών να μην υπερβαίνει τα 2 1/2 cm με χρήση σφηνών (τσιβίκια), η απόξεση του κονιάματος των αρμών σε βάθος 2 - 4 cm και ο καθαρισμός της επιφάνειας από τα κονιάματα με λινάτσα, ψήκτρα ή άλλο κατάλληλο εργαλείο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2).

ΕΥΡΩ: Δεκατρία και πενήντα (13,50€)

46.01 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm

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 ασβεστοσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

A.T. Γ.04

46.01.05 Πάχους 2 πλίνθων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4625.1

ΕΥΡΩ: Πενήντα πέντε (55,00€)

46.15 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x19x24 cm ή και μεγαλύτερων διαστάσεων

Πλινθοδομές με τυποποιημένους οπτόπλινθους με διάκενα ή/και θερμομονωτικά παρεμβύσματα διαστάσεων 9x19x24 cm ή/και μεγαλύτερων 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 ασβεστοσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

A.T. Γ.05

46.15.02 Πάχους 1 (μιας) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4662.1

ΕΥΡΩ: Τριάντα πέντε (35,00€)

48.01 Πλινθοδομές αψίδων ή θόλων

Πλινθοδομές αψίδων ή θόλων, οιαδήποτε είδους, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτόπλινθους". χωρίς την αξία των απαιτούμενων ξυλοτύπων. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, η δαπάνη του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος κτισίματος, οι πλάγιες μεταφορές, η απομείωση και φθορά των υλικών και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα υλικών,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

A.T. Γ.06

48.01.04 Πάχους 2 πλίνθων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4814.1

ΕΥΡΩ: Εξήντα (60,00€).

A.T. Γ.07

49.01.02.ΣΧ Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3213

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάτων (σενάζ), ποδιών ή ανωφλίων τοίχων πληρώσεως με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και ελαφρό οπλισμό B500C

(μέχρι 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 ΝΕΤ ΟΙΚ 38.20

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

α) Τιμή λόγω εμβαδού 0,07m ² (0,07/0,06)*Τ								
	0,07	/	0,06	*	17,5	=	20,42	
β) Προσαύξηση τιμής λόγω μεγαλύτερης κατηγορίας σκυροδέματος (Τ(С25/30)-Τ(С16/20)*Εμβ								
	(90,00	-	80,00)	*	0,07	=	0,7	
γ) Προσαύξηση τιμής λόγω επιπλέον οπλισμού 6Φ12 (6*βάρος*Τ)								
	6	*	0,888	*	0,95	=	5,06	
βοηθ (002) h								
Άθροισμα								
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) :26,18								

ΕΥΡΩ : Είκοσι έξι και δέκα οκτώ λεπτά (26,18€).

Α.Τ. Γ.08

71.02.ΣΧ1 Σύνθετα συστήματα ενίσχυσης Ινοπλισμένων Πολυμερών (Τεχνολογίας ΙΟΠ / GFRPs), πάχους 7 εκ

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7102 100%

Σύνθετα συστήματα ενίσχυσης Ινοπλισμένων Πολυμερών (Τεχνολογίας ΙΟΠ / FRPs) για την ενίσχυση στοιχείων φέρουσας τοιχοποιίας εκ λιθοδομής και/ή οπτοπλινθοδομής στην εσωτερική όψη, με μεθοδολογία που περιλαμβάνει :

α) Προετοιμασία υποστρώματος :

Η υγρασία υποστρώματος πρέπει να είναι < 4%. Η σχετική υγρασία περιβάλλοντος πρέπει να είναι < 75% (ιδανικές συνθήκες R.H. 65%). Η θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη διάρκεια της εφαρμογής, να είναι τουλάχιστον 3°C πάνω από το σημείο υγροποίησης (dew-point).

β) Διευθέτηση επιφανειών υποστρώματος και εφαρμογή εξομαλυντικής στρώσης επί των εσωτερικών παρειών, για την εξασφάλιση πλήρους ευθυτένειας χωρίς αποκλίσεις επιπεδότητας στις κάθετες, κεκλιμένες, καμπύλες ή οριζόντιες επιφάνειες, αφού πρώτα διαβραχεί κατάλληλα η επιφάνεια αναφοράς με κονίαμα αντοχής M15. Το κονίαμα θεωρείται ιδανικό για την δημιουργία ατμοπερατού στρώματος διευθέτησης αδρότητας, ώστε να λειτουργήσει ως κονίαμα εξομάλυνσης και διευθέτησης υποστρώματος, είναι δε κατάλληλο για την προσαρμογή πλεγμάτων Ενίσχυσης φιλοσοφίας CRM (Composite-Reinforced Mortar) Reinforcing systems. Η εργασία θα εκτελεσθεί χειρωνακτικά ή με μηχανικό τρόπο, σε ελάχιστο πάχος ανάπτυξης 3.0 εκ. περίπου, με μυστρί (σπάτουλα, πήχη) ή ακόμα και με διαδικασία εκτόξευσης (με κατάλληλο εξοπλισμό).

γ) Ενίσχυση Όψης Λιθοδομών /Πλινθοδομών με πλέγμα από ίνες υάλου ΙΟΠ/ FRPs.

Μετά την στρώση εξομάλυνσης εκτελεσμένη με τους αναφερομένους ανωτέρω τρόπους και όσο αυτή παραμένει ακόμα νωπή, ως ενισχυτική διάταξη

εφαρμόζεται ειδικό πλέγμα ενίσχυσης της φέρουσας τοιχοποιίας, πάχους 2,2 χιλ. ενδεικτικού τύπου CRM Reinforcing systems, αποτελούμενο από ίνες υάλου FRPs, ανθεκτικών σε αλκάλια (οι οποίες φέρουν ειδική επίστρωση ως προστασία των ινών / alkali treatment), σε συνδυασμό με περιεκτικότητα σε Ζιρκόνιο (Zr), που χαρακτηρίζεται από υψηλές μηχανικές αντοχές κι εξαιρετες φυσικές και τεχνικές ιδιότητες, ιδιαίτερα ανθεκτικό σε συνθήκες ακόμα και επιθετικού περιβάλλοντος, ανεπηρέαστο από επιδράσεις διαβρωτικών ατμοσφαιρικών παραγόντων. Έτσι, πλέγμα ενίσχυσης φέρουσας τοιχοποιίας, το οποίο φέρει ανάπτυξη καρέ – καρέ με άνοιγμα βρογχίδας διαστάσεων 35 X 30 mm, ενδεικτικού μικτού βάρους πλέγματος 465 gr/m² (ινών μετά και τον εμποτισμό τους) 581 gr/m², με συντελεστή παραμόρφωσης > 1.5% και μέτρο ελαστικότητας 72 GPa και μέγιστη εφελκυστική αντοχή πλέγματος: ≥ 110 N/mm (οριζόντια διεύθυνση /διαμήκης) και ≥ 110 N/mm (κατακόρυφη διεύθυνση /εγκάρσια) και εφελκυστική αντοχή (στη διεύθυνση των ινών): >1.200 MPa. Πάχος πλέγματος (μέσο): ~2,2 mm αντίστοιχα, εφαρμοσμένο σε μία στρώση εφαρμογής.

Το πλέγμα συνδέεται και προσαρμόζεται σημειακά με την βοήθεια ειδικών διατμητικών, μεταλλικών ανοξείδωτων (INOX/ AISI 304) συνδέσμων (L/shape type) διαστ. 80 mm x 250 mm (μήκος), με πλήρες σύστημα σε συνδυασμό με τον τύπο "U" shape, (ειδικό στέλεχος για επιπρόσθετη αντίσταση έναντι διάτμησης) πλάτους 16 mm, με τάση θραύσης 640 MPa (ενδεικτικά με πύκνωση τεμαχίων ένας σύνδεσμος ανά ~50 εκ. απόσταση), ανεπτυγμένων σε διάταξη τετραγώνου [□], προσαρμοσμένων στην λιθοδομή ή την τουβλοδομή καθ' ύψος και κατά μήκος στο σώμα της τοιχοποιίας, ώστε να αποφευχθεί οποιοδήποτε φαινόμενο "αναδίπλωσης" ή "δημιουργίας κοιλιάς" καθώς και σε περιοχές αλληλοεπικάλυψης των φύλλων των πλεγμάτων ανάπτυξης (ζώνες αλληλοεπικάλυψης πλεγμάτων ≥ 15 εκ), σε διαμορφώσεις γωνιών κτλ., κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές, τους κανονισμούς, την μελέτη και τις κατασκευαστικές υποδείξεις της Υπηρεσίας. Οι σύνδεσμοι/ αγκύρια (L/shape type), εφαρμόζονται με τον εγκιβωτισμό τους αρχικά σε προκαθορισμένες θέσεις στη λιθοδομή ή την τουβλοδομή και κατόπιν, αφού τοποθετηθεί το πλέγμα, εισπιέζεται ένεμα προσαρμογής. Κατόπιν, αφού τοποθετηθεί το πλέγμα, εισπιέζεται ένεμα προσαρμογής. Το τμήμα του συνδέσμου θα εγκιβωτιστεί σε διάτρημα διαμορφωμένο στην τοιχοποιία, σε διάκενα βροχίδας πλέγματος, αποφεύγοντας όμως τον τραυματισμό, την διάρρηξη ή την αποκοπή των ινών, με περιστροφικό και όχι κρουστικό τρυπάνι ώστε να εξασφαλίζεται η μικρότερη δυνατή όχληση των δομικών στοιχείων.

Το πλέγμα εφαρμόζεται με εξομαλυντική στρώση ενδεικτικού πάχους ≥ 3.0 εκ. (ειδάλλως ορίζεται επιτόπου) κι αφού τοποθετηθεί το πλέγμα με τους συνδέσμους του, συνάμα, επικαλύπτεται με μια νέα λεπτή στρώση κονιάματος αντοχής M15, σε ενδεικτικό πάχος ανάπτυξης 3–5 χιλιοστ. περίπου, προκειμένου να βρίσκεται πάντοτε εγκιβωτισμένο και προστατευμένο από τραυματισμό κατά την διάρκεια ακολουθίας άλλων εργασιών.

Κατά τα λοιπά, αναφορά σε πλήρη εργασία εφαρμοσμένη επί υφιστάμενων τοίχων, δοκών σε οποιασδήποτε στάθμη από του εδάφους, εκτελεσμένης σύμφωνα με την μελέτη, τις ισχύουσες προδιαγραφές, κανονισμούς και τις κατευθυντήριες οδηγίες της Επίβλεψης του έργου, για την εφαρμογή, διαβροχή, συμπίεση και μόρφωση και τις τεχνικές οδηγίες του Προμηθευτή, συμπεριλαμβανομένων τυχόν φθορών, ικριωμάτων, καθώς επίσης την εισκόμιση, λειτουργία και αποκόμιση οιοδήποτε εξοπλισμού και εργαλείων που απαιτούνται.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Υλικά:

α) Ειδικό κονίαμα αντοχής M15 (TE)kg { 7,0 * 15,00 * 0,99}= 103,95

β) Ειδικό πλέγμα ενίσχυσης από ίνες υάλου FRPs

(TE) m² { 1,10 * 29,10}= 32,01

γ) Πλήρες σετ διατμητικών συνδέσμων μεταλλικών ανοξείδωτων

(INOX/ AISI 304)

(TE) τεμ

{ 2 * 6,00}= 12,00

δ) Πλήρης εργασία συστήματος αναγόμενη σε

τεχν (003) h

{ 1,50 * 19,87}= 29,21

βοηθ (002) h

{ 1,20 * 16,84}= 20,21

Άθροισμα 197,38 €

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ : Εκατόν ενενήντα επτά και τριάντα οκτώ λεπτά (197,38€)

A.T. Γ.09

71.02.ΣΧ2 Σύνθετα συστήματα ενίσχυσης Ινοπλισμένων Πολυμερών (Τεχνολογίας ΙΟΠ / GFRPs), πάχους 5 εκ

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7102 100%

Σύνθετα συστήματα ενίσχυσης Ινοπλισμένων Πολυμερών (Τεχνολογίας ΙΟΠ / FRPs) για την ενίσχυση στοιχείων φέρουσας τοιχοποιίας εκ λιθοδομής και/ή οπτοπλινθοδομής στην εσωτερική όψη, με μεθοδολογία που περιλαμβάνει :

α) Προετοιμασία υποστρώματος :

Η υγρασία υποστρώματος πρέπει να είναι < 4%. Η σχετική υγρασία περιβάλλοντος πρέπει να είναι < 75% (ιδανικές συνθήκες R.H. 65%). Η θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη διάρκεια της εφαρμογής, να είναι τουλάχιστον 3°C πάνω από το σημείο υγροποίησης (dew-point).

β) Διευθέτηση επιφανειών υποστρώματος και εφαρμογή εξομαλυντικής στρώσης επί των εσωτερικών παρειών, για την εξασφάλιση πλήρους ευθυτέλειας χωρίς αποκλίσεις επιπεδότητας στις κάθετες, κεκλιμένες, καμπύλες ή οριζόντιες επιφάνειες, αφού πρώτα διαβραχεί κατάλληλα η επιφάνεια αναφοράς με κονίαμα αντοχής M15. Το κονίαμα θεωρείται ιδανικό για την δημιουργία ατμοσφαιρικού στρώματος διευθέτησης αδρότητας, ώστε να λειτουργήσει ως κονίαμα εξομάλυνσης και διευθέτησης υποστρώματος, είναι δε κατάλληλο για την προσαρμογή πλεγμάτων Ενίσχυσης φιλοσοφίας CRM (Composite-Reinforced Mortar) Reinforcing systems. Η εργασία θα εκτελεσθεί χειρωνακτικά ή με μηχανικό τρόπο, σε ελάχιστο πάχος ανάπτυξης 3.0 εκ. περίπου, με μυστρί (σπάτουλα, πήχη) ή ακόμα και με διαδικασία εκτόξευσης (με κατάλληλο εξοπλισμό).

γ) Ενίσχυση Όψης Λιθοδομών /Πλινθοδομών με πλέγμα από ίνες υάλου ΙΟΠ/ FRPs.

Μετά την στρώση εξομάλυνσης εκτελεσμένη με τους αναφερομένους ανωτέρω τρόπους και όσο αυτή παραμένει ακόμα νωπή, ως ενισχυτική διάταξη εφαρμόζεται ειδικό πλέγμα ενίσχυσης της φέρουσας τοιχοποιίας, πάχους 2,2 χιλ. ενδεικτικού τύπου CRM Reinforcing systems, αποτελούμενο από ίνες υάλου FRPs, ανθεκτικών σε αλκάλια (οι οποίες φέρουν ειδική επίστρωση ως προστασία των ινών / alkali treatment), σε συνδυασμό με περιεκτικότητα σε Ζιρκόνιο (Zr), που χαρακτηρίζεται από υψηλές μηχανικές αντοχές κι εξαιρετες φυσικές και τεχνικές ιδιότητες, ιδιαίτερα ανθεκτικό σε συνθήκες ακόμα και επιθετικού περιβάλλοντος, ανεπηρέαστο από επιδράσεις διαβρωτικών ατμοσφαιρικών παραγόντων. Ήτοι, πλέγμα ενίσχυσης φέρουσας τοιχοποιίας, το οποίο φέρει ανάπτυξη καρέ – καρέ με άνοιγμα βρογχίδας διαστάσεων 35 X 30 mm, ενδεικτικού μικτού βάρους πλέγματος 465 gr/m² (ινών μετά και τον εμποτισμό τους) 581 gr/m², με συντελεστή παραμόρφωσης > 1.5% και μέτρο ελαστικότητας 72 GPa και μέγιστη εφελκυστική αντοχή πλέγματος: ≥ 110 N/mm (οριζόντια διεύθυνση /διαμήκης) και ≥ 110 N/mm (κατακόρυφη διεύθυνση /εγκάρσια) και εφελκυστική αντοχή (στη διεύθυνση των ινών): >1.200 MPa. Πάχος πλέγματος (μέσο): ~2,2 mm αντίστοιχα, εφαρμοσμένο σε μία στρώση εφαρμογής.

Το πλέγμα συνδέεται και προσαρμόζεται σημειακά με την βοήθεια ειδικών διατμητικών, μεταλλικών ανοξείδωτων (INOX/ AISI 304) συνδέσμων (L/shape type) διαστ. 80 mm x 250 mm (μήκος), με πλήρες σύστημα σε συνδυασμό με τον τύπο "U" shape, (ειδικό στέλεχος για επιπρόσθετη αντίσταση έναντι διάτμησης) πλάτους 16 mm, με τάση θραύσης 640 MPa (ενδεικτικά με πύκνωση τεμαχίων ένας σύνδεσμος ανά ~50 εκ. απόσταση), ανεπτυγμένων σε διάταξη τετραγώνου [□], προσαρμοσμένων στην λιθοδομή ή την τουβλοδομή καθ' ύψος και κατά μήκος στο σώμα της τοιχοποιίας, ώστε να αποφευχθεί οποιοδήποτε φαινόμενο "αναδίπλωσης" ή "δημιουργίας κοιλιάς" καθώς και σε περιοχές αλληλοεπικάλυψης των φύλλων των πλεγμάτων ανάπτυξης (ζώνες αλληλοεπικάλυψης πλεγμάτων ≥ 15 εκ), σε διαμορφώσεις γωνιών κτλ., κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές, τους κανονισμούς, την μελέτη και τις κατασκευαστικές υποδείξεις της Υπηρεσίας. Οι σύνδεσμοι/ αγκύρια (L/shape type), εφαρμόζονται με τον εγκιβωτισμό τους αρχικά σε προκαθορισμένες θέσεις στη λιθοδομή ή την τουβλοδομή και κατόπιν, αφού τοποθετηθεί το πλέγμα, εισπιέζεται ένεμα προσαρμογής. Κατόπιν, αφού τοποθετηθεί το πλέγμα, εισπιέζεται ένεμα προσαρμογής. Το τμήμα του συνδέσμου θα εγκιβωτιστεί σε διάτρημα διαμορφωμένο στην τοιχοποιία, σε διάκενα βροχίδος πλέγματος, αποφεύγοντας όμως τον τραυματισμό, την διάρρηξη ή την αποκοπή των ινών, με περιστροφικό και όχι κρουστικό τρυπάνι ώστε να εξασφαλίζεται η μικρότερη δυνατή όχληση των δομικών στοιχείων.

Το πλέγμα εφαρμόζεται με εξομαλυντική στρώση ενδεικτικού πάχους ≥ 3.0 εκ. (ειδιάλλως ορίζεται επιτόπου) κι αφού τοποθετηθεί το πλέγμα με τους συνδέσμους του, συνάμα, επικαλύπτεται με μια νέα λεπτή στρώση κονιάματος αντοχής M15, σε ενδεικτικό πάχος ανάπτυξης 3–5 χιλιοστ. περίπου, προκειμένου να βρίσκεται πάντοτε εγκιβωτισμένο και προστατευμένο από τραυματισμό κατά την διάρκεια ακολουθίας άλλων εργασιών.

Κατά τα λοιπά, αναφορά σε πλήρη εργασία εφαρμοσμένη επί υφιστάμενων τοίχων, δοκών σε οποιασδήποτε στάθμη από του εδάφους, εκτελεσμένης σύμφωνα με την μελέτη, τις ισχύουσες προδιαγραφές, κανονισμούς και τις κατευθυντήριες οδηγίες της Επίβλεψης του έργου, για την εφαρμογή, διαβροχή, συμπίεση και μόρφωση και τις τεχνικές οδηγίες του Προμηθευτή, συμπεριλαμβανομένων τυχόν φθορών, ικριωμάτων, καθώς επίσης την εισκόμιση, λειτουργία και αποκόμιση οιοδήποτε εξοπλισμού και εργαλείων που απαιτούνται.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Υλικά:

α) Ειδικό κονίαμα αντοχής M15 (TE)kg	{ 5,0 * 16,00 * 0,98} =	78,40
	=	34,50
	{ 5,0 * 16,50 * 0,45} =	37,13
		50,01

β) Ειδικό πλέγμα ενίσχυσης από ίνες υάλου FRPs

(TE) m² {1,10 * 29,10} = 32,01

γ) Πλήρες σετ διατμητικών συνδέσμων μεταλλικών ανοξείδωτων (INOX/ AISI 304)

(TE) τεμ { 2 * 6,00} = 12,00

δ) Πλήρης εργασία συστήματος αναγόμενη σε

τεχν (003) h	{ 0,90 * 19,87} =	17,88
βοηθ (002) h	{ 0,75 * 16,84} =	12,63

Άθροισμα 124,53 €

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ : Εκατόν είκοσι τέσσερα και πενήντα τρία λεπτά (124,53€).

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7102 100%

Σύνθετα συστήματα ενίσχυσης Ινοπλισμένων Πολυμερών (Τεχνολογίας ΙΟΠ / FRPs) για την ενίσχυση στοιχείων φέρουσας τοιχοποιίας εκ λιθοδομής και/ή οπτοπλινθοδομής στην εσωτερική όψη, με μεθοδολογία που περιλαμβάνει :

α) Προετοιμασία υποστρώματος :

Η υγρασία υποστρώματος πρέπει να είναι $< 4\%$. Η σχετική υγρασία περιβάλλοντος πρέπει να είναι $< 75\%$ (ιδανικές συνθήκες R.H. 65%). Η θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη διάρκεια της εφαρμογής, να είναι τουλάχιστον 3°C πάνω από το σημείο υγροποίησης (dew-point).

β) Διευθέτηση επιφανειών υποστρώματος και εφαρμογή εξομαλυντικής στρώσης επί των εσωτερικών παρειών, για την εξασφάλιση πλήρους ευθυτένειας χωρίς αποκλίσεις επιπεδότητας στις κάθετες, κεκλιμένες, καμπύλες ή οριζόντιες επιφάνειες, αφού πρώτα διαβραχεί κατάλληλα η επιφάνεια αναφοράς με κονίαμα αντοχής M15. Το κονίαμα θεωρείται ιδανικό για την δημιουργία ατμοπερατού στρώματος διευθέτησης αδρότητας, ώστε να λειτουργήσει ως κονίαμα εξομάλυνσης και διευθέτησης υποστρώματος, είναι δε κατάλληλο για την προσαρμογή πλεγμάτων Ενίσχυσης φιλοσοφίας CRM (Composite-Reinforced Mortar) Reinforcing systems. Η εργασία θα εκτελεσθεί χειρωνακτικά ή με μηχανικό τρόπο, σε ελάχιστο πάχος ανάπτυξης 3.0 εκ. περίπου, με μυστρί (σπάτουλα, πήχη) ή ακόμα και με διαδικασία εκτόξευσης (με κατάλληλο εξοπλισμό).

γ) Ενίσχυση Όψης Λιθοδομών /Πλινθοδομών με πλέγμα από ίνες υάλου ΙΟΠ/ FRPs.

Μετά την στρώση εξομάλυνσης εκτελεσμένη με τους αναφερομένους ανωτέρω τρόπους και όσο αυτή παραμένει ακόμα νωπή, ως ενισχυτική διάταξη εφαρμόζεται ειδικό πλέγμα ενίσχυσης της φέρουσας τοιχοποιίας, πάχους 2,2 χιλ. ενδεικτικού τύπου CRM Reinforcing systems, αποτελούμενο από ίνες υάλου FRPs, ανθεκτικών σε αλκάλια (οι οποίες φέρουν ειδική επίστρωση ως προστασία των ινών / alkali treatment), σε συνδυασμό με περιεκτικότητα σε Ζιρκόνιο (Zr), που χαρακτηρίζεται από υψηλές μηχανικές αντοχές κι εξαιρετες φυσικές και τεχνικές ιδιότητες, ιδιαίτερα ανθεκτικό σε συνθήκες ακόμα και επιθετικού περιβάλλοντος, ανεπηρέαστο από επιδράσεις διαβρωτικών ατμοσφαιρικών παραγόντων. Ήτοι, πλέγμα ενίσχυσης φέρουσας τοιχοποιίας, το οποίο φέρει ανάπτυξη καρέ – καρέ με άνοιγμα βρογχίδας διαστάσεων 35 X 30 mm, ενδεικτικού μικτού βάρους πλέγματος 465 gr/m^2 (ινών μετά τον εμποτισμό τους) 581 gr/m^2 , με συντελεστή παραμόρφωσης $> 1.5\%$ και μέτρο ελαστικότητας 72 GPa και μέγιστη εφελκυστική αντοχή πλέγματος: $\geq 110 \text{ N/mm}$ (οριζόντια διεύθυνση /διαμήκης) και $\geq 110 \text{ N/mm}$ (κατακόρυφη διεύθυνση /εγκάρσια) και εφελκυστική αντοχή (στη διεύθυνση των ινών): $> 1.200 \text{ MPa}$. Πάχος πλέγματος (μέσο): $\sim 2,2 \text{ mm}$ αντίστοιχα, εφαρμοσμένο σε μία στρώση εφαρμογής.

Το πλέγμα συνδέεται και προσαρμόζεται σημειακά με την βοήθεια ειδικών διατμητικών, μεταλλικών ανοξείδωτων (INOX/ AISI 304) συνδέσμων (L/shape type) διαστ. 80 mm x 250 mm (μήκος), με πλήρες σύστημα σε συνδυασμό με τον τύπο "U" shape, (ειδικό στέλεχος για επιπρόσθετη αντίσταση έναντι διάτμησης) πλάτους 16 mm, με τάση θραύσης 640 MPa (ενδεικτικά με πύκνωση τεμαχίων ένας σύνδεσμος ανά $\sim 50 \text{ εκ.}$ απόσταση), ανεπτυγμένων σε διάταξη τετραγώνου [□], προσαρμοσμένων στην λιθοδομή ή την τουβλοδομή καθ' ύψος και κατά μήκος στο σώμα της τοιχοποιίας, ώστε να αποφευχθεί οποιοδήποτε φαινόμενο "αναδίπλωσης" ή "δημιουργίας κοιλιάς" καθώς και σε περιοχές αλληλοεπικάλυψης των φύλλων των πλεγμάτων ανάπτυξης (ζώνες αλληλοεπικάλυψης πλεγμάτων $\geq 15 \text{ εκ.}$), σε διαμορφώσεις γωνιών κτλ., κατά τα

λοιπά σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές, τους κανονισμούς, την μελέτη και τις κατασκευαστικές υποδείξεις της Υπηρεσίας. Οι σύνδεσμοι/ αγκύρια (L/shape type), εφαρμόζονται με τον εγκιβωτισμό τους αρχικά σε προκαθορισμένες θέσεις στη λιθοδομή ή την τουβλοδομή και κατόπιν, αφού τοποθετηθεί το πλέγμα, εισπιέζεται ένεμα προσαρμογής. Κατόπιν, αφού τοποθετηθεί το πλέγμα, εισπιέζεται ένεμα προσαρμογής. Το τμήμα του συνδέσμου θα εγκιβωτιστεί σε διάτρημα διαμορφωμένο στην τοιχοποιία, σε διάκενα βροχίδος πλέγματος, αποφεύγοντας όμως τον τραυματισμό, την διάρρηξη ή την αποκοπή των ινών, με περιστροφικό και όχι κρουστικό τρυπάνι ώστε να εξασφαλίζεται η μικρότερη δυνατή όχληση των δομικών στοιχείων.

Το πλέγμα εφαρμόζεται με εξομαλυντική στρώση ενδεικτικού πάχους ≥ 3.0 εκ. (ειδάλλως ορίζεται επιτόπου) κι αφού τοποθετηθεί το πλέγμα με τους συνδέσμους του, συνάμα, επικαλύπτεται με μια νέα λεπτή στρώση κονιάματος αντοχής M15, σε ενδεικτικό πάχος ανάπτυξης 3–5 χιλιοστ. περίπου, προκειμένου να βρίσκεται πάντοτε εγκιβωτισμένο και προστατευμένο από τραυματισμό κατά την διάρκεια ακολουθίας άλλων εργασιών.

Κατά τα λοιπά, αναφορά σε πλήρη εργασία εφαρμοσμένη επί υφιστάμενων τοίχων, δοκών σε οποιασδήποτε στάθμη από του εδάφους, εκτελεσμένης σύμφωνα με την μελέτη, τις ισχύουσες προδιαγραφές, κανονισμούς και τις κατευθυντήριες οδηγίες της Επίβλεψης του έργου, για την εφαρμογή, διαβροχή, συμπίεση και μόρφωση και τις τεχνικές οδηγίες του Προμηθευτή, συμπεριλαμβανομένων τυχόν φθορών, ικριωμάτων, καθώς επίσης την εισκόμιση, λειτουργία και αποκόμιση οιοδήποτε εξοπλισμού και εργαλείων που απαιτούνται.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, οι πλάγιες μεταφορές, η απώλεια υλικού (φύρα), τα απαιτούμενα ικριώματα και η εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Υλικά:

α) Ειδικό κονίαμα αντοχής M15	(TE) kg	{ 3,0 * 15,00 * 0,99} =	44,35
β) Ειδικό πλέγμα ενίσχυσης από ίνες υάλου FRPs	(TE) m ²	{ 1,10 * 29,10} =	32,01
γ) Πλήρες σετ διατμητικών συνδέσμων μεταλλικών ανοξείδωτων (INOX/ AISI 304)	(TE) τεμ	{ 2 * 6,00} =	12,00
δ) Πλήρης εργασία συστήματος αναγόμενη σε			
τεχν (003) h		{ 0,90 * 19,87} =	17,88
βοηθ (002) h		{ 0,75 * 16,84} =	12,63

Άθροισμα 118,87 €

ΕΥΡΩ : Εκατόν δεκαοκτώ και ογδόντα επτά λεπτά (118,87€).

A.T. Γ.11

71.01.02.ΣΧ1 Εφαρμογή επισκευαστικού κονιάματος για την αποκατάσταση διατομής οπλισμένου σκυροδέματος.

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7102

Το υπόστρωμα πρέπει να είναι απαλλαγμένο από σκόνες, λάδια, σαθρά υλικά κλπ. Πριν την εφαρμογή του κονιάματος, προηγείται διαβροχή του υποστρώματος.

Το υλικό -κατηγορίας R3- εφαρμόζεται αρχικά για τη σφράγιση ρωγμών βάθους έως 1,5εκ. και στη συνέχεια πατητά με μυστρί σε στρώσεις των 0.2-2cm για την αποκατάσταση της διατομής του σκυροδέματος. Σε περίπτωση που ακολουθήσει και δεύτερη επίστρωση, η επιφάνεια της πρώτης επίστρωσης θα πρέπει να 'αγριεύεται' ώστε να επιτευχθεί σωστά η πρόσφυση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

α) Επισκευαστικό κονίαμα ενδεικτικού τύπου (TE) Kg				
	{2,0*	18,00*	0,68}	= 24,28
	{2,0*	16,00*	0,46}	= 14,72
	{2,0*	15,00*	0,99}	= 29,70
				22,90
β) Εργασία επιθέματος ανηγμένη σε				
τεχν	(003) h	{0,70 *	19,87}	= 13,91
βοηθ	(002) h	{0,40 *	16,84}	= 6,74
		Άθροισμα		43,55

ΕΥΡΩ: Σαράντα τρία και πενήντα πέντε (43,55€)

A.T. Γ.12

79.21.ΣΧ1 Αναστολέας διάβρωσης διαχεόμενος

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7921

Αναστολέας διάβρωσης διαχεόμενης μορφής, που εφαρμόζεται ως εμποτισμός στην επιφάνεια του σκυροδέματος για προστασία μη αποκαλυμμένων στοιχείων οπλισμών και την αντιμετώπιση φαινομένων άρχουσας ανόδου, σε κατασκευές οπλισμένου σκυροδέματος.

Η επιφάνεια πρέπει να είναι σταθερή, στεγνή και καθαρή χωρίς σκόνη, ρύπους, εξανθήματα – αλατώσεις, βρύα και λειχήνες, παλαιές βαφές που έχουν κλείσει το πορώδες ή ελαιώδεις - λιπαρές ουσίες (λάδια, λίπη, γράσα, υπολείμματα αποκαλυπτικών λαδιών κλπ.).

Τυχόν αποκαλυμμένα τμήματα οπλισμών, αφού προετοιμαστούν κατάλληλα πρέπει αρχικά να προστατεύονται με κονιάματα αντιδιαβρωτικής προστασίας, και στη συνέχεια οι διατομή σκυροδέματος να αποκαθίσταται με επισκευαστικά κονιάματα (άλλο άρθρο).

Το υλικό εφαρμόζεται με επάλειψη ή με ψεκασμό σε υπάρχουσα επιφάνεια σκυροδέματος, διεισδύει μέσω του σκυροδέματος και μειώνει – αναστέλλει τη διαδικασία οξείδωσης

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η εργασία.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

α)Τιμή άρθρου 77.30 /μ2	=	2,00
β)Κατανάλωση ασταριού τσιμεντοχρώματος βάσεως διαλύτη μ2/Kg	=	11,70

γ)Κόστος ασταριού/μ2 (ΤΕ) (Τ(Kg)/11,70)					
	(4,55	/	11,70)	=	0,39
δ) Τιμή εργασίας/μ2	(2,00	-	0,39)	=	1,61
ε)Κατανάλωση διαχεόμενου αναστολέα διάβρωσης kg/μ2				=	0,15
ζ)Κόστος αναστολέα διάβρωσης kg (ΑΤΟΕ)				=	4,11
η)Τιμή άρθρου 1μ2	1,61	+	(0,15	*	4,11)
				=	2,23
στ)Τιμή άρθρου kg	(2,23	/	0,15)	=	14,85
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) :14,85					

ΕΥΡΩ: Δεκατέσσερα και ογδόντα πέντε λεπτά (14,85€)

A.T. Γ.13

79.21.ΣΧ2 Αναστολέας διάβρωσης τσιμεντοειδούς βάσης

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7921

Οι οπλισμοί θα προστατευτούν με αναστολέα διάβρωσης τσιμεντοειδούς βάσης. Το υλικό εφαρμόζεται με πινέλο σε δύο στρώσεις και επικαλύπτει τους οπλισμούς. Η δεύτερη στρώση θα εφαρμοστεί αφού σκληρύνει η πρώτη..

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η εργασία.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

ΕΥΡΩ: Τρία και πενήντα οκτώ λεπτά (3,58€)

A.T. Γ.14

71.01.02.ΣΧ2 Επένδυση τοιχοδομών με επίχρισμα Μ5, πάχους 3 εκ.

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7102

Η διαδικασία κάλυψης των όψεων εκτελείται σε δύο στάδια α) το πρώτο, στη φιλοσοφία πεταχτού (πιτσιλιστού), με το μίγμα του υλικού ανωτέρω και β) σε 2η φάση, εκτελείται συμπληρωματικά η εργασία, εφαρμόζοντας νέο επίθεμα, πάνω στην στρώση που προηγήθηκε που αποτελεί τη χονδρόκοκκη στρώση (λάσπωμα), ανεπτυγμένη σε συνολικό πάχος έως 20 mm τη φορά, επιπεδώνοντάς την με ξύλινη πήχη, ώστε να μη φράζεται το πορώδες της στρώσης και με τη βοήθεια τυπικών παραδοσιακών εργαλείων εξομαλύνεται παράλληλα. Το κονίαμα εφαρμογής θα αποτελεί υλικό ειδικής σύνθεσης, έτοιμο προς χρήση, ινοπλισμένο, με βάση τη φυσική υδραυλική άσβεστο (NHL), την φυσική ποζολάνη και πυριτικά αδρανή (μέγιστης κοκκομετρίας ≤ 3,0 mm), φυσικής προέλευσης κατηγοριοποιημένο ως (M5) κατά EN 998-1, συγκεκριμένα 3,5–7,5 MPa στις 28 ημέρες (Class CS III/ EN 1015-11), σύστημα διαπνέον.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου, η πλήρωση με το ειδικό κονίαμα, η συμπίεση, η μόρφωση, ο τελικός καθαρισμός, τα απαιτούμενα ικριώματα, κλπ.

Τιμή ανά τετραγωνικό (m²)

α) Ειδικό κονίαμα ενδεικτικού τύπου (TE) Kg			
	{3,00 * 16,00 * 0,98}=		47,04
	=		14,98
	{3,00 * 16,50 * 0,38}=		12,35
			22,18
β) Εργασία επιθέματος ανηγμένη σε			
τεχν	(003) h	{0,55 * 19,87}=	10,93
βοηθ	(002) h	{0,45 * 16,84}=	7,93
	Άθροισμα		41,04

ΕΥΡΩ: Σαράντα ένα και τέσσερα λεπτά (41,04€)

A.T. Γ.15

71.02.ΣΧ4 Αρμολογήματα και συστήματα εξασφάλισης όψεων λιθοδομών, με έτοιμο ειδικό κονίαμα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7102 100%

Αρμολογήματα και συστήματα εξασφάλισης όψεων λιθοδομών (σε εξωτερική ή εσωτερική όψη), που περιλαμβάνει :

α) Επιμέλεια και καθαρισμό των αρμών σε βάθος, κατά μήκος έκαστου εξεταζόμενου αρμού, με τη βοήθεια συρματόβουρτσας ή άλλο δόκιμο κι ενδεδειγμένο τρόπο.

β) Ακολουθεί διαδικασία αρμολόγησης ακατέργαστων ή κατεργασμένων όψεων λιθοδομών και/ή αργολιθοδομών με επιφανειακό στοκάρισμά της ρηγμάτωσης - αρμού (αρμολόγημα όψεως) εκατέρωθεν των παρειών, με έτοιμο, ειδικό συμβατικό κονίαμα αποτελούμενο από φυσική υδραυλική άσβεστο (NHL), φυσική ποζολάνη και φυσικά λεπτόκοκκα ποιοτικά αδρανή Μ15. Το κονίαμα θα είναι ενός συστατικού, συμβατό, με παραπλήσιες ιδιότητες σε σχέση με την σημερινή εικόνα και τα στοιχεία της υπάρχουσας κατάστασης του συνδετικού υλικού και των στοιχείων ανάπτυξης της κατασκευής, υλικού με βελτιωμένα βέβαια μηχανικά χαρακτηριστικά, με σκοπό την αναβάθμιση των αντοχών, από πλευράς τεχνικών χαρακτηριστικών, με δυνατότητα διαπνοής, ελεγχόμενης πλαστικής και υδραυλικής συρρίκνωσης, εφαρμοσμένο δια μύστρου ή σπάτουλας. Σε περίπτωση αντιμετώπισης ρηγμάτωσης που είναι ενδεχομένως διαμπερής, η αντιμετώπιση επιφανειακής σφράγισης πραγματοποιείται εκατέρωθεν των πλευρών.

Η διαδικασία για την αρμολόγηση εκτελείται σε δύο στάδια α) πρώτο, συμπληρώνεται περίπου το 90% του πάχους αρμολόγησης με τα υλικά ανωτέρω και β) σε 2ο χρόνο, εκτελείται συμπληρωματικά η εργασία, εφαρμόζοντας ως νέο επίθεμα, πάνω στην στρώση που προηγήθηκε το υπόλοιπο 10% του πάχους αρμολόγησης που υπολείπεται.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου, η επιδιόρθωση των μικροανωμαλιών των λίθων, το άνοιγμα, η απόξεση και η διαδικασία έκπλυσης με μηχανικό τρόπο, η πλήρωση με το ειδικό κονίαμα, η συμπίεση, η μόρφωση, ο τελικός καθαρισμός, τα απαιτούμενα ικριώματα και η εισκόμιση όποιου εξοπλισμού απαιτείται, κλπ.

Τιμή ανά τετραγωνικό (m2)

Υλικά

α) Ειδικό κονίαμα ενδεικτικού τύπου Μ15

(TE) kg { 3 * 15,00 *	0,99} =	44,55
β) Εργασία αρμολόγησης ή εξομάλυνσης αναγόμενη σε		
τεχν (003) h { 1,20 *	19,87}	23,84
βοηθ (002) h { 0,70 *	16,84}	11,79

Άθροισμα 80,18

ΕΥΡΩ: Ογδόντα και δέκα οκτώ (80,18€)

78.05 Γυψοσανίδες

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 προσαυζάνονται με την τιμή του άρθρου 78.05.13.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

A.T. Γ.16

78.05.05 Γυψοσανίδες πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 12,5 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

ΕΥΡΩ: Δεκαπέντε (15,00€)

A.T. Γ.17

78.05.07 Γυψοσανίδες πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 15 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7810

ΕΥΡΩ: Δεκατέσσερα και πενήντα λεπτά (14,50€)

A.T. Γ.18

78.05.11 Γυψοσανίδες ανθυγρές και πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 15 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

ΕΥΡΩ: Δεκαπέντε και πενήντα λεπτά (15,50€)

78.10 Τσιμεντοσανίδες

Τσιμεντοσανίδες, επίπεδες, πάχους 9 mm, οιοιδήποτε σχήματος και διαστάσεων, κατά ΕΛΟΤ EN 12467, με σήμανση CE, τοποθετημένες σε κατακόρυφη ή οριζόντια επιφάνεια, μετά των υλικών στοκαρίσματος των αρμών και των μέσων στερέωσης (πχ βίδες) με την εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

A.T. Γ.19

78.10.02 Τσιμεντοσανίδες επίπεδες, πάχους 12,5 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

ΕΥΡΩ: Είκοσι οκτώ (28,00€).

A.T. Γ.20**78.12** Πρόσθετη τιμή τοποθέτησης γυψοσανίδων σε καμπύλες επιφάνειες (εκτός ψευδοροφών)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

Προσαύξηση τιμής εργασιών τοποθέτησης γυψοσανίδων κάθε τύπου και πάχους, για την διαμόρφωση κεκλιμένων ή καμπύλων ή ανισοστάθμων επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) αναπτυσγμένης επιφάνειας

ΕΥΡΩ: Τρία και πενήντα λεπτά (3,50€)

A.T. Γ.21**78.34** Ψευδοροφή ισόπεδη από γυψοσανίδες

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

Ψευδοροφή ισόπεδη, διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική, από ενιαίες έτοιμες κοινές ή ανθυγρές ή πυράντοχες λείες γυψοσανίδες πάχους 12,5 mm, οποποιωνδήποτε δαστάσεων σε κατάλληλο υπάρχοντα κρυφό σκελετό ανάρτησης, 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 (m^2) τοποθετημένης ψευδοροφής

ΕΥΡΩ: Είκοσι ευρώ (20,00€)

A.T. Γ.22**78.34.ΣΧ** Ψευδοροφή ισόπεδη από γυψοσανίδα ανθυγρή

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

Ψευδοροφή ισόπεδη, ανθυγρή, διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική, από ενιαίες έτοιμες κοινές ή ανθυγρές ή πυράντοχες λείες γυψοσανίδες πάχους 12,5 mm, οποποιωνδήποτε δαστάσεων σε κατάλληλο υπάρχοντα κρυφό σκελετό ανάρτησης, 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) τοποθετημένης ψευδοροφής

ΕΥΡΩ: Είκοσι ευρώ (20,00€)

A.T. Γ.23

78.05.05.ΣΧ1 Επένδυση ξυλόπηκτου τοίχου με πυράντοχη γυψοσανίδα με επικάλυψη βινυλλικής ταπετσαρίας ύψους έως 5.10 μ. Κωδ. σχεδίου: Λ-4 Αναφορά Λ-4α.

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Επένδυση ξυλόπηκτου τοίχου με φύλλα πυράντοχης γυψοσανίδας έως 13 χιλ με επικάλυψη βινυλλικής ταπετσαρίας σε προσομοίωση ξύλου με ορατά μεταλλικά μέρη με εσωτερικό πλαίσιο από γαλβανισμένο χάλυβα EN 10142-A1:1994 (DX51D+Z) που στηρίζεται σε υπάρχουσα επένδυση από μοριοσανίδα. Τα φύλλα διαχωρίζονται με σκοτίες που διαμορφώνονται από μεταλλικές διατομές σύμφωνα με την μελέτη. Δεν συμπεριλαμβάνεται η υαλόθυρα.

Διαμόρφωση του σκελετού ύψους έως 5,10 m με κατακόρυφα στοιχεία γαλβανισμένου χάλυβα EN 10142-A1:1994 (DX51D+Z) με ηλεκτροστατική βαφή χρώματος τύπου RAL 7021, πάχους χρώματος 50/60 microns κατά DIN 5033, πλάτους 70 έως 90 χιλ πάχους από 0,8-1 mm ανά το πολύ 1,20 m και οριζόντια στοιχεία ανά το πολύ 1,50 m. Πλήρης περαιωμένη εργασία προσαρμογής στον κάναβο της αρχιτεκτονικής μελέτης της υποδείξεις της επίβλεψης, κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, είδη κιγκαλερίας, υλικά και μικρούλικά επί τόπου, για πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τμχ)

ΕΥΡΩ: Επτά χιλιάδες σαράντα τρία (7.043,00€)

A.T. Γ.24

78.05.05.ΣΧ2 Επένδυση ξυλόπηκτου τοίχου με πυράντοχη γυψοσανίδα με επικάλυψη βινυλλικής ταπετσαρίας ύψους έως 4.65 μ. Κωδ. σχεδίου: Λ-4 Αναφορά Λ-4β.

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Επένδυση ξυλόπηκτου τοίχου με φύλλα πυράντοχης γυψοσανίδας έως 13 χιλ με επικάλυψη βινυλλικής ταπετσαρίας σε προσομοίωση ξύλου με ορατά μεταλλικά μέρη με εσωτερικό πλαίσιο από γαλβανισμένο χάλυβα EN 10142-A1:1994 (DX51D+Z) που στηρίζεται σε υπάρχουσα επένδυση από μοριοσανίδα. Τα φύλλα διαχωρίζονται με σκοτίες που διαμορφώνονται από μεταλλικές διατομές. Δεν συμπεριλαμβάνεται η υαλόθυρα.

Διαμόρφωση του σκελετού ύψους έως 5,10 m με κατακόρυφα στοιχεία γαλβανισμένου χάλυβα EN 10142-A1:1994 (DX51D+Z) με ηλεκτροστατική βαφή χρώματος τύπου RAL 7021, πάχους χρώματος 50/60 microns κατά DIN 5033, πλάτους 70 έως 90 χιλ πάχους από 0,8-1 mm ανά το πολύ 1,20 m και οριζόντια στοιχεία ανά το πολύ 1,50 m. Πλήρης περαιωμένη εργασία προσαρμογής στον κάναβο της αρχιτεκτονικής μελέτης της υποδείξεις της επίβλεψης, κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, είδη κιγκαλερίας, υλικά και μικρούλικά επί τόπου, για πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τμχ)

ΕΥΡΩ: Έξι χιλιάδες τετρακόσια τέσσερα (6.404,00€)

A.T. Γ.25

78.05.05.ΣΧ3 Επένδυση ξυλόπηκτου τοίχου με πυράντοχη γυψοσανίδα με επικάλυψη βινυλλικής ταπετσαρίας ύψους έως 4.65 μ. με ενσωματωμένη πόρτα. Κωδ. σχεδίου: Λ-4γ

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Επένδυση ξυλόπηκτου τοίχου με φύλλα πυράντοχης γυψοσανίδας έως 13 χιλ με επικάλυψη βινυλλικής ταπετσαρίας σε προσομοίωση ξύλου με ορατά μεταλλικά μέρη με εσωτερικό πλαίσιο από γαλβανισμένο χάλυβα EN 10142-A1:1994 (DX51D+Z) που στηρίζεται σε υπάρχουσα επένδυση από μοριοσανίδα. Τα φύλλα διαχωρίζονται με σκοτίες που διαμορφώνονται από μεταλλικές διατομές συμπεριλαμβάνεται ένα τεμάχιο πόρτας από μοριοσανίδα με επικάλυψη βινυλλικής ταπετσαρίας σε προσομοίωση ξύλου και σόκορα από σκληρό PVC καθαρών διαστάσεων 1800x2250 χιλ και φεγγίτη διαστάσεων 1800x750 από μοριοσανίδα με επικάλυψη βινυλλικής ταπετσαρίας σε προσομοίωση ξύλου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Κουφώματα Χάλυβα".

Διαμόρφωση του σκελετού ύψους έως 4.65 m με κατακόρυφα στοιχεία γαλβανισμένου χάλυβα EN 10142-A1:1994 (DX51D+Z) με ηλεκτροστατική βαφή χρώματος τύπου RAL 7021, πάχους χρώματος 50/60 microns κατά DIN 5033, πλάτους 70 έως 90 χιλ πάχους από 0,8-1 mm ανά το πολύ 1,20 m και οριζόντια στοιχεία ανά το πολύ 1,50 m. Πλήρης περαιωμένη εργασία προσαρμογής στον κάναβο της αρχιτεκτονικής μελέτης της υποδείξεις της επίβλεψης, κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, είδη κιγκαλερίας, υλικά και μικρούλικά επί τόπου, για πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τμχ)

ΕΥΡΩ: Οκτώ χιλιάδες εξακόσια εξήντα ένα (8.661,00€)

A.T. Γ.26

78.05.05.ΣΧ4 Κατασκευή τοίχου θαλάμων μεταφρασής σε μεταλλικό σκελετό γυψοσανίδας με ενσωματωμένη πόρτα. Κωδ. σχεδίου: Λ-14γ

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Επένδυση ξυλόπηκτου τοίχου με φύλλα πυράντοχης γυψοσανίδας έως 13 χιλ με επικάλυψη βινυλλικής ταπετσαρίας σε προσομοίωση ξύλου με ορατά μεταλλικά μέρη με εσωτερικό πλαίσιο από γαλβανισμένο χάλυβα EN 10142-A1:1994 (DX51D+Z) που στηρίζεται σε υπάρχουσα επένδυση από μοριοσανίδα. Τα φύλλα διαχωρίζονται με σκοτίες που διαμορφώνονται από μεταλλικές διατομές συμπεριλαμβάνεται ένα τεμάχιο πόρτας από μοριοσανίδα με επικάλυψη βινυλλικής ταπετσαρίας σε προσομοίωση ξύλου και σόκορα από σκληρό PVC καθαρών διαστάσεων 650x2100 χιλ από μοριοσανίδα με επικάλυψη βινυλλικής ταπετσαρίας σε προσομοίωση ξύλου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Κουφώματα Χάλυβα".

Διαμόρφωση του σκελετού ύψους έως 3.00 m με κατακόρυφα στοιχεία γαλβανισμένου χάλυβα EN 10142-A1:1994 (DX51D+Z) με ηλεκτροστατική βαφή χρώματος τύπου RAL 7021, πάχους χρώματος 50/60 microns κατά DIN 5033, πλάτους 70 έως 90 χιλ πάχους από 0,8-1 mm ανά το πολύ 1,20 m και οριζόντια στοιχεία ανά το πολύ 1,50 m. Πλήρης περαιωμένη εργασία προσαρμογής στον κάναβο της αρχιτεκτονικής μελέτης της υποδείξεις της επίβλεψης, κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, είδη κιγκαλερίας, υλικά και μικρούλικά επί τόπου, για πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (1 τμχ)

ΕΥΡΩ: Τρεις χιλιάδες διακόσια (3.200,00€)

A.T. Γ.27**71.22****Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7122

Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, εις τρεις στρώσεις, επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)**ΕΥΡΩ: Δώδεκα και πενήντα λεπτά (12,50€)****A.T. Γ.28****71.81****Επιχρίσματα τραβηχτά προεξοχών μέχρι 20 cm, απλού σχεδίου**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7181

Επιχρίσματα τραβηχτά προεξοχών μέχρι 20 cm, απλού σχεδίου, όπως κορωνίδων, ζωνών, κορνιζών ανοιγμάτων κλπ. Η τιμή καταβάλλεται επί πλέον της τιμής των επιχρισμάτων παντός είδους και περιλαμβάνει την δαπάνη των τύπων και ικριωμάτων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

ΕΥΡΩ: Δέκα (10,00€)**A.T. Γ.29****71.83****Επιχρίσματα τραβηχτά προεξοχών μέχρι 20 cm, συνθέτου ή πολυσυνθέτου σχεδίου**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7181

Επιχρίσματα τραβηχτά προεξοχών, σύνθετου και πολυσύνθετου σχεδίου πλάτους έως 20 cm, για γείσα, παραστάδες, πλαίσια, διακοσμητικά στοιχεία κλπ, οποιουδήποτε πάχους και μορφής.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η κατασκευή υποδομής από οποιοδήποτε υλικό (σκυρόδεμα, σχιστόπλακες, οπτόπλινθοι κλπ), πακτωμένης στο σώμα της τοιχοποιίας μέσω ανοξείδωτων στηριγμάτων ή άλλων συνδέσμων για την ασφαλή στερέωση του τραβηχτού, καθώς και η προετοιμασία των υφισταμένων επιφανειών (χανδρώσεις, αδροποίηση, διαβροχή κλπ).
- Η κατασκευή του τραβηχτού σε τρεις στρώσεις, εκ των οποίων οι δύο πρώτες από τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου με ίνες πολυπροπυλενίου και κατάλληλο στεγανωτικό μάζας, η δε τρίτη επιφανειακή από ασβεστο-τσιμεντο-μαρμαροκονίαμα, χωρίς διακοπή της συνεχείας (αρμοί)
- Η εφαρμογή ενισχυτικού πρόσφυσης κονιαμάτων σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.
- Η πρόσθετη μόρφωση ακμών, γωνιών, σημείων σύγκλισης κλπ των τραβηχτών επιχρισμάτων καθώς και τα μερεμετίσματα που πιθανόν να απαιτηθούν.
- Τα πάσης φύσεως υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, τα απαιτούμενα ικριώματα και η επιμελής εκτέλεση των εργασιών από ειδικευμένο συνεργείο.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) μετωπικού μήκους

ΕΥΡΩ: Είκοσι πέντε (25,00€)

A.T. Γ.30

76.22.03.ΣΧ Επένδυση φρεατίου αναελκυστήρα με υαλοπίνακες ασφαλείας (Laminated) συνολικού πάχους 12 mm (4 mm + μεμβράνη + 4 mm + μεμβράνη + 4 mm)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7609.2

Επένδυση φρεατίου αναελκυστήρα με υαλοπίνακες (LAMINATED), πολλαπλών στοιβάδων, από κρύσταλλα διαφανή (clear float) και μεμβράνη πολυβινυλίου ή άλλου υλικού, οποιωνδήποτε διαστάσεων, πλήρως τοποθετημένοι σε υπάρχοντα μεταλλικό σκελετό με ειδικά ανοξείδωτα στηρίγματα τύπου spider με ελαστικά περεμβύσματα από EPDM ή συναφή και σιλικόνη σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις υποδείξεις της επίβλεψης. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως εγκατεστημένου.

ΕΥΡΩ: Διακόσια πενήντα (250,00€)

ΟΜΑΔΑ Δ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Δ.1 ΑΤΗΕ Ν8036.1

Πλαστικός σωλήνας από POLYPROPYLEN PP-R(80), με θερμική αυτοσυγκόλληση για ύδρευση, θέρμανση και κλιματισμό , πράσινοι PN 20bar, κατά DIN 8077/78 και πιστοποιητικά SKZ & HY, διατομής 20 x 3,4 mm

**Αναθεωρείται ΗΛΜ 5
με το άρθρο**

Πλαστικός σωλήνας από POLYPROPYLEN PP-R(80), διατομής 20 x 3,4 mm με θερμική αυτοσυγκόλληση για ύδρευση, θέρμανση και κλιματισμό πράσινοι, PN 20 bar , κατά DIN 8077/78 και πιστοποιητικά SKZ & HY. Περιλαμβάνουν τρία στρώματα (ενδιάμεσο στρώμα από μείγμα PP-R80 και ειδικό συνθετικό υαλώδες υλικό). Έχουν αυξημένες μηχανικές αντοχές και μειωμένο συντελεστή γραμμικής διαστολής 0,03 και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην των ειδικών εξαρτημάτων π.χ. μούφες, γωνίες και ταυ που φέρουν ορειχάλκινο σπείρωμα), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 0,5m και λοιπά μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως, με τα μικροϋλικά και την εργασία για πλήρη τοποθέτηση

m Μέτρο

ΕΥΡΩ

(Ολογράφως) ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 4,89

Δ.2 ΑΤΗΕ Ν8036.1

Πλαστικός σωλήνας από POLYPROPYLEN PP-R(80), με θερμική αυτοσυγκόλληση για ύδρευση, θέρμανση και κλιματισμό , πράσινοι PN 20bar, κατά DIN 8077/78 και πιστοποιητικά SKZ & HY, διατομής 20 x 3,4 mm

**Αναθεωρείται ΗΛΜ 5
με το άρθρο**

Πλαστικός σωλήνας από POLYPROPYLEN PP-R(80), διατομής 20 x 3,4 mm με θερμική αυτοσυγκόλληση για ύδρευση, θέρμανση και κλιματισμό πράσινοι, PN 20 bar , κατά DIN 8077/78 και πιστοποιητικά SKZ & HY. Περιλαμβάνουν τρία στρώματα (ενδιάμεσο στρώμα από μείγμα PP-R80 και ειδικό συνθετικό υαλώδες υλικό). Έχουν αυξημένες μηχανικές αντοχές και μειωμένο συντελεστή γραμμικής διαστολής 0,03 και κάθε είδους

ειδικά τεμάχια (πλην των ειδικών εξαρτημάτων π.χ. μούφες, γωνίες και ταυ που φέρουν ορειχάλκινο σπείρωμα), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 0,5m και λοιπά μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως, με τα μικροϋλικά και την εργασία για πλήρη τοποθέτηση

Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) 7,7

Δ.3 ΑΤΗΕ Ν8036.2 Πλαστικός σωλήνας από POLYPROPYLEN PP-R(80), με θερμική αυτοσυγκόλληση για ύδρευση, θέρμανση και κλιματισμό , πράσινοι PN 20bar, κατά DIN 8077/78 και πιστοποιητικά SKZ & HY, διατομής 25 x 4,2 mm

**Αναθεωρείται ΗΛΜ 5
με το άρθρο**

Πλαστικός σωλήνας από POLYPROPYLEN PP-R(80), διατομής 25 x 4,2 mm με θερμική αυτοσυγκόλληση για ύδρευση, κρύα νερά, πράσινοι PN 20bar, κατά DIN 8077/78 και πιστοποιητικά SKZ & HY.
Περιλαμβάνουν τρία στρώματα (ενδιάμεσο στρώμα από μείγμα PP-R80 και ειδικό συνθετικό υαλώδες υλικό). Έχει αυξημένες μηχανικές αντοχές και μειωμένο συντελεστή γραμμικής διαστολής 0,03 και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην των ειδικών εξαρτημάτων π.χ. μούφες, γωνίες και ταυ που φέρουν ορειχάλκινο σπείρωμα), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 0,5 m και λοιπά μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως, με τα μικροϋλικά και την εργασία για πλήρη τοποθέτηση

Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) ΔΕΚΑΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) 14,2

Δ.4 ΑΤΗΕ Ν8036.3 Πλαστικός σωλήνας από POLYPROPYLEN PP-R(80), με θερμική αυτοσυγκόλληση για ύδρευση, θέρμανση και κλιματισμό , πράσινοι PN 20bar, κατά DIN 8077/78 και πιστοποιητικά SKZ & HY, διατομής 32 x 5,4 mm

Αναθεωρείται με το άρθρο	ΗΛΜ 5	Πλαστικός σωλήνας από POLYPROPYLEN PP-R(80), διατομής 32 x 5,4 mm με θερμική αυτοσυγκόλληση για ύδρευση, κρύα νερά, πράσινοι PN 20bar, κατά DIN 8077/78 και πιστοποιητικά SKZ & HY. Περιλαμβάνουν τρία στρώματα (ενδιάμεσο στρώμα από μείγμα PP-R80 και ειδικό συνθετικό υαλώδες υλικό). Έχει αυξημένες μηχανικές αντοχές και μειωμένο συντελεστή γραμμικής διαστολής 0,03 και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην των ειδικών εξαρτημάτων π.χ. μούφες, γωνίες και ταυ που φέρουν ορειχάλκινο σπείρωμα), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 0,5 m και λοιπά μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως, με τα μικροϋλικά και την εργασία για πλήρη τοποθέτηση.
-------------------------------------	--------------	---

Μέτρο

ΕΥΡΩ	(Ολογράφως)	ΔΕΚΑΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ
	(Αριθμητικώς)	16,51

Δ.5 ΑΤΗΕ Ν8052.11

Σύνδεση με κεντρικό αγωγό ύδρευσης

**Αναθεωρείται
με το άρθρο**

ΗΛΜ 5

Σύνδεση με κεντρικό αγωγό ύδρευσης, δηλαδή τομή του υπάρχοντος αγωγού και σύνδεση με τον αγωγό νέων εγκαταστάσεων, με την εργασία καθαίρεση και επαναφοράς του υπάρχοντος καναλιού

Τεμ Τεμάχιο

ΕΥΡΩ	(Ολογράφως)	ΔΕΚΑΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
	(Αριθμητικώς)	18,35

Δ.6 ΑΤΗΕ Ν8068.1.4

Φρεάτιο δικτύων ύδρευσης βάθος έως 0,5 m διαστάσεων 30cmx40cm

**Αναθεωρείται
με το άρθρο**

Φρεάτιο δικτύων ύδρευσης, δηλ. εκσκαφή σε βάθος γαιώδες, διάστρωση πυθμένα σκυρόδεμα 200kg τσιμέντου πάχους 10 cm δόμηση πλευρικών επιφανειών με οπτοπλινθοδομή πάχους 1 πλίνθου και τσιμεντοκονιάματος 400kg τσιμέντου, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών

		Τεμ	Τεμάχιο
ΕΥΡΩ	(Ολογράφως)	ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ	
	(Αριθμητικώς)	118,75	
Δ.7	ΑΤΗΕ 8072	Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά	
Αναθεωρείται με το άρθρο	ΗΛΜ 29	Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά, πλήρως εγκατεστημένα με το ανάλογο παρέμβυσμα στεγανοποίησης	
		Kg	Κιλό
ΕΥΡΩ	(Ολογράφως)	ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑΕΞΙ ΛΕΠΤΑ	
	(Αριθμητικώς)	1,76	
Δ.8	ΑΤΗΕ Ν8106.1	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη (BALL VALVE) διαμέτρου Φ 1/2 "	
Αναθεωρείται με το άρθρο	ΗΛΜ 11	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) ορειχάλκινη, βαρέως τύπου, με μοχλό χειρισμού (κλείσιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης	
		Τεμ	Τεμάχιο
ΕΥΡΩ	(Ολογράφως)	ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ	
	(Αριθμητικώς)	13,53	
Δ.9	ΑΤΗΕ Ν8106.2	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη (BALL VALVE) διαμέτρου Φ 3/4 "	
Αναθεωρείται με το άρθρο	ΗΛΜ 11	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) ορειχάλκινη, βαρέως τύπου, με μοχλό χειρισμού (κλείσιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης	
		Τεμ	Τεμάχιο
ΕΥΡΩ	(Ολογράφως)	ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ	
	(Αριθμητικώς)	15,03	

Δ.10 ΑΤΗΕ Ν8106.3	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη (BALL VALVE) διαμέτρου Φ 1 "
Αναθεωρείται με το άρθρο	ΗΛΜ 11 Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) ορειχάλκινη, βαρέως τύπου, με μοχλό χειρισμού (κλείσιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης
	Τεμ Τεμάχιο
ΕΥΡΩ	(Ολογράφως) ΔΕΚΑΕΠΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ
	(Αριθμητικώς) 17,10
Δ.11 ΑΤΗΕ Ν8106.4	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη (BALL VALVE) διαμέτρου Φ 1 1/4 "
Αναθεωρείται με το άρθρο	ΗΛΜ 11 Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) ορειχάλκινη, βαρέως τύπου, με μοχλό χειρισμού (κλείσιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης
	Τεμ Τεμάχιο
ΕΥΡΩ	(Ολογράφως) ΔΕΚΑΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
	(Αριθμητικώς) 19,16
Δ.12 ΑΤΗΕ Ν8106.5	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη (BALL VALVE) διαμέτρου Φ 1 1/2 "
Αναθεωρείται με το άρθρο	ΗΛΜ 11 Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) ορειχάλκινη, βαρέως τύπου, με μοχλό χειρισμού (κλείσιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης
	Τεμ Τεμάχιο
ΕΥΡΩ	(Ολογράφως) ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ
	(Αριθμητικώς) 25,12
Δ.13 ΑΤΗΕ Ν8106.6	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη (BALL VALVE) διαμέτρου Φ 2 "
Αναθεωρείται με το άρθρο	ΗΛΜ 11 Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) ορειχάλκινη, βαρέως τύπου, με μοχλό χειρισμού (κλείσιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την

εργασία πλήρους εγκατάστασης

Τεμ Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) 36,78

Δ.14 ΑΤΗΕ Ν8106.9 Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη (BALL VALVE) διαμέτρου Φ 4 "

Αναθεωρείται ΗΛΜ 11 Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) ορειχάλκινη, με το άρθρο βαρέως τύπου, με μοχλό χειρισμού (κλείσιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης

Τεμ Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) ΠΕΝΗΝΤΑΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΟΝΤΑΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) 52,82

Δ.15 ΑΤΗΕ 8125.1.3 Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη με γλωττίδα (κλαπέ) συνδεόμενη με σπείρωμα διαμέτρου 1"

Αναθεωρείται ΗΛΜ 11 Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη κατακορύφου ή με το άρθρο οριζόντιας τοποθέτησεως, με λυόμενο πώμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησεως Διαμέτρου 1 ins

Τεμ Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) 25,8

Δ.16 ΑΤΗΕ 8138.1.2 Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος κοινός διαμέτρου 1/2"

Αναθεωρείται ΗΛΜ 11 Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος με τα μικροϋλικά, με το άρθρο υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως κοινός ορειχάλκινος Διαμέτρου 1/2 ins

Τεμ Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 8,96

Δ.17 ΑΤΗΕ 8138.1.3 **Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος κοινός διαμέτρου 3/4"**

Αναθεωρείται με το άρθρο **ΗΛΜ 11** Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος με τα μικροϋλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως κοινός ορειχάλκινος Διαμέτρου 3/4 ins

Τεμ Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 11,93

Δ.18 ΑΤΗΕ Ν8540.2 **Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό τύπου Armaflex διαμέτρου Φ 3/4"**

Αναθεωρείται με το άρθρο **ΗΛΜ 40** Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό τύπου Armaflex πάχους όπως περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης

m Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) ΔΕΚΑΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 14,5

Δ.19 ΑΤΗΕ 8256.7.1 **Θερμοσίφωνας ηλεκτρικός Χωρητικότητας 100 l Ισχύος 4000 W**

Αναθεωρείται με το άρθρο **ΗΛΜ 10** Θερμοσίφωνας ηλεκτρικός κατάλληλος για πίεση λειτουργίας 10 ατμοσφαιρών, εφοδιασμένος με όλα τα αναγκαία όργανα αυτόματης λειτουργίας και ρυθμίσεως όπως και τα ασφαλτικά τους σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, δηλαδή θερμοσίφωνας με τα όργανά του και τα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως και συνδέσεως. Περιλαμβάνονται οι χαλκοσωλήνες και τα ρακόρ συνδέσεως επί τόπου και η εργασία τοποθέτησεως και πλήρους εγκαταστάσεως Χωρητικότητας 100 l Ισχύος 4000 W

Τεμ Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΕΙ ΛΕΠΤΑ

Δ.20 NET ΥΔΡ-Α 11.2.3	Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής. Εσχάρες καναλιών υδροσυλλογής, χαλύβδινες, γαλβανισμένες, ηλεκτροπρεσσαριστές
Αναθεωρείται ΥΔΡ με το άρθρο 6752	<p>Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής, με το αντίστοιχο πλαίσιο έδρασης, πλήρως τοποθετημένες, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης. Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου της εσχάρας και του πλαισίου έδρασης αυτής, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης της εσχάρας με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με τσιμεντοκονία, μη συρρικνούμενο κονίαμα ή εποξειδικά κονιάματα.</p> <p>Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή, τόσο επί νέων όσο και επί υφιασταμένων κατασκευών (αντικατάσταση εσχάρων). Επιμέτρηση για τις μεν τυποποιημένες εσχάρες βιομηχανικής προέλευσης με βάση τους πίνακες βαρών του κατασκευαστή, για τις δε ηλεκτροσυγκολλητές εσχάρες νε βάση αναλυτικούς υπολογισμούς των ράβδων και λοιπών διατομών μορφοχάλυβα που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή τους. Σε καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση.</p> <p>Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) εσχάρας και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης.</p> <p>Εσχάρες καναλιών υδροσυλλογής, χαλύβδινες, γαλβανισμένες ηλεκτρο-πρεσσαριστές, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-01-03 "Εσχάρες υδροσυλλογής χαλύβδινες ηλεκτροπρεσσαριστές"</p> <p>Kg Κιλό</p>
ΕΥΡΩ	(Ολογράφως) ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ (Αριθμητικώς) 3,1
Δ.21 ATHE N8028.1	Σιφώνι πλαστικό δαπέδου με εσχάρα χωρίς κόφτρα διαμέτρου Φ50mm Αναθεωρείται με το άρθρο
	Σιφώνι πλαστικό δαπέδου με εσχάρα χωρίς κόφτρα πλήρως τοποθετημένο και συνδεδεμένο με τα μικροϋλικά και τη διάνοιξη οπών

Τεμ Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΦΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) 57,43

Δ.22 ΑΤΗΕ N8043.1.2 Πλαστικό σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό Ρ.Υ.Υ. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 40mm

Αναθεωρείται ΗΛΜ 8 με το άρθρο

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό Ρ.Υ.Υ. πίεσεως και λειτουργίας για 20C 6 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, διαμέτρου 40mm

m Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΦΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) 12,97

Δ.23 ΑΤΗΕ N8043.1.3 Πλαστικό σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό Ρ.Υ.Υ. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 50mm

Αναθεωρείται ΗΛΜ 8 με το άρθρο

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό Ρ.Υ.Υ. πίεσεως και λειτουργίας για 20C 6 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, διαμέτρου 50mm

m Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) 13,49

Δ.24	ΑΤΗΕ N8043.1.5	Πλαστικό σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό Ρ.Υ.Υ. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 70mm
	Αναθεωρείται ΗΛΜ 8 με το άρθρο	Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό Ρ.Υ.Υ. πίεσεως και λειτουργίας για 20C 6 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, διαμέτρου 70mm m Μέτρο
	ΕΥΡΩ	(Ολογράφως) ΔΕΚΑΟΧΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ (Αριθμητικώς) 18,45
Δ.25	ΑΤΗΕ N8043.1.7	Πλαστικό σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό Ρ.Υ.Υ. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 100mm
	Αναθεωρείται ΗΛΜ 8 με το άρθρο	Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό Ρ.Υ.Υ. πίεσεως και λειτουργίας για 20C 6 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, διαμέτρου 100mm m Μέτρο
	ΕΥΡΩ	(Ολογράφως) ΕΙΚΟΣΙΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ (Αριθμητικώς) 22,23
Δ.26	ΑΤΗΕ N8043.1.8	Πλαστικό σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό Ρ.Υ.Υ. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 125mm
	Αναθεωρείται ΗΛΜ 8	Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό Ρ.Υ.Υ. πίεσεως και λειτουργίας για 20C 6 atm , για σύνδεση με

με το άρθρο 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, διαμέτρου 140mm

m Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) 28,7

Δ.27 ΑΤΗΕ **Πλαστικό σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό Ρ.Υ.Υ. Πίεσης**
N8043.1.9 6 atm διαμέτρου Φ 140mm

Αναθεωρείται ΗΛΜ 8 Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό Ρ.Υ.Υ. πίεσεως και λειτουργίας για 20C 6 atm , για σύνδεση με **με το άρθρο** 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, διαμέτρου 140mm

m Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) 33,7

Δ.28 ΑΤΗΕ **Σύνδεση σωλήνα αποχέτευσης λυμάτων με δίκτυο**
N8052.13.1.1

Αναθεωρείται ΗΛΜ 8 Σύνδεση με κεντρικό αγωγό Αποχέτευσης, δηλαδή τομή του **με το άρθρο** υπάρχοντος αγωγού και σύνδεση με τον αγωγό νέων εγκαταστάσεων, με την εργασία καθαίρεσης και επαναφοράς του υπάρχοντος καναλιού

Τεμ Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) 36,71

Δ.29 ΑΤΗΕ Ν\8062.4**Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα Σωληνωτή**

**Αναθεωρείται ΗΛΜ 1
με το άρθρο**

Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,6 έως 0,8 mm κυλινδρικής διατομής Φ100, συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερεώσεως, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιάμεσως το πολύ ανά 1 m και της εξ 6 cm τουλάχιστον επικαλύψεως (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο όπως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως

kg Κιλά

ΕΥΡΩ

(Ολογράφως) ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 12,37

Δ.30 ΑΤΗΕ 8066.1.2**Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως διαστάσεων 20cmx20cm και βάθους έως 0,5 m**

**Αναθεωρείται ΗΛΜ 10
με το άρθρο**

Φρεάτιο δικτύου αποχετεύσεως ήτοι εκσκαφή εις οιονδήποτε έδαφος μέχρι 0,30 m. επιπλέον του βάθους φρεατίου και κατασκευής του φρεατίου δια σκυροδέματος των 300 Kgr. τσιμέντου πάχους 10 εκ. και επίστρωση δια τσιμεντοκονιάματος των 600 Kgr. πάχους 1,00 cm. ήτοι υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τεμ Τεμάχιο

ΕΥΡΩ

(Ολογράφως) ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΦΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 88,67

Δ.31 ΑΤΗΕ 8066.1.4**Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως διαστάσεων 30cmx40cm και βάθους έως 0,5 m**

**Αναθεωρείται ΗΛΜ 10
με το άρθρο**

Φρεάτιο δικτύου αποχετεύσεως ήτοι εκσκαφή εις οιονδήποτε έδαφος μέχρι 0,30 m. επιπλέον του βάθους φρεατίου και κατασκευής του φρεατίου δια σκυροδέματος των 300 Kgr. τσιμέντου πάχους 10 εκ. και επίστρωση δια τσιμεντοκονιάματος των 600 Kgr. πάχους 1,00 cm. ήτοι υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τεμ Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) **ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΤΑ ΕΦΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς) 125,97

Δ.32 ΑΤΗΕ 8066.1.6 **Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως διαστάσεων 50cmx60cm και βάθους έως 0,6 m**

Αναθεωρείται ΗΛΜ 10 Φρεάτιο δικτύου αποχετεύσεως ήτοι εκσκαφή εις οιονδήποτε έδαφος μέχρι 0,30 m. επιπλέον του βάθους φρεατίου και κατασκευής του φρεατίου δια σκυροδέματος των 300 Kgr. τσιμέντου πάχους 10 εκ. και επίστρωση δια τσιμεντοκονιάματος των 600 Kgr. πάχους 1,00 cm. ήτοι υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τεμ Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) **ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς) 178,82

Δ.33 ΑΤΗΕ 8072 **Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά**

Αναθεωρείται ΗΛΜ 29 Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά , πλήρως εγκατεστημένα με το ανάλογο παρέμβυσμα στεγανοποίησεως.

Kg Κιλά

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) **ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς) 2,71

Δ.34 ΑΤΗΕ Ν8130.2 **Πλαστική κεφαλή σωλήνα αερισμού (καπέλο) διαμέτρου Φ 75mm**

Αναθεωρείται ΗΛΜ 8 Πλαστική κεφαλή σωλήνα αερισμού (καπέλο) διαμέτρου Φ 75mm πλήρως τοποθετημένη

Τεμ Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) **ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΦΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς) 8,87

Δ.35 ΑΤΗΕ Ν8130.3 **Πλαστική κεφαλή σωλήνα αερισμού (καπέλο) διαμέτρου Φ 100mm**

Αναθεωρείται ΗΛΜ 8 Πλαστική κεφαλή σωλήνα αερισμού (καπελλο) διαμέτρου Φ
με το άρθρο 100mm πλήρως τοποθετημένη

Τεμ Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΦΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 9,87

Δ.36 ΑΤΗΕ Ν8577.3

Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER επίτοιχη ονομαστικής ισχύος 2,2kW(ψύξη)/2,5kW(Θέρμανση)

Αναθεωρείται ΗΛΜ 32 Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER . Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας) και σύμφωνη με όσα αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης. Θερμικής ισχύος 2,5 KW και ψυκτικής 2,2 KW. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά όργανα και εξαρτήματα (ηλεκτρική καλωδίωση, χάλκινες σωληνώσεις του ψυκτικού υγρού, επίτοιχο χειριστήριο κ.λ.π) καθώς και την μεταφορά επί τόπου, την εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκατάστασης, για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία

Τεμ Τεμάχιο

ΕΥΡΩ ΧΙΛΙΑ ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ

(Αριθμητικώς) 1.126,00

Δ.37 ΑΤΗΕ Ν8578.3

Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER επίτοιχη ονομαστικής ισχύος 3,6kW(ψύξη) / 4kW(Θέρμανση)

Αναθεωρείται ΗΛΜ 32 Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER . Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας) και σύμφωνη με όσα αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης. Θερμικής ισχύος 4 KW και ψυκτικής 3,6 KW. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά όργανα και εξαρτήματα (ηλεκτρική καλωδίωση, χάλκινες σωληνώσεις του ψυκτικού υγρού, επίτοιχο χειριστήριο κ.λ.π) καθώς και την μεταφορά επί τόπου, την εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκατάστασης, για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία

Τεμ Τεμάχιο

ΕΥΡΩ ΧΙΛΙΑ ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 1.197,00

Δ.38 ΑΤΗΕ Ν8575.3

Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER επίτοιχη ονομαστικής ισχύος 4,5kW(ψύξη) / 5kW(Θέρμανση)

Αναθεωρείται ΗΛΜ 32 με το άρθρο

Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER . Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας) και σύμφωνη με όσα αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης. Θερμικής ισχύος 5 KW και ψυκτικής 4,5 KW. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά όργανα και εξαρτήματα (ηλεκτρική καλωδίωση, χάλκινες σωληνώσεις του ψυκτικού υγρού, επίτοιχο χειριστήριο κ.λ.π) καθώς και την μεταφορά επί τόπου, την εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκατάστασης, για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία

Τεμ Τεμάχιο

ΕΥΡΩ

ΧΙΛΙΑ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ

(Αριθμητικώς) 1.232,00

Δ.39 ΑΤΗΕ Ν8575.4

Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER επίτοιχη ονομαστικής ισχύος 5,6kW(ψύξη) / 6kW(Θέρμανση)

Αναθεωρείται ΗΛΜ 32 με το άρθρο

Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER . Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας) και σύμφωνη με όσα αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης. Θερμικής ισχύος 6 KW και ψυκτικής 5,6 KW. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά όργανα και εξαρτήματα (ηλεκτρική καλωδίωση, χάλκινες σωληνώσεις του ψυκτικού υγρού, επίτοιχο χειριστήριο κ.λ.π) καθώς και την μεταφορά επί τόπου, την εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκατάστασης, για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία

Τεμ Τεμάχιο

ΕΥΡΩ

ΧΙΛΙΑ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) 1.425,00

Δ.40 ΑΤΗΕ Ν8575.5

Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER επίτοιχη ονομαστικής ισχύος 7,1kW(ψύξη) / 8kW(Θέρμανση)

Αναθεωρείται ΗΛΜ 32 με το άρθρο Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER . Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας) και σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές

της μελέτης. Θερμικής ισχύος 8 KW και ψυκτικής 7,1 KW. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά όργανα και εξαρτήματα (ηλεκτρική καλωδίωση, χάλκινες σωληνώσεις του ψυκτικού υγρού, επίτοιχο χειριστήριο κ.λ.π) καθώς και την μεταφορά επί τόπου, την εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκατάστασης, για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία

Τεμ Τεμάχιο

ΕΥΡΩ

**ΧΙΛΙΑ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΩΝΤΑ
ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) 1.234,90

Δ.41 ΑΤΗΕ Ν8576.3

Εξωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER ονομαστικής ισχύος 52kW(ψύξη)/63kW(θέρμανση)

Αναθεωρείται ΗΛΜ 38 με το άρθρο

Εξωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER με δυνατότητα λειτουργίας συνεχούς ψύξης .Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας), κατάλληλη για υπαίθρια τοποθέτηση και σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης. Θερμικής ισχύος 63 KW και ψυκτικής 52 KW. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά, όργανα και εξαρτήματα (ηλεκτρική καλωδίωση, συνδεσμολογία εσωτερικής-εξωτερικής μονάδας) καθώς και την μεταφορά επί τόπου, την εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκαταστάσεως, για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

Τεμ Τεμάχιο

ΕΥΡΩ

ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) 22.305,00

Δ.42 ΑΤΗΕ Ν8576.3

Εξωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER ονομαστικής ισχύος 78,5W(ψύξη)/87,5W(θέρμανση)

Αναθεωρείται ΗΛΜ 38 με το άρθρο Εξωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER με δυνατότητα λειτουργίας συνεχούς ψύξης .Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας), κατάλληλη για υπαίθρια τοποθέτηση και σύμφωνη με όσα αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης. Θερμικής ισχύος 87,5 KW και ψυκτικής 78,5 KW. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά, όργανα και εξαρτήματα (ηλεκτρική καλωδίωση, συνδεσμολογία εσωτερικής-εξωτερικής μονάδας) καθώς και την μεταφορά επί τόπου, την εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκαταστάσεως, για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

Τεμ Τεμάχιο

ΕΥΡΩ

ΤΡΙΑΝΤΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ

(Αριθμητικώς) 30.678,00

Δ.43 ΑΤΗΕ Ν8576.4

Εξωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER ονομαστικής ισχύος 61,5W(ψύξη)/69W(θέρμανση)

Αναθεωρείται ΗΛΜ 38 με το άρθρο Εξωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER με δυνατότητα λειτουργίας συνεχούς ψύξης .Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας), κατάλληλη για υπαίθρια τοποθέτηση και σύμφωνη με όσα αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης. Θερμικής ισχύος 69 KW και ψυκτικής 61,5 KW. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά, όργανα και εξαρτήματα (ηλεκτρική καλωδίωση, συνδεσμολογία εσωτερικής-εξωτερικής μονάδας) καθώς και την μεταφορά επί τόπου, την εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκαταστάσεως, για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

Τεμ Τεμάχιο

ΕΥΡΩ

ΕΙΚΟΣ ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) 23.290,00

Δ.44 ΑΤΗΕ Ν8576.5

Εξωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER ονομαστικής ισχύος 73,5W(ψύξη)/82,5W(θέρμανση)

Αναθεωρείται ΗΛΜ 38 με το άρθρο Εξωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER με δυνατότητα λειτουργίας συνεχούς ψύξης .Η μονάδα θα είναι κατάλληλη για ψύξη-θέρμανση (αντλία θερμότητας), κατάλληλη για υπαίθρια τοποθέτηση και σύμφωνη με όσα αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης. Θερμικής ισχύος 82,5 KW και ψυκτικής 73,5 KW. Η μονάδα θα είναι πλήρης με όλα τα υλικά, όργανα και εξαρτήματα (ηλεκτρική καλωδίωση, συνδεσμολογία εσωτερικής-εξωτερικής μονάδας) καθώς και την μεταφορά επί τόπου, την εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκαταστάσεως, για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία.

Τεμ Τεμάχιο

ΕΥΡΩ

ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΝΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ

(Αριθμητικώς) 28.943,00

**Δ.45 ΑΤΗΕ
N9750.1.1**

**Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1
Εξωτ. διαμέτρου Φ12,7mm πάχους τοιχώματος 0,81mm**

**Αναθεωρείται ΗΛΜ 7
με το άρθρο**

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

m Μέτρα

ΕΥΡΩ

ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 9,87

**Δ.46 ΑΤΗΕ
N9750.4.1**

**Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1
Εξωτ. διαμέτρου Φ15,87mm πάχους τοιχώματος 1,02mm**

**Αναθεωρείται ΗΛΜ 7
με το άρθρο**

Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1, τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

m Μέτρα

ΕΥΡΩ

ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 10,06

Δ.47 ΑΤΗΕ Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1
N9750.5.1 Εξωτ. διαμέτρου Φ19,05mm πάχους τοιχώματος 1,07mm

Αναθεωρείται ΗΛΜ 7 Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1,
με το άρθρο τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

m Μέτρα

ΕΥΡΩ

ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 14,40

Δ.48 ΑΤΗΕ Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1
N9750.5.1 Εξωτ. διαμέτρου Φ28,58mm πάχους τοιχώματος 1,27mm

Αναθεωρείται ΗΛΜ 7 Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1,
με το άρθρο τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

m Μέτρα

ΕΥΡΩ

ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 18,88

Δ.49 ΑΤΗΕ Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1
N9750.7.2 Εξωτ. διαμέτρου Φ34,9mm πάχους τοιχώματος 1,4mm

Αναθεωρείται ΗΛΜ 7 Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1,
με το άρθρο τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

m Μέτρα

ΕΥΡΩ

ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

Δ.50 ΑΤΗΕ Ν8540.1

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό τύπου Armaflex διαμέτρου Φ 1/2"

Αναθεωρείται ΗΛΜ 40 με το άρθρο

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex, διαμέτρου Φ 1/2, πάχους και ιδιοτήτων όπως περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

m Μέτρα

ΕΥΡΩ

ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 4,12

Δ.51 ΑΤΗΕ Ν8540.2

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό τύπου Armaflex διαμέτρου Φ 3/4"

Αναθεωρείται ΗΛΜ 40 με το άρθρο

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex, διαμέτρου Φ 3/4, πάχους και ιδιοτήτων όπως περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

m Μέτρα

ΕΥΡΩ

ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΟ

(Αριθμητικώς) 5,01

Δ.52 ΑΤΗΕ Ν8540.4

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό τύπου Armaflex διαμέτρου Φ 1 1/4"

Αναθεωρείται ΗΛΜ 40 με το άρθρο

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex, διαμέτρου Φ 1 1/4, πάχους και ιδιοτήτων όπως περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

m Μέτρα

ΕΥΡΩ

ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 6,63

Δ.53 ΑΤΗΕ Ν8540.5

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό τύπου Armaflex διαμέτρου Φ 1 1/2"

Αναθεωρείται ΗΛΜ 40 με το άρθρο

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex, διαμέτρου Φ 1 1/2, πάχους και ιδιοτήτων όπως περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

m Μέτρα

ΕΥΡΩ

ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 7,59

Δ.54 ΑΤΗΕ Ν8735.22.1

Κυτίο διακλαδώσεως ορατό ή εντοιχισμένο, πλαστικό, οποιονδήποτε διαστάσεων ή διαμέτρου

Αναθεωρείται ΗΛΜ 41 με το άρθρο

Κυτίο διακλαδώσεως , ορατό ή εντοιχισμένο, πλαστικό , δηλαδή κυτίο και μικρουλικά (γύψος, πίσσα μονωτική, κανάβα, μινίο, ξύλινα τακάκια, βίδες, μαστοί διαστολές, συστολές, κόντρα, παξιμάδια, τάπες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 5,65

Δ.55 ΑΤΗΕ Ν8744.04.1.1

Σχάρα καλωδίων από λαμαρίνα γαλβανισμένη εν θερμώ χαλύβδινη διάτρητη πάχους 0,8 mm διαστάσεων 100 x 60 mm

Αναθεωρείται ΗΛΜ 34 με το άρθρο

Σχάρα καλωδίων από λαμαρίνα γαλβανισμένη εν θερμώ, χαλύβδινη διάτρητη, με τα ειδικά εξαρτήματα σχηματισμού (ευθέων, γωνιακών, διακλαδώσεων κλπ) και στήριξης, τους κοχλίες κλπ, πλήρως εγκατεστημένη, ήτοι προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση με τα μικροϋλικά και την εργασία για κανονική παράδοση.

m Μέτρα

ΕΥΡΩ

ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 14,86

Δ.56 ΑΤΗΕ 8751.1.2

Αγωγός τύπου ΝΥΑ μονόκλωνος διατομής 1,5mm²

Αναθεωρείται ΗΛΜ 44 με το άρθρο

Αγωγός τύπου ΝΥΑ χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικρουλικών (διακλαδωτήρες, βίδες, σύρμα συνδέσεως, μονωτικά πάσης φύσεως κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία. Μονόκλωνος Διατομής: 1,5 mm².

m Μέτρα

ΕΥΡΩ

ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 1,27

Δ.57 ΑΤΗΕ 8751.1.3

Αγωγός τύπου ΝΥΑ μονόκλωνος διατομής 2,5mm²

Αναθεωρείται ΗΛΜ 44 με το άρθρο

Αγωγός τύπου ΝΥΑ χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικρουλικών (διακλαδωτήρες, βίδες, σύρμα συνδέσεως, μονωτικά πάσης φύσεως κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία. Μονόκλωνος Διατομής: 2,5 mm².

m Μέτρα

ΕΥΡΩ

ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 1,37

Δ.58 ΑΤΗΕ 8751.2.2

Αγωγός τύπου ΝΥΑ μονόκλωνος διατομής 10mm²

Αναθεωρείται ΗΛΜ 44 με το άρθρο

Αγωγός τύπου ΝΥΑ χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικρουλικών (διακλαδωτήρες, βίδες, σύρμα συνδέσεως, μονωτικά πάσης φύσεως κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία. Μονόκλωνος Διατομής: 10 mm².

m Μέτρα

ΕΥΡΩ

ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 2,56

Δ.59 ΑΤΗΕ-8774.6.6

Καλώδιο τύπου J1VV-(U,R,S) (NYY), ορατό ή εντοιχισμένο, πενταπολικό, διατομής 5x16 mm²

Αναθεωρείται ΗΛΜ 47 με το άρθρο

Καλώδιο τύπου J1VV-(U,R,S) (NYY), ορατό ή εντοιχισμένο, πενταπολικό, διατομής 5x16 MM², δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ.) στον τόπο του έργου και εργασία διάνοιξης αυλακιών και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (μέσα στα κουτιά και με τα εξαρτήματα της εγκατάστασης) και πλήρη εγκατάσταση για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

m Μέτρα

ΕΥΡΩ

ΔΕΚΑΕΠΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ

(Αριθμητικώς) 17,16

Δ.60 ΑΤΗΕ-8774.6.3

Καλώδιο τύπου J1VV-(U,R,S) (NYY), ορατό ή εντοιχισμένο, πενταπολικό, διατομής 5x4 mm²

Αναθεωρείται ΗΛΜ 46 με το άρθρο

Καλώδιο τύπου J1VV-(U,R,S) (NYY), ορατό ή εντοιχισμένο, πενταπολικό, διατομής 5x4 MM², δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ.) στον τόπο του έργου και εργασία διάνοιξης αυλακιών και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (μέσα στα κουτιά και με τα εξαρτήματα της εγκατάστασης) και πλήρη εγκατάσταση για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

m Μέτρα

ΕΥΡΩ

ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ

(Αριθμητικώς) 12,92

Δ.61 ΑΤΗΕ 9337.2.2**Καλώδιο ΝΥΥ Καλώδιο ΝΥΥ τριπολικό Διατομής 3 Χ 4mm²**

**Αναθεωρείται ΗΛΜ
με το άρθρο 102**

Καλώδιο τύπου J1VV-(U,R,S) (ΝΥΥ), ορατό ή εντοιχισμένο, πενταπολικό, διατομής 3χ4 ΜΜ², δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ.) στον τόπο του έργου και εργασία διάνοιξης αυλακιών και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (μέσα στα κουτιά και με τα εξαρτήματα της εγκατάστασης) και πλήρη εγκατάσταση για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

m Μέτρα

ΕΥΡΩ

ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΔΥΟ ΕΥΡΩ

(Αριθμητικώς) 7,02

Δ.62 ΑΤΗΕ 9337.2.1**Καλώδιο ΝΥΥ Καλώδιο ΝΥΥ τριπολικό Διατομής 3 Χ 2,5mm²**

**Αναθεωρείται ΗΛΜ
με το άρθρο 102**

Καλώδιο τύπου J1VV-(U,R,S) (ΝΥΥ), ορατό ή εντοιχισμένο, πενταπολικό, διατομής 3χ2,5 ΜΜ², δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ.) στον τόπο του έργου και εργασία διάνοιξης αυλακιών και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (μέσα στα κουτιά και με τα εξαρτήματα της εγκατάστασης) και πλήρη εγκατάσταση για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

m Μέτρα

ΕΥΡΩ

ΕΞΙ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 6,47

Δ.63 ΑΤΗΕ 8766.3.1**Καλώδιο τύπου ΝΥΜ Τριπολικό Διατομής 3 Χ 1,5mm²**

**Αναθεωρείται ΗΛΜ 46
με το άρθρο**

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα,

τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως

m Μέτρα

ΕΥΡΩ

ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 5,07

**Δ.64 ΑΤΗΕ
N8755.62**

Αγωγός τύπου H03VV-F διπολικός διατομής 2x0,75mm²

**Αναθεωρείται ΗΛΜ 46
με το άρθρο**

Αγωγός τύπου H03VV-F διπολικός διατομής 2x0,75mm² εντός πλαστικού σωλήνα ηλεκτρολογικών γραμμών, χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και πλαστικού σωλήνα ηλεκτρολογικών γραμμών και μικροϋλικά (βίδες, σύρμα συνδέσεως, μονωτικά πάσης φύσεως κλπ.) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία

m Μέτρα

ΕΥΡΩ

ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 2,26

Δ.65 ΑΤΗΕ 8773.4.9

**Καλώδιο τύπου NYΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος
Τριπολικό με ουδέτερη μειωμένης διατομής διατομής 3 Χ
240 + 120 mm²**

**Αναθεωρείται ΗΛΜ 47
με το άρθρο**

Καλώδιο τύπου J1VV (NYΥ) για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος ή επί σχάρας, δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, τακάκια, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία. Τριπολικό με ουδέτερο

μειωμένης διατομής 3 X 240 + 120 mm²

m Μέτρα

ΕΥΡΩ

ΕΚΑΤΟΝ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 107,13

Δ.66 ΑΤΗΕ 8758.2.7

**Αγωγός γυμνός χάλκινος γαλβανισμένος Πολύκλωνος
Διατομής: 120 mm²**

Αναθεωρείται ΗΛΜ 45 με το άρθρο Αγωγός γυμνός χάλκινος γαλβανισμένος , δηλαδή αγωγός και μικρουλικά (στηρίγματα ή μονωτήρες, τάκοι, βίδες, γύψος κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως με στηρίγματα ή με μονωτήρες. Πολύκλωνος Διατομής: 120 mm²

m Μέτρα

ΕΥΡΩ

ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 17,02

Δ.67 ΑΤΗΕ 8826.3.2

Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO - εντάσεως 16Α

Αναθεωρείται ΗΛΜ 49 με το άρθρο Ρευματοδότης χωνευτός με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ,μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία. SCHUKO. Εντάσεως 16Α

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 9,04

Δ.68 ΑΤΗΕ 8826.3.3

Ρευματοδότης επιδαπέδιος SCHUKO - εντάσεως 16Α

Αναθεωρείται ΗΛΜ 49 με το άρθρο Ρευματοδότης επιδαπέδιος με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ,μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία. SCHUKO. Εντάσεως 16Α. Ο ρευματοδότης θα πρέπει να είναι αναδιπλούμενος και όταν δε βρίσκεται σε χρήση να έχει τη δυνατότητα να

ενταφιάζεται εντός του δαπέδου.

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ

(Αριθμητικώς) 24

Δ.69 ATHE 8758.2.7

Ρευματοδότης στεγανός ορατός SCHUKO με κάλυμμα πλήρης εντάσεως 16 A

Αναθεωρείται ΗΛΜ 49 με το άρθρο

Ρευματοδότης χωνευτός με το κυτίο και κάλυμμα προστασίας των πόλων του, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ,μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία. SCHUKO. Εντάσεως 16Α

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΝΤΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 9,11

Δ.70 ATHE N8801.1.11

Διακόπτης στεγανός χωνευτός εντάσεως 10Α τάσεως 250V μονοπολικός με αυτόματη επαναφορά τύπου μπουτόν

Αναθεωρείται ΗΛΜ 49 με το άρθρο

Διακόπτης με επαναφορά τύπου μπουτόν, χωνευτός με το κυτίο δηλαδή δηλαδή προμήθεια προσκόμιση διακόπτη και μικροϋλικών εγκατάσταση και σύνδεση. Εντάσεως 10 Α,τάσεως 250 V, απλός μονοπολικός

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 4,5

Δ.71 ATHE N8801.1.11

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα "ντεκαπέ" και μορφοσίδηρο στεγανός προστασίας IP43 επίτοιχος διαστάσεων 50X35cm

Αναθεωρείται ΗΛΜ 52

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες,

με το άρθρο

ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εψημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία στεγανός προστασίας P43 επίτοιχος Διαστάσεων 50 X 35 cm

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

**ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ
ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) 154,77

Δ.72 ΑΤΗΕ 8840.4.2

**Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα "ντεκαπέ" και
μορφοσίδηρο στεγανός προστασίας IP43 επίτοιχος
διαστάσεων 100x50cm**

**Αναθεωρείται ΗΛΜ 52
με το άρθρο**

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εψημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία στεγανός προστασίας P43 επίτοιχος Διαστάσεων 100 X 50 cm

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΕΝΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ

(Αριθμητικώς) 980,70

Δ.73 **ΑΤΗΕ** **Αυτόματος διακόπτης αέρα τετραπολικός κλειστού τύπου**
N8801.1.12 **εντάσεως 250Α**

Αναθεωρείται με το άρθρο **ΗΛΜ 51** Αυτόματος διακόπτης κλειστού τύπου με ρύθμιση θερμικών και μαγνητικών στοιχείων και πηνίο εργασίας, τριπολικό, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση διακόπτου και κιβωτίου με τα υλικά (ακροδέκτες, στυπιοθλήπτεςκλπ) και τα μικροϋλικά και εργασία πλήρους συναρμολογήσεως σε πίνακα, εγκαταστάσεώς και συνδέσεως παραδοτέος σε λειτουργία

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 230,67

Δ.74 **ΑΤΗΕ** **Αυτόματος διακόπτης αέρα τετραπολικός κλειστού τύπου**
N8852.3.10 **εντάσεως 50Α με πηνίο έλειψης τάσης 230V**

Αναθεωρείται με το άρθρο **ΗΛΜ 51** Αυτόματος τετραπολικός διακόπτης κλειστού τύπου ονομαστικής εντάσεων 50Α με ρύθμιση θερμικών και μαγνητικών στοιχείων και πηνίο εργασίας και αντοχή σε ρεύμα βραχυκυκλώματος 25κΑ, τριπολικό, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση διακόπτου και κιβωτίου με τα υλικά (ακροδέκτες, στυπιοθλήπτεςκλπ) και τα μικροϋλικά και εργασία πλήρους συναρμολογήσεως σε πίνακα, εγκαταστάσεώς και συνδέσεως παραδοτέος σε λειτουργία. Περιλαμβάνεται με πηνίο έλειψης τάσης 230V

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 130,00

Δ.75 **ΑΤΗΕ** **Τετραπολικός τηλεχειριζόμενος διακόπτης αέρος 4 Χ 63 Α**
N9389.13

Αναθεωρείται με το άρθρο **ΗΛΜ 55** Τετραπολικός τηλεχειριζόμενος διακόπτης αέρος (ρελέ) 4 Χ 63 Α (χωρίς θερμικά) κατάλληλος για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου πλήρως κατασκευασμένος στο εργοστάσιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε πλήρη λειτουργία.

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ

(Αριθμητικώς) 110,00

Δ.76 ΑΤΗΕ
N8916.4.6

Ηλεκτρονικό χρονικό ρελέ πολλαπλών λειτουργιών

**Αναθεωρείται ΗΛΜ 55
με το άρθρο**

Πολυτασικό χρονικό “πολλαπλών λειτουργιών”, για στήριξη σε ράγα Ω, στο πίσω μέρος του πίνακα ή ακριβώς κάτω από την πρόσοψη του. Θα πρέπει να διαθέτει δύο επιλογικούς διακόπτες (ένας για την περιοχή χρόνου και ένας για την επιθυμητή λειτουργία), ένα ποτενσιόμετρο για την ακριβή ρύθμιση χρόνου και έξοδο εντολής σε ένα ρελέ (NO+NC) .

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τάση τροφοδοσίας: 12 - 240 V AC/DC

Εύρος χρόνου: 0.1-1s, 1-10s, 6-60s, 1-10m, 6m-1h, 1-10h, 0.1-1 , 1-10 days, ON only, OFF only

Πιστότητα ρύθμισης: < ± 9%

Επαναληψιμότητα: < ± 0,5%

Έξοδος: ρελέ 8 A 1 x NO+NC

Ενδείξεις: 1 LED (ένδειξη τροφοδοσίας) + 1 LED (ένδειξη εντολής ρελέ-φλασάρει κατά την χρονομέτρηση)

Θερμοκρασία λειτουργίας: -20° έως +60°C

Βαθμός προστασίας: IP40

Διαστάσεις: 17.5 x 98,3 x 58 mm

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΣΑΡΑΝΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 40,50

Δ.77 ΑΤΗΕ
N8890.1.2

Ηλεκτρονόμος Ρευματώθησης (καστάνιας)

**Αναθεωρείται ΗΛΜ 55
με το άρθρο**

Ηλεκτρονόμος ρευματώθησης 16A, 230V/AC 2NO, σύμφωνα με τα πρότυπα EN 60947- 5-1 και EN 60669-2-2 με δυνατότητα χειροκίνητου ελέγχου (μέσω χειριστηρίου στην πρόσοψη), με δυνατότητα τοποθέτησης επιπλέον επαφών ισχύος. Ο ηλεκτρονόμος θα είναι πλήρης, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση,

παραδοτέος σε κανονική λειτουργία.

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 20,5

Δ.78 ΑΤΗΕ 8880.3.3

**Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5ΤΕ Siemens απλός
τριπολικός εντάσεως 63Α**

Αναθεωρείται ΗΛΜ 55 με το άρθρο Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5ΤΕ SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία απλός μονοπολικός Εντάσεως 63 Α

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 25,59

Δ.79 ΑΤΗΕ 8915.1.2

**Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών
ενδεικτικού τύπου WL-Siemens μονοπολικός εντάσεως 10Α**

Αναθεωρείται ΗΛΜ 55 με το άρθρο Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα μονοπολικός Εντάσεως 10 Α

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 9,07

Δ.80 ΑΤΗΕ 8915.1.5

**Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών
ενδεικτικού τύπου WL-Siemens μονοπολικός εντάσεως 25Α**

Αναθεωρείται ΗΛΜ 55 με το άρθρο Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθέτησεως στον πίνακα μονοπολικός Εντάσεως 25 A

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΕΝΔΕΚΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 11,03

Δ.81 ΑΤΗΕ Ν8915.2.5 Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-Siemens τριπολικός εντάσεως 25A

Αναθεωρείται ΗΛΜ 55 με το άρθρο Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθέτησεως στον πίνακα μονοπολικός Εντάσεως 25 A και χαρακτηριστικής καμπύλης C

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 23,05

Δ.82 ΑΤΗΕ Ν8915.2.8 Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-Siemens τριπολικός εντάσεως 50A

Αναθεωρείται ΗΛΜ 55 με το άρθρο Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την

εργασία πλήρους τοποθέτησεως στον πίνακα μονοπολικός
Εντάσεως 50 A και χαρακτηριστικής καμπύλης C

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 27,05

**Δ.83 ΑΤΗΕ
N8915.2.8.1**

**Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών κινητήρων
ενδεικτικού τριπολικός εντάσεως 50A**

**Αναθεωρείται ΗΛΜ 55
με το άρθρο**

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών
ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση
μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη
για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως
μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του
πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την
εργασία πλήρους τοποθέτησεως στον πίνακα μονοπολικός
Εντάσεως 50 A και χαρακτηριστικής καμπύλης D

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 70,15

**Δ.84 ΑΤΗΕ
N8915.2.8.1**

**Αυτόματος ηλεκτρονικός διακόπτης διαρροής τετραπολικός
30mA 4x63A τύπου A**

**Αναθεωρείται ΗΛΜ 55
με το άρθρο**

Αυτόματος (αντιηλεκτροπληξιακός) διακόπτης διαρροής,
τριφασικός για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών, τετραπολικός
έντασης 4x630A ευαισθησίας 30 mA τύπου A, κατάλληλος για
τοποθέτηση μέσα σε πίνακα διανομής, μετά των υλικών και
μικρουλικών εγκατάστασης και σύνδεσης ως και της
εργασίας, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ

(Αριθμητικώς) 142,00

Δ.85	ΑΤΗΕ N8915.2.8.1.1	Αυτόματος ηλεκτρονικός διακόπτης διαρροής τετραπολικός 100mA 4x63A προτεραιότητας τύπου S+A
	Αναθεωρείται με το άρθρο	<p>ΗΛΜ 55 Αυτόματος (αντιηλεκτροπληξιακός) διακόπτης διαρροής, τριφασικός για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών, τετραπολικός έντασης 4x63A ευαισθησίας 100 mA τύπου S+A, κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε πίνακα διανομής, μετά των υλικών και μικρουλικών εγκατάστασης και σύνδεσης ως και της εργασίας, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία.</p>
		Τεμ Τεμάχια
	ΕΥΡΩ	ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
		(Αριθμητικώς) 156,80
Δ.86	ΑΤΗΕ 8924	Ενδεικτική λυχνία τάσεως μέχρι 500V πλήρης με ασφάλεια πορσελάνης 25/2A πλήρους
	Αναθεωρείται με το άρθρο	<p>ΗΛΜ 52 Ενδεικτική λυχνία τάσεως μέχρι 500 V πλήρης εγκατεστημένη σε πίνακα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας τύπου επίτοιχου ή επιδαπέδιου ερμάριου (πεδίου) με ασφάλεια πορσελάνης 25/2 A πλήρους τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία</p>
		Τεμ Τεμάχια
	ΕΥΡΩ	ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
		(Αριθμητικώς) 19,42
Δ.87	ΑΤΗΕ N 9601.2	Τετραπολικός απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων τύπου T1+T2 120kA
	Αναθεωρείται με το άρθρο	<p>ΗΛΜ 55 Απαγωγοί κρουστικών υπερτάσεων τύπου T1+T2 οι οποίοι θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να παρέχουν πρωτεύουσα και δευτερεύουσα προστασία (δυνατότητα απαγωγής κεραυνικών ρευμάτων οφειλόμενων σε άμεσα κεραυνικά πλήγματα και στάθμης προστασίας $U_p < 2,5kV$ ώστε να παρέχουν προστασία σε συσκευές κατηγορίας II). Η γείωση</p>

των απαγωγών θα πρέπει να είναι κοινή με τη γείωση του πίνακα, δίχως να δημιουργούνται βρόχοι, προτιμώντας την συντομότερη όδευση.

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

**ΧΙΛΙΑ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) 1232,5

Δ.88 ΑΤΗΕ Ν 9602.2

**Τετραπολικός απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων τύπου
T2+T3 40kA**

**Αναθεωρείται ΗΛΜ 55
με το άρθρο**

Απαγωγοί κρουστικών υπερτάσεων τύπου T2+T3 οι οποίοι θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να παρέχουν δευτερεύουσα προστασία καθώς και προστασία από υπερτάσεις. Η γείωση των απαγωγών θα πρέπει να είναι κοινή με τη γείωση του υποπίνακα, δίχως να δημιουργούνται βρόχοι, προτιμώντας την συντομότερη όδευση.

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 135,95

Δ.89 ΑΤΗΕ 9347

Σύνδεση μετρητού ΔΕΔΔΗΕ

**Αναθεωρείται ΗΛΜ 52
με το άρθρο**

Σύνδεση μετρητού ΔΕΔΔΗΕ δηλαδή υλικά εργασία, και καταβολή στη ΔΕΔΔΗΕ της σχετικής δαπάνης συνδέσεως, αναγόμενα σε εργασία για την σύνδεση ενός μετρητού της ΔΕΔΔΗΕ

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 36,71

Δ.90 Ν9500.4

Πρίζα VOICE/DATA , οκτώ επαφών

Αναθεωρείται ΗΛΜ 49 με το άρθρο Πρίζα VOICE/DATA τύπου Rj45 8 επαφών, χωνευτή με το κουτί, δηλ. προμήθεια και προσκόμιση, μικροϋλικά, εγκατάσταση και σύνδεση για παράδοση σε πλήρη λειτουργεία

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 28,28

Δ.91 N8768.1.2

Γραμμικό φωτιστικό 82x89x4000mm

Αναθεωρείται ΗΛΜ 59 με το άρθρο Φωτιστικό σώμα LED, ορθογωνικής διατομής 82mm x 89mm, οροφής ή αναρτημένο.Γραμμικό φωτιστικό σώμα κατάλληλο για τοποθέτηση σε οροφή. Η βάση είναι κατασκευασμένη από πρεσσαριστό χάλυβα βαμμένη ηλεκτροστατικά σε χρώμα λευκό. Είναι εφοδιασμένο με ειδική οθόνη acrylic opal. Λειτουργία στα 230V/50Hz και ελάχιστης απόδοσης 160lm/watt, με ενσωματωμένη πλήρη ηλεκτρομηχανική ή ηλεκτρονική τροφοδοτική διάταξη

m Μέτρα

ΕΥΡΩ

ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) 185,00

Δ.92 N8768.1.3

Γραμμικό φωτιστικό 55x39x4000mm

Αναθεωρείται ΗΛΜ 59 με το άρθρο Φωτιστικό σώμα LED, ορθογωνικής διατομής διαστάσεων 55mm x 39mm, οροφής ή αναρτημένο.Γραμμικό φωτιστικό σώμα κατάλληλο για τοποθέτηση σε οροφή. Η βάση είναι κατασκευασμένη από πρεσσαριστό χάλυβα βαμμένη ηλεκτροστατικά σε χρώμα λευκό. Είναι εφοδιασμένο με ειδική οθόνη acrylic opal. Λειτουργία στα 230V/50Hz και ελάχιστης απόδοσης 160lm/watt, με ενσωματωμένη πλήρη ηλεκτρομηχανική ή ηλεκτρονική τροφοδοτική διάταξη

m Μέτρα

ΕΥΡΩ

ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) 105,00

Δ.93 N8768.1.4**Γραμμικό φωτιστικό 55x88x4000mm**

Αναθεωρείται ΗΛΜ 59 με το άρθρο

Φωτιστικό σώμα LED, ορθογωνικής διατομής διαστάσεων 55mm x 88mm, οροφής ή αναρτημένο. Γραμμικό φωτιστικό σώμα κατάλληλο για τοποθέτηση σε οροφή. Η βάση είναι κατασκευασμένη από πρεσσαριστό χάλυβα βαμμένη ηλεκτροστατικά σε χρώμα λευκό. Είναι εφοδιασμένο με ειδική οθόνη acrylic opal. Λειτουργία στα 230V/50Hz και ελάχιστης απόδοσης 160lm/watt, με ενσωματωμένη πλήρη ηλεκτρομηχανική ή ηλεκτρονική τροφοδοτική διάταξη

m Μέτρα

ΕΥΡΩ

ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) 145,00

Δ.94 N8768.1.2.1**Σετ ανάρτησης γραμμικών φωτιστικών**

Αναθεωρείται ΗΛΜ 59 με το άρθρο

Σετ ανάρτησης των γραμμικών φωτιστικών. Κατασκευασμένα από ντίζα ανοξείδωτου χάλυβα διατομής 3mm και μήκους 2m.

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΟΚΤΩ

(Αριθμητικώς) 8,00

Δ.95 N8768.1.3**Κυλινδρικό φωτιστικό οροφής LED**

Αναθεωρείται ΗΛΜ 59 με το άρθρο

Φωτιστικό οροφής κυλινδρικής διατομής, κατάλληλο για τοποθέτηση επί της οροφής. Το φωτιστικό θα είναι τύπου LED θερμοκρασίας 4000K και 2200lm τουλάχιστον. Θα είναι κατασκευασμένο από πρεσσαριστό χάλυβα και βαμμένο ηλεκτροστατικά σε λευκό χρώμα. Οι διαστάσεις του θα είναι H:168mm D:120mm

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΕΑ

(Αριθμητικώς) 189,00

Δ.96 N8768.1.4 **Φωτιστικό οροφής κατάλληλο για τοποθέτηση σε ράγα φωτισμού.**

Αναθεωρείται ΗΛΜ 59 με το άρθρο Φωτιστικό οροφής κυλινδρικής διατομής τύπου LED θερμοκρασίας 4000K και 4300lm τουλάχιστον. Θα είναι κατασκευασμένο από πρεσσαριστό χάλυβα και βαμμένο ηλεκτροστατικά σε λευκό χρώμα κατάλληλο για τοποθέτηση σε ράγα φωτισμού.

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) 170,00

Δ.97 N8768.1.4.1 **Ράγα φωτισμού**

Αναθεωρείται ΗΛΜ 59 με το άρθρο Ράγα φωτισμού κατασκευασμένη από ηλεκτροστατικά βαμμένο χάλυβα. Χρώματος λευκό. Η ράγα είναι πλήρης με σετ ανάρτησης μικροηλικά, τροφοδοτικό φωτιστικών και συνέσμους συναρμολόγησης

m Μέτρο

ΕΥΡΩ

ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ

(Αριθμητικώς) 73,00

Δ.98 N8768.1.5 **Επιτοίχιο φωτιστικό τύπου Up and Down**

Αναθεωρείται ΗΛΜ 59 με το άρθρο Φωτιστικό τύπου LED, κατάλληλο για επιτοίχια τοποθέτηση. Θερμοκρασία φωτισμού 4000K και ελάχιστη απόδοση 1800lm. Το φωτιστικό θα είναι κατασκευασμένο από πρεσσαριστό χάλυβα και βαμμένο ηλεκτροστατικά σε λευκό χρώμα και οι διαστάσεις του 130mm x 110mm x 10mm

m Μέτρο

ΕΥΡΩ

ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ

(Αριθμητικώς) 161,00

Δ.99 N8768.1.6 **Φωτιστικό πλαφονιέρα με λυχνία LED μίας λυχνίας 1 X 10 W**

Αναθεωρείται ΗΛΜ 59 με το άρθρο Φωτιστικό σώμα κατάλληλο για λυχνία LED, τοίχου ή οροφής τύπου πλαφονιέρα, με 1 λυχνίες 10 W. Το φωτιστικό σώμα θα είναι είτε από κατάλληλο αυτοσβύόμενο πλαστικό, είτε από αλουμίνιο, είτε από κατάλληλα διαμορφωμένη και βαμμένη λαμαρίνα. Θα φέρει δε ανταυγαστήρα είτε από γυαλισμένο αλουμίνιο, είτε από ανοξείδωτη λαμαρίνα. Η τελική κάλυψη της λυχνίας του φωτιστικού θα είναι με γυάλινο κάλυμμα, αποκλεισμένων του πλαστικού. Το φωτιστικό θα τύχει της έγκρισης της επίβλεψης. Δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 35,5

**Δ.100 ΑΤΗΕ
N9374.2.3**

Φωτιστικό στεγανό (IP67) ενδοδαπέδιας τοποθέτησης με συμμετρική φαρδιά δέσμη φωτισμού με λαμπτήρα LED 660lm

Αναθεωρείται ΗΛΜ με το άρθρο 103

Φωτιστικό στεγανό (IP67) ενδοδαπέδιας τοποθέτησης με συμμετρική φαρδιά (44) δέσμη φωτισμού. Το σώμα είναι κατασκευασμένο από χυτό αλουμίνιο απαλλαγμένο από προσμίξεις χαλκού βαμμένο με δύο στρώσεις ειδικής πούδρας ανθεκτικής σε διάβρωση. Φέρει διαχύτη από αμμοβολημένο θερμοανθεκτικό γυαλί ελάχιστου πάχους 19mm για υψηλή αντιβανδαλιστική προστασία και εσωτερική αντιθαμβωτική περσίδα από χυτό αλουμίνιο. Η εμπρόσθια κορνίζα είναι από ανοξείδωτο ατσάλι πάχους τουλάχιστον 3mm και συγκρατείται πάνω στο σώμα του φωτιστικού με δύο ανοξείδωτες βίδες ασφαλείας. Ο ανταυγαστήρας είναι από καθαρό αλουμίνιο καθαρότητας 99,98%. Το φωτιστικό είναι προκαλωδιωμένο και φέρει καλώδιο μήκους 1m ώστε να μπορεί να λειτουργήσει χωρίς να χρειασθεί να ανοιχθεί. Η τοποθέτηση του φωτιστικού γίνεται με τη χρήση στεγανού IP68 κιτίου διακλάδωσης και συνδεσμολογίας καθώς και με τα αντίστοιχα στεγανωτικά υλικά (ρητίνες) όπως και με το επίσης στεγανό fast connector το οποίο τοποθετείται εντός του κιτίου του φωτιστικού για τη συνεχόμενη καλωδίωσή του. Το φωτιστικό είναι αντιβανδαλιστικού τύπου και αντέχει σε μέγιστο φορτίο 4τόνους. Συνοδεύεται από κιτίο εγκιβωτισμού από πολυπροπυλένιο και με ενσωματωμένο σύστημα έναυσης. Η λυχνιολαβή επιδέχεται κλίση +_15

Κλάση μόνωσης Ι. Το φωτιστικό διατίθεται με λαμπτήρα LED 15W. Το φωτιστικό είναι πλήρες(μαζί με τα απαραίτητα στεγανά κιτία διακλάδωσης, την ειδική ρητίνη, το στεγανό σύνδεσμο, την αντιθαμβωτική περσίδα κ.λ.π.) μαζί με τα απαραίτητα μικροϋλικά , την επί τόπου εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης με το δίκτυο, τις δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) 85,00

Δ.101 **ΑΤΗΕ**
N9372.14

Φωτιστικό ψευδοροφής τύπου SPOT Φ12 εκ με λυχνία LED 1200lm

Αναθεωρείται ΗΛΜ
με το άρθρο 103

Φωτιστικό ψευδοροφής τύπου SPOT Φ12 εκ με λυχνία LED 1200lmτουλάχιστον, κατάλληλο για τοποθέτηση σε ψευδοροφή, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός πλήρους φωτιστικού σώματος μετά της λυχνίας και των λοιπών εξαρτημάτων της. Περιλαμβάνεται και η εργασία διάνοιξης της κατάλληλης οπής σε ψευδοροφή γυψοσανίδας, ή ορυκτών ινών, ή ξύλινη και αγκύρωσης με ασφάλεια του φωτιστικού και σύνδεσης του στο δίκτυο. Επίσης περιλαμβάνεται η χρήση ή όχι ικριωμάτων.

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ

(Αριθμητικώς) 52,00

Δ.102 **ΑΤΗΕ**
N8843.2.4

Εξωτερικός προβολέας IP65 LED

Αναθεωρείται ΗΛΜ 60
με το άρθρο

Προβολέας LED 150W εξωτερικού χώρου, IP65, φωτεινής έντασης τουλάχιστον 13.000lumens, κέλυφος από αλουμίνιο, βαμμένο από αντιτοξική βαφή φούρνου, εσωτερικό κάτοπτρο από αλουμίνιο παραβολικής μορφής, κάλυμμα από καθαρό γυαλί ανθεκτικό στις μεταβολές θερμοκρασίας, που

στερεώνεται σε πλαίσιο από αλουμίνιο, περιστρεφόμενη λαβή στήριξης, τύπου «Π», κατασκευασμένη επίσης από αλουμίνιο δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και ηλεκτρολογική σύνδεση ενός προβολέα LED. Περιλαμβάνεται και χαλύβδινος ιστός 3 μέτρων.

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) 350,00

Δ.103 ΑΤΗΕ Ν9322.2

Σιδηροϊστός γαλβανισμένος ηλεκτροφωτισμού κυλινδρικής διατομής έως Φ 133 από έλασμα πάχους 4 mm μήκους έως 6μ

**Αναθεωρείται ΗΛΜ
με το άρθρο 101**

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς) 500,00

**Δ.104 ΑΤΗΕ
Ν8959.12**

Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος 25 kVA

Αναθεωρείται ΗΛΜ 58 με το άρθρο Εφεδρικό ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, τριφασικού εναλλασόμενου ρεύματος, τάσεως 230/400 V, 50 περιόδων, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές, αποτελούμενο από κινητήρα DIESEL και εναλλακτήρα, πλήρες με δεξαμενή καυσίμων και πίνακα αυτόματης μεταγωγής, κλειστού τύπου (ηχομονωμένο) κατάλληλο για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση του ζεύγους και πίνακα μεταγωγής, των βοηθητικών διατάξεων και απαιτητών σωληνώσεων και καλωδιώσεων για τη σύνδεσή του προς τον πίνακα μεταγωγής και την αποθήκη καυσίμων καθώς και των σωληνώσεων απαγωγής καυσαερίων και κάθε εργασία με τα υλικά και μικροϋλικά για την κατασκευή της από μπετόν βάσεως της εγκατάστασης του ζεύγους και πίνακα μεταγωγής, της κατασκευής των σωληνώσεων και καλωδιώσεων, της δοκιμής και της παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία Ισχύος 25 KVA

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΔΩΔΕΚΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς) 12.600,00

Δ.105 ΑΤΗΕ Ν
8768.1.2

Τηλεφωνικό καλώδιο UTP 100, CAT 6

Αναθεωρείται ΗΛΜ 58 με το άρθρο

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση καλωδίου χαλκού UTP Cat6/Class E τεσσάρων (4) αθωράκιστων συνεστραμμένων ζευγών, ικανό να υποστηρίξει μετάδοση δεδομένων στα 1000Mbps στα 100m απόστασης. Ο εξωτερικός μανδύας του καλωδίου θα είναι βραδύκαυστος και ελεύθερος αλογόνου (Low Smoke Zero Halogen). Κάθε αγωγός θα είναι μονόκλωνος, 24AWG εξωτερικής διαμέτρου τουλάχιστον 0,535mm, εξολοκλήρου κατασκευασμένος από χαλκού υψηλής ποιότητας και όχι μείγμα οποιονδήποτε άλλων υλικών με επιχάλκωση. Η συνολική εξωτερική διάμετρος του καλωδίου θα είναι τουλάχιστον 6,6mm. Ο εξωτερικός μανδύας του καλωδίου θα πρέπει οπωσδήποτε να φέρει ενδείξεις με το λογότυπο του κατασκευαστή, τον τύπο του καλωδίου πχ 24 AWG - UTP Cat6, ένδειξη σε μέτρα (m) και ISO-EC Verified. Το καλώδιο θα πρέπει να εμφανίζει τιμές NEXT και ACR τουλάχιστον 6db καλύτερες από τις ελάχιστες απαιτούμενες της CAT-6 για όλο το φάσμα συχνοτήτων έως και 250 MHz (με αναλυτικές τιμές απόδοσης στο drawing του καλωδίου έως τα 350 MHz). Θα έχει λευκό χρώμα εξωτερικού μανδύα. Επίσης, θα πρέπει να συμμορφώνεται με τα ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΤΙΡΙΟΥ Κ.Η.Φ.Η. ΔΗΜΟΥ ΔΡΑΜΑΣ Σελίδα 56 από 74 διεθνή Standard TIA/EIA 568B Part 2-Addendum, approved in 42.7 meeting in June 5th, 2002.(The TIA/EIA568A has been replaced by the TIA/EIA568B since June 2001.) ISO/IEC 11801, IEC 332.1 Fire requirement, CENELEC EN50173. Καλώδια χαλκού UTP Cat6, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών επι τόπου και εργασία τοποθέτησης για πλήρη και κανονική λειτουργία

m Μέτρα

ΕΥΡΩ

ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ

(Αριθμητικώς) 3,22

Δ.106

ΑΤΗΕ Ν
8774.2.2

Καλώδιο τύπου LiYCY 5x1.5mm²

**Αναθεωρείται ΗΛΜ 58
με το άρθρο**

Εύκαμπτα καλώδιο μεταφοράς δεδομένων με συνεστραμμένα ζεύγη και μπλεντάζ χαλκού (LiYCY), για ηλεκτρική θωράκιση του μεταφερομένου σήματος, κατασκευαζόμενο από λεπτοπολύκλιωνα συρματίδια χαλκού, με μόνωση από PVC, εσωτερική επένδυση από διαφανές πλαστικό φύλλο και μπλεντάζ από πλέγμα επικασσιτερωμένου χαλκού με κάλυψη > 90%, σύμφωνα με τις γερμανικές προδιαγραφές VDE 0812 και 0814, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εργασία τοποθέτησης και σύνδεσης ενός τρόχοντος μέτρου καλωδίου για πλήρη και κανονική λειτουργία

m Μέτρα

ΕΥΡΩ

ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 3,57

Δ.107 ΑΤΗΕ Ν9631.3

Κεντρικό σύστημα διαχείρισης κτιρίου συμβατό με KNX

**Αναθεωρείται ΗΛΜ 56
με το άρθρο**

Κεντρικό σύστημα ελέγχου (BMS) συμβατό με το πρωτόκολλο επικοινωνίας KNX, με τις δυνατότητες και τον εξοπλισμό που αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή/προδιαγραφές, με τα αισθητήρια, μετατροπείς σημάτων, κινητήρες διαφραγμάτων, όργανα, διακόπτες, και κάθε όργανο ή συσκευή που απαιτείται για την εγκατάσταση και άρτια λειτουργία του συστήματος ελέγχου, με τις περιφερειακές και την κεντρική μονάδα ελέγχου, τον ηλεκτρονικό εξοπλισμό με τα αντίστοιχα προγράμματα λειτουργίας, τα καλώδια και την εργασία, σύνδεσης όλων των παραπάνω, την μεταφορά επί τόπου και την εργασία ρύθμισης, προγραμματισμού, δοκιμών και

παράδοσης σε πλήρη λειτουργία

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ

(Αριθμητικώς) 65.000,00

Δ.108 ΑΤΗΕ Ν 8971.7

Σύστημα κλειστού κυκλώματος με κάμερες

Αναθεωρείται ΗΛΜ 59 με το άρθρο Κλειστό κύκλωμα καμερών εσωτερικού χώρου. Όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΟΚΤΩ ΧΙΛΙΑΔΕΣ

(Αριθμητικώς) 8.000,00

**Δ.109 ΑΤΗΕ
Ν9956.1.1**

Σύστημα συναγερμού πλήρες έως 32 ζωνών

Αναθεωρείται ΗΛΜ 62 με το άρθρο Σύστημα συναγερμού πλήρες έως 32 ζωνών το οποίο αποτελείται από : -πλακέτα συναγερμού 16 ζωνών επεκτάσιμη έως 32 ζώνες ενδ. τύπου PARADOX SP7000 όπως περιγράφεται στην Τεχνική περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της μελέτης. -κατάλληλο κουτί που να συνεργάζεται με την πλακέτα για επίτοιχη τοποθέτηση ενδ. τύπου PARADOX -Μετασχηματιστής 16,6V-50W με ασφάλεια -Σειρήνα εσωτερική τάσης λειτουργίας 12V DC κατάλληλη για επιτοιχη τοποθέτηση ενδ. τύπου AM-47VP -Μπαταρία μολύβδου 12V 7 ΑΗ ενδ. τύπου AGM όπως περιγράφεται στην Τεχνική περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της μελέτης. -Τηλεφωνητής κλήσεων τηλεφωνικών αριθμών για αναφορά σημάτων συναγερμού ενδ. τύπου PARADOX VDMP3 όπως περιγράφεται στην Τεχνική περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της μελέτης. Προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση και παραμετροποίηση για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά σύνδεσης και εγκατάστασης και τις

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

**ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ
ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) 739,74

Δ.110 **ΑΤΗΕ**
N9956.2.1

Πληκτρολόγιο συναγερμού 32 ζωνών LCD

Αναθεωρείται ΗΛΜ 62
με το άρθρο

Πληκτρολόγιο συναγερμού 32 ζωνών με οθόνη LCD, δυνατότητα προγραμματισμού μέσω menu και usb, με ενδείξεις κατάστασης και εμφάνιση προβλημάτων, όπως περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της μελέτης, συμβατό με το υπόλοιπο σύστημα συναγερμού και την πλακέτα, ενδ. τύπου PARADOX K35-N3Q. Προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση και παραμετροποίηση για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά σύνδεσης και εγκατάστασης και τις εργασίες συνδεσμολογία των καλωδίων.

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 185,55

Δ.111 **ΑΤΗΕ**
N9956.4.1

Σειρήνα συναγερμού αυτόνομη εξωτερική πλήρης 120db

Αναθεωρείται ΗΛΜ 62
με το άρθρο

Σειρήνα συναγερμού αυτόνομη εξωτερική πλήρης 120db, από ανθεκτικό πλαστικό περίβλημα με UV προστασία και εσωτερική θωρακισή, με μεγάφωνο ακουστικής ισχύς τουλάχιστον 120db στο 1m όπως περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της μελέτης ενδ. τύπου AMS-V2. Περιλαμβάνεται και η μπαταρία μολύβδου 12V 1.2 AH , κλειστή επαναφορτιζόμενη ενδ. τύπου AGM με σύστημα χαμηλής πίεσεως και βαλβίδα , για αδιάλειπτη λειτουργία της σειρήνας σε περίπτωση διακοπή της σύνδεσης του καλωδίου με τον πίνακα συναγερμού. Προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση και παραμετροποίηση για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά σύνδεσης και εγκατάστασης και τις εργασίες συνδεσμολογία των καλωδίων.

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 163,55

Δ.112 ΑΤΗΕ
N9956.8.1

Παθητικός ανιχνευτής κίνησης συναγερμού

**Αναθεωρείται ΗΛΜ 62
με το άρθρο**

Παθητικός ανιχνευτής κίνησης συναγερμού επίτοιχος μαζί με την βάση του με μέγιστη απόσταση ανίχνευσης 12μ και μέγιστη γωνία ανίχνευσης 110 μοίρες όπως περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της μελέτης ενδ. τύπου ΗΜ-810W. Προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση και παραμετροποίηση για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά σύνδεσης και εγκατάστασης και τις εργασίες συνδεσμολογία των καλωδίων.

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 45,39

Δ.113 ΑΤΗΕ
N9956.8.1

Μαγνητική επαφή συναγερμού πλαστική

**Αναθεωρείται ΗΛΜ 62
με το άρθρο**

Μαγνητική επαφή συναγερμού πλαστική κατάλληλη για τοποθέτηση σε πόρτες ή παράθυρα (ξύλινα ή μεταλλικά) με βίδα ή ταινία διπλής όψης όπως περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της μελέτης ενδ. τύπου ΗΜ-12VSM ή 24VSTW. Προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση και παραμετροποίηση για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά σύνδεσης και εγκατάστασης και τις εργασίες συνδεσμολογία των καλωδίων.

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 17,89

Δ.114 ΑΤΗΕ
N8971.6.21

Σύστημα μικροφωνικής εγκατάστασης

**Αναθεωρείται ΗΛΜ 59
με το άρθρο**

πλήρες σύστημα μικροφωνικής εγκατάστασης. Όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ

(Αριθμητικώς) 3.000,00

Δ.115 ΑΤΗΕ 8201.1.2**Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα φορητός Γομώσεως 6kg**

Αναθεωρείται ΗΛΜ 19 με το άρθρο

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

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 37,78

Δ.116 ΑΤΗΕ Ν8204.1**Πυροσβεστική φωλιά**

Αναθεωρείται ΗΛΜ 20 με το άρθρο

Πυροσβεστική φωλιά μικρή (ερμάριο) με γάντζο, με κόκκινο λάστιχο νερού 1/2" 15m, με πλαστικό ρυθμιζόμενο ακροσωλήνιο 1/2", ρακόρ σύνδεσης με τη βρύση και δύο γαλβανιζέ σφικτήρες, πλήρης δηλαδή υλικά, μικροϋλικά, επί τόπου με την εργασία συναρμολόγησης, βαφής με ερυθρό χρώμα, σύνδεσης, στερέωσης και πλήρους εγκατάστασης.

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΕΚΑΤΟΝ ΔΥΟ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 102,34

Δ.117 ΑΤΗΕ Ν8206.6**Κεντρικός πίνακας πυρανίχνευσης πλήρης**

Αναθεωρείται ΗΛΜ 61 με το άρθρο

Κεντρικός πίνακας συναγερμού και πυρανίχνευσης - αναγγελίας πυρκαγιάς πλήρης με το μεταλλικό κουτί του, δεκαέξι (16) ζωνών, με εξόδους για σειρήνες, relay alarm, έξοδο για τηλέφωνητή με ανεξάρτητο relay για κάθε έξοδο και κλειδοδιακόπτη ακύρωσης, κατάλληλος για τοποθέτηση σε σύστημα πυρανίχνευσης και σε σύστημά συναγερμού, πλήρως τοποθετημένος συμπεριλαμβανομένης της πλακέτας για τη λειτουργία των πυρανιχνευτών, μπαταρία 12V/7Ah (αυτονομία 36 ωρών), δηλαδή προμήθεια - μεταφορά - τοποθέτηση και στήριξη επί τόπου του έργου όλα τα υλικά και μικροϋλικά και τα καλώδια σύνδεσης αυτού, έτοιμος για λειτουργία. Στην τιμή

συμπεριλαμβάνονται επίσης: * το πληκτρολόγιο αφής με οθόνη LCD για τον προγραμματισμό και χειρισμό του πίνακα, * οι καλωδιώσεις σύνδεσης του πίνακα με τις μαγνητικές επαφές, τις σειρήνες, τους ανιχνευτές ιονισμού, τους ανιχνευτές κίνησης (καθένας με ξεχωριστό καλώδιο), την σειρήνα και όλα τα τυχόν απαιτούμενα καλώδια για την πλήρη λειτουργία του συστήματος κτλ σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ

(Αριθμητικώς) 540,00

Δ.118 ΑΤΗΕ Ν8212

Ανιχνευτής ιονισμού καπνού

Αναθεωρείται ΗΛΜ 61 με το άρθρο

Ανιχνευτής ιονισμού καπνού, μετά βασεως, ρυθμιζόμενης ευπάθειας, κατάλληλος για τοποθέτηση σε σύστημα πυρανίχνευσης, πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και στήριξη επί τόπου του έργου με όλα τα υλικά και μικροϋλικά αυτού καθώς και με το καλώδιο σύνδεσης αυτού έτοιμος για λειτουργία.

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ

(Αριθμητικώς) 99,00

Δ.119 ΑΤΗΕ Ν8987.2

Φωτιστικό ασφαλείας 'εξόδου' Επίτοιχο LED 16W 2h IP42

Αναθεωρείται ΗΛΜ 62 με το άρθρο

Φωτιστικό ασφαλείας με κατάλληλη λυχνία Led 16W, και συσσωρευτής Li-Ion τροφοδοτούμενος απο το κεντρικό κύκλωμα ηλεκτροδότησης και περιλαμβάνον ηλεκτρονική διάταξη αυτόματης μεταγωγής και μετατροπής, μετα των υλικών και μικροϋλικών σύνδεσης και στερέωσης, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογίας και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 62,96

Δ.120 ΑΤΗΕ 8996.1

Θερμοδιαφορικός πυρανιχνευτής

**Αναθεωρείται ΗΛΜ 62
με το άρθρο**

Θερμοδιαφορικός πυρανιχνευτής με όλα τα υλικά και
μικροϋλικά, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 51,52

Δ.121 ΑΤΗΕ Ν8207

Σειρήνα συναγερμού με φλάς

**Αναθεωρείται ΗΛΜ 62
με το άρθρο**

Σειρήνα συναγερμού με φλας, με όλα τα υλικά και
μικροϋλικά, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) 61,36

**Δ.122 ΑΤΗΕ
Θ/8034.6**

**Σωλήνας πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας με θερμική
αυτοσυγκόλληση κατάλληλος για πυρόσβεση, διαμέτρου
Φ63 mm**

**Αναθεωρείται ΗΛΜ 5
με το άρθρο**

Σωλήνας πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας με θερμική
αυτοσυγκόλληση, κατάλληλος για πυρόσβεση. Θα είναι
κατασκευασμένος για πυρόσβεση, σύμφωνα με τις ισχύουσες
εθνικές και διεθνείς προδιαγραφές. Θα είναι πιστοποιημένος
για πυρόσβεση κατά DIN4102-1, κλάση B1, ή με ισοδύναμα
standards και επίσης θα είναι πιστοποιημένος από το
Αρχηγείο του Πυροσβεστικού Σώματος. Η κατασκευή του
δικτύου θα γίνει με το σύστημα θερμικής αυτοσυγκόλλησης
σωλήνων και εξαρτημάτων. Όλα τα εξαρτήματα που θα
χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του δικτύου θα είναι
από την ίδια πρώτη ύλη. Η σύνδεση των διαφόρων τεμαχίων
σωλήνων θα γίνεται με τη χρήση συνδέσμων (μούφες, γωνίες
κ.λπ) με θερμική αυτοσυγκόλληση, με τα κατάλληλα

εργαλεία. Οι συνδέσεις των σωλήνων με μεταλλικούς σωλήνες ή άλλα μεταλλικά στοιχεία του δικτύου θα γίνεται με ειδικά πλαστικά - ορειχάλκινα εξαρτήματα κολλητά προς τη πλευρά του σωλήνα πολυαιθυλενίου και κοχλιωτά με ορειχάλκινο σπείρωμα προς την μεριά του μεταλλικού στοιχείου όπως επίσης και με φλάντζες. Στην τιμή περιλαμβάνεται προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός μέτρου σωλήνα πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας με θερμική αυτοσυγκόλληση, κατάλληλος για πυρόσβεση σε οποιαδήποτε θέση με τα ειδικά τεμάχια και μικροϋλικά (στηρίγματα κλπ) που απαιτούνται

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑΤΕΣΣΕΡΑ

(Αριθμητικώς) 27,14

Δ.123 ΑΤΗΕ Ν9280

Πλήρης αντικεραυνική προστασία κτιρίου

**Αναθεωρείται ΗΛΜ 62
με το άρθρο**

Πλήρης αντικεραυνική προστασία κτιρίου. Όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΔΩΔΕΚΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ

(Αριθμητικώς) 12.000,00

**Δ.124 ΑΤΗΕ
Ν9003.1.3**

Ανελκυστήρας μηχανικός τύπου MRL 8 ατόμων, ωφέλιμου φορτίου ανύψωσης 630Kgr, 2 στάσεων με διαστάσεις θαλάμου 110x140cm

**Αναθεωρείται ΗΛΜ 63
με το άρθρο**

Προμήθεια και πλήρης εγκατάσταση ενός (1) μηχανικού ανελκυστήρα ΑμεΑ τύπου MRL 8 ατόμων υλικά και εργασία, πλήρους αυτοματοποιημένης λειτουργίας, με ωφέλιμο φορτίο 630 kg., δύο στάσεων (ισόγειο, 1ος όρ.) όπως λεπτομερώς περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή, τα Σχέδια και προδιαγράφεται στα Τεχνικά Χαρακτηριστικά. Στη συνολική δαπάνη περιλαμβάνεται η προμήθεια και προσκόμιση όλων των υλικών, η εργασία εγκατάστασης όπως

κατασκευή ικριωμάτων, κλπ., σύνδεση του ηλεκτρολογικού πίνακα του ανελκυστήρα με τον πίνακα παροχής κτιρίου σε απόσταση μέχρι 50m, τηλεφωνική σύνδεση της συσκευής ενδοεπικοινωνίας θαλάμου μέχρι το rack του κτιρίου σε απόσταση μέχρι 50m, δοκιμών, η σύνταξη σχεδίων, η έκδοση άδειας λειτουργίας, η καταχώρηση στην αρμόδια δημόσια αρχή, πιστοποίηση του ανελκυστήρα από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης μέχρι την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Τεμ Τεμάχια

ΕΥΡΩ

ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ

(Αριθμητικώς) 24.000,00

ΟΜΑΔΑ Ε: ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ – ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ

A.T. E.01

52.02.02.ΣΧ Σκελετοί πατωμάτων από δομική ξυλεία συγκολλητή

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5204

Κατασκευή απλού ή και διπλού επάλληλου σκελετού πατωμάτων από δομική ξυλεία κατηγορίας **GL28** κατά EN 338, υγρασίας μικρότερης του 17%, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-01-01 "Ξύλινα καρφωτά δάπεδα".

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού τοποθετημένου όγκου ξυλείας

α)Τιμή εργασίας άρθρου	=	180,00
γ)Τιμή συγκολλητής ξυλείας GL28/m3 (ΤΕ)	=	612,00
δ)Εντορμίες μορφής χελιδονοουράς/m3 (ΤΕ)	=	250,00
ε) Τιμή άρθρου για ξυλεία GL28 και εντορμίες		
180,00 + 612,00 + 250,00	=	1042,00
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) :1042,00		

ΕΥΡΩ: Χίλια σαράντα δύο (1.042,00€)

A.T. E.02

52.10.02.ΣΧ1 Ξύλινοι στύλοι και δοκοί

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5212

Κατασκευή ξύλινων πλαισίων με ορθοστάτες και δοκούς οποιωνδήποτε διαστάσεων και διάταξης και όλα τα απαιτούμενα σιδηρικά (ήλοι, τζινέτια κ.λ.π.) καθώς και η διαμόρφωση εντορμιών που θα χρειαστούν . Ξυλεία κατηγορίας GL28.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού τοποθετημένου όγκου ξυλείας

α)Τιμή εργασίας άρθρου	=	130,00
γ)Τιμή συγκολλητής ξυλείας GL28/m3	=	612,00
δ) Τιμή εργασίας μειωμένη στο 75%	=	97,50

στ) Τιμή άρθρου για ξυλεία GL28	612,00	+	97,50	=	709,50
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) :709,50					

ΕΥΡΩ: Επτακόσια εννέα και πενήντα (709,50€)

A.T. E.03

52.10.02.ΣΧ2 Σκελετοί ξυλοπτήκτων τοίχων από ξυλεία συγκολλητή

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5212

Κατασκευή σκελετού για εσωτερικούς η εξωτερικούς ξυλόπηκτους τοίχους με ορθοστάτες, στρωτήρες, συνδέσμους οριζόντιους, διαγώνιους, ενδιάμεσους κ.λ.π., οποιωνδήποτε διαστάσεων και διάταξης, με ολόσωμες σφήνες, τάκους και παρεμβάσματα για την εξασφάλιση επίπεδης επιφάνειας και όλα τα απαιτούμενα σιδηρικά (ήλοι, τζινέτια κ.λ.π.). Ξυλεία κατηγορίας GL28h.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού τοποθετημένου όγκου ξυλείας

α)Τιμή εργασίας άρθρου	=	130,00
γ)Τιμή συγκολλητής ξυλείας GL28/m3	=	612,00
ε) Τιμή άρθρου για ξυλεία GL28		
	130,00	+ 800,00 = 742,00
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) :742,00		

ΕΥΡΩ: Επτακόσια σαράντα δύο (742,00€)

A.T. E.04

52.81.01.ΣΧ1 Κατασκευή τοίχου σε μεταλλικό σκελετό γυψοσανίδας με ενσωματωμένη πόρτα. Κωδικός: Ε6α, 6β. σχέδιο: Λ-12ζ
Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5281

Κατασκευή επένδυσης από MDF 20 χιλ σε υπάρχοντα σκελετό γυψοσανίδας αποτελούμενο από φύλλα MDF 20 χιλ τα οποία θα αναρτηθούν καταλληλά με βίδες σε υπάρχοντα σκελετό γυψοσανίδας (πλευρά Α). Επί των φύλλων MDF θα τοποθετηθούν οδηγοί ξύλινοι με «χούφτες». Στους οδηγούς θα αναρτηθούν πάνελ MDF 20 χιλ τα οποία στην πίσω πλευρά τους θα φέρουν τις αντίστοιχες αναρτήσεις για την τοποθέτηση τους στους οδηγούς. Τα πάνελ στις ορατές επιφάνειες θα φέρουν αντιθαμβωτική βινυλική επιφάνεια σε προσομοίωση ξύλου και χρώματος που θα καθοριστεί από την επίβλεψη. Μεταξύ των πάνελ θα υπάρχουν σκοτίες 1 εκ επενδεδυμένες και αυτές με βινυλική επιφάνεια σε προσομοίωση ξύλου. Όλες οι συνδέσεις όλων των μερών θα είναι ισχυρές ώστε να αποτραπεί η πιθανότητα αποκόλλησης της επενδύσεως.

Στην κατασκευή θα ενσωματωθεί πρεσσαριστή κρυφή θύρα από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με κάσσα διαστάσεων 160Χ40 και πάχος θυρόφυλλου 50 χιλ με λάστιχο στην πατούρα για ηχομόνωση. Η πόρτα θα στηριχθεί στον υπάρχοντα σκελετό γυψοσανίδας. Το θυρόφυλλο θα αναρτηθεί σε μεντεσέδες βαρέως τύπου. Και οι δύο όψεις καθώς και η κάσσα θα επενδυθούν με αντιθαμβωτική βινυλική επιφάνεια σε προσομοίωση ξύλου αντίστοιχη με αυτή του τοίχου.

Όλες οι επιφάνειες θα πρέπει να μην επιτρέπουν την συσσώρευση σκόνης, ρύπων, κλπ. και να μπορούν να καθαρίζονται εύκολα με τις συνήθεις καθαριστικές ουσίες χωρίς βλάβη για τις επιφάνειες και χωρίς παραμένουσες ουσίες. Στα υλικά που έχουν χρησιμοποιηθεί μοριοσανίδες, κόλλες κλπ. Κύριο χαρακτηριστικό είναι η απουσία φορμαλδεΐδης (βλαπτικό στοιχείο για την υγεία) και είναι στα απαιτούμενα όρια σύμφωνα με την ΚΥΑ Ζ3 –5430, 22/04/2009

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά (σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας χωνευτή κλειδαριά , χειρολαβές), και εργασία για πλήρη κατασκευή και τοποθέτηση σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τις υποδείξεις της επίβλεψης, την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα ", ΕΛΟΤ EN 14323 "Αντοχή σε κάψιμο τσιγάρου", ΕΛΟΤ EN 438-2 E2:05 σύμφωνα με την § 26: "Αντοχή σε χημικά", ΕΛΟΤ EN 14323 & ΕΛΟΤ EN 438-2 E2:05 "Αντοχή στην τριβή" και ΕΛΟΤ EN 438-2 E2:05 "Αντοχή στη χάραξη".

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ: Δύο χιλιάδες οκτακόσια ενενήντα (2.890,00€)

A.T. E.05

52.81.01.ΣΧ2 Κατασκευή επένδυσης παταριού σε μεταλλικό σκελετό γυψοσανίδας.

Κωδικός: ΛΠ1. σχέδιο: ΛΠ1

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5281

Κατασκευή επένδυσης σε υπάρχοντα σκελετό γυψοσανίδας αποτελούμενα από φύλλα MDF 20 χιλ τα οποία θα αναρτηθούν καταλληλά σε υπάρχοντα σκελετό γυψοσανίδας. Επί του σκελετού γυψοσανίδας θα τοποθετηθούν οδηγοί ξύλινοι με «χούφτες». Στους οδηγούς θα αναρτηθούν τα πάνελ MDF 20 χιλ τα οποία στην πίσω πλευρά τους θα φέρουν τις αντίστοιχες αναρτήσεις για την τοποθέτηση τους στους οδηγούς. Τα πάνελ στις ορατές επιφάνειες θα είναι βαμμένα με βαφή RAL 7021 και θα φέρουν πήχεις διατομής 40X35 χιλ και μήκος όσο το πάνελ. Οι πήχεις θα τοποθετηθούν σε αποστάσεις 60 χιλ αξονικά μεταξύ τους και θα διαταχθούν σε όλο το ύψος του πάνελ και θα έχουν χρώμα που θα καθορισθεί από την επίβλεψη. Μεταξύ των πάνελ θα υπάρχουν σκοτίες 1 εκ. Όλες οι συνδέσεις όλων των μερών θα είναι ισχυρές (βίδες και κόλλα ταχείας πήξεως) ώστε να αποτραπεί η πιθανότητα αποκόλλησης της επενδύσεως.

Όλες οι επιφάνειες θα πρέπει να μην επιτρέπουν την συσσώρευση σκόνης, ρύπων, κλπ. και να μπορούν να καθαρίζονται εύκολα με τις συνήθεις καθαριστικές ουσίες χωρίς βλάβη για τις επιφάνειες και χωρίς παραμένουσες ουσίες. Στα υλικά που έχουν χρησιμοποιηθεί μοριοσανίδες, κόλλες κλπ. Κύριο χαρακτηριστικό είναι η απουσία φορμαλδεΐδης (βλαπτικό στοιχείο για την υγεία) και είναι στα απαιτούμενα όρια σύμφωνα με την ΚΥΑ Ζ3 -5430, 22/04/2009

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά (σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας), και εργασία για πλήρη κατασκευή και τοποθέτηση σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τις υποδείξεις της επίβλεψης, την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα ", ΕΛΟΤ EN 14323 "Αντοχή σε κάψιμο τσιγάρου", ΕΛΟΤ EN 438-2 E2:05 σύμφωνα με την § 26: "Αντοχή σε χημικά", ΕΛΟΤ EN 14323 & ΕΛΟΤ EN 438-2 E2:05 "Αντοχή στην τριβή" και ΕΛΟΤ EN 438-2 E2:05 "Αντοχή στη χάραξη".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (τμ)

ΕΥΡΩ: Διακόσια είκοσι τρία (223,00€)

A.T. E.06

52.81.01.ΣΧ3 Επενδύσεις ξυλόπηκτων τοίχων κόντρα πλακέ θαλασσης 20 χιλ

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5281

Επενδύσεις ξυλόπηκτων τοίχων με συνθετική ξυλεία, επί υπάρχουσας υποδομής, με χρήση γαλβανισμένων ήλων διαμέτρου 3/6 mm (κορμός/κεφαλή) ελάχιστου μήκους κορμού 60 mm και ελάχιστου βάθους εισχωρήσεως 30 mm, σε κάνναβο 150x150 mm και πύκνωση στά άκρα 100x100 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ: Τριάντα πέντε (35,00€)

A.T. E.07**79.40.ΣΧ** Επένδυση ξυλόπηκτων τοίχων με πλάκες πετροβάμβακα πάχους 70 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7940

Επένδυση τοίχων με πλάκες πετροβάμβακα πάχους 50 mm, πυκνότητας 50 kg/m³, στερεωμένες με κατάλληλη ήλωση επί υπάρχοντος σκελετού, με τα υλικά και μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)**ΕΥΡΩ: Δέκατρια και τριάντα έξι (13,36€)****A.T. E.08****52.81.01.ΣΧ4** Επενδύσεις δαπέδων με κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους 20 χιλ.

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5281

Επενδύσεις δαπέδων με συνθετική ξυλεία κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους 2 εκ, επί υπάρχουσας υποδομής, με χρήση γαλβανισμένων ήλων διαμέτρου 4/6 mm (κορμός/κεφαλή) ελάχιστου μήκους κορμού 60 mm και ελάχιστου βάθους εισχωρήσεως 30 mm (30 ήλοι ανά m²).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.**ΕΥΡΩ: Τριάντα πέντε (35,00€)****A.T. E.09****53.01.02.ΣΧ** Δάπεδο ραμποτέ από ξυλεία κωνοφόρων επί υπάρχοντος σκελετού (από ωρίδες πλάτους από 8,01 έως 12,0 cm)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5302

Δάπεδο ραμποτέ από ξυλεία κωνοφόρων, σε υπάρχοντα σκελετό (καδρόνια, πατόξυλα κλπ), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-01-01 "Ξύλινα καρφωτά δάπεδα", με λωρίδες καθαρού πάχους 30 mm και μήκους τουλάχιστον 0,40 m, με τα υλικά και μικροϋλικά, την τοποθέτηση, το ξύσιμο και τρίψιμο ώστε η μία πλευρά του να είναι εμφανής και τον πλήρη καθαρισμό της επιφανείας,

Δεν συμπεριλαμβάνεται η αξία καδρονιαρίσματος (σκελετού),

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

α)Τιμή εργασίας άρθρου	=	10,00
α)Τιμή Σουηδικής ξυλείας/m2 (ΑΤΟΕ)		
0,03	*	480
	=	14,40
	Άθροισμα	24,40
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) :24,40		

ΕΥΡΩ Είκοσι τέσσερα και σαράντα λεπτά (24,40€) ΕΡΓ**A.T. E.10****79.11.ΣΧ** Ηχομόνωση ξυλινού δαπέδου με μεμβράνη SBR

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7912

Επίστρωση με μεμβράνη SBR πάχους 5 χιλ, με πυκνότητα τουλάχιστον 700 Kg/m³ και μείωση κτυπογενους θορύβου σε ξύλινα δάπεδα τουλάχιστον ΔLw=20dB.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια των πάσης φύσεως υλικών, ο επιμελής καθαρισμός της επιφάνειας εφαρμογής, προστασία των γειτονικών λωρίδων της στρώσης με ειδικές αυτοκολλητες ταινίες καθώς και η εξασφάλιση της ηχοαπορόφησης στις απολήξεις (άκρα), στις θέσεις διέλευσης σωληνώσεων, καθώς και στις ακμές, γωνίες και συναρμογές, και απολήξεις.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) καλυπτομένης επιφάνειας

ΕΥΡΩ: Δώδεκα (12,00€)

**A.T. E.11
73.91**

Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7373.1

Κατασκευή εγχρώμου βιομηχανικού δαπέδου, μετά της απαιτούμενης υποβάσεως από οπλισμένο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm ή ινοπλισμένη κονία (με ίνες προλυπροπυλενίου), και του αντίστοιχου περιθωρίου, με σμύριδα ή χαλαζιακή άμμο, σύμφωνα με την μελέτη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Διάστρωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20, οπλισμένου με δομικό πλέγμα κατηγορίας B500C, ελαχίστου πάχους 5 cm στα σημεία απορροής και 7 έως 8 cm στις κορυφές και εφαρμογή στις περιμετρικά των υπαρχόντων φρεατίων εποξειδικού υλικού συγκόλλησης του νέου σκυροδέματος με το παλαιό.
- β) Εξομάλυνση της επιφάνειας του σκυροδέματος με πήχη (δονητικό ή κοινό).
- γ) Συμπύκνωση του σκυροδέματος και λείανση της επιφάνειας του με χρήση στροφέιου (ελικόπτερο), συγχρόνως με την επίταση με μίγμα αποτελούμενο σε ποσοστό 60% περίπου από χαλαζιακή άμμο και 40% από τσιμέντο, πλαστικοποιητές και χρωστικές ουσίες, σύμφωνα με την μελέτη.
- δ) Διαμόρφωση αρμών με κοπή εκ των υστέρων με αρμοκόφτη, πλάτους 3 - 4 mm, και σε βάθος 15 mm περίπου, σε κάρναβο 5 έως 6 m και πλήρωση αυτών με ελαστομερές υλικό.
- ε) Συντήρηση της τελικής επιφάνειας επί επτά ημέρες τουλάχιστον, με κάλυψη αυτής με νάυλον.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πλήρως επεξεργασμένου δαπέδου

ΕΥΡΩ: Είκοσι (20,00€)

**A.T. E.12
73.96.ΣΧ**

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 (m^2)

ΕΥΡΩ: Είκοσι δύο (22,00€)

72.31 Επίστρωση δαπέδου με γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 6 χιλ.

Επιστέγαση με γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους 6 mm, επί υπάρχοντος ξυλίνου ή μεταλλικού σκελετού, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-05-02-01 "Επιστεγάσεις με μεταλλικά φύλλα αυτοφερόμενα", με επικάλυψη των φύλλων κατά την έννοια των πτυχώσεων κατά μία πτύχωση ή 10 cm, στους κορφιάδες με φύλλο επίπεδης λαμαρίνας πλάτους 0,80 m και στις θέσεις των υδρορροών (ντερέδων) κατά το απαιτούμενο πλάτος, με στερέωση των φύλλων με ειδικούς συνδέσμους στην περίπτωση μεταλλικού σκελετού ή με γαλβανισμένες ξυλόβιδες στην περίπτωση ξυλίνου σκελετού, με παρεμβολή μεταξύ των συνδέσμων ή των κοχλιοφόρων ήλων και της λαμαρίνας ελαστικών παρεμβυσμάτων πάχους 2 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας

A.T. E.13

72.31.02.ΣΧ1

Επίστρωση δαπέδου με επίπεδη λαμαρίνα πάχους 6 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7231

ΕΥΡΩ: Πενήντα πέντε και τριάντα εννέα λεπτά (55,39€)

A.T. E.14

72.31.02.ΣΧ2

Επίστρωση δαπέδου με επίπεδη λαμαρίνα πάχους 3 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7231

ΕΥΡΩ: Τριάντα και πέντε λεπτά (30,05€)

ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ Ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ

52.76 Ζευκτά στέγης από απλά στοιχεία δομικής ξυλείας

Ζευκτά στέγης πλαισιωτά ή δικτυωτά, οποιουδήποτε ανοίγματος και σε οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος, από απλά στοιχεία δομικής ξυλείας κατηγορίας κατ' ελάχιστον C22 - 10E κατά ΕΛΟΤ EN 338, σύμφωνα με την στατική μελέτη, με τους στρωτήρες, τα προσκεφάλαια και τους συνδέσμους ζευκτών και ημιζευκτών (κατά μήκος, κατά πλάτος και διαγώνιους), πλήρως διαμορφωμένα και τοποθετημένα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) τοποθετημένης ξυλείας

A.T. ΣΤ.01

52.76.02 Ζευκτά από ξυλεία πριστή

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5277

ΕΥΡΩ: Εξακόσια (600,00€) [] ΕΡΓ**

52.79 Τεγίδωση στέγης από ξυλεία πριστή

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) τοποθετημένης ξυλείας

A.T. ΣΤ.02

52.79.02 Τεγίδωση από ξυλεία πριστή

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5280

ΕΥΡΩ: Τετρακόσια (400,00€) [] ΕΡΓ**

52.80 Σανίδωμα στέγης με τάβλες πάχους 3 εκ

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πραγματικής επιφανείας.

A.T. ΣΤ.03

52.80.03.ΣΧ Σανίδωμα στέγης με τάβλες πάχους 3 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5283

ΕΥΡΩ: Είκοσι δύο και δεκαπέντε λεπτά (22,15€) [] ΕΡΓ**

A.T. ΣΤ.04

52.86.ΣΧ Επιτεγίδωση στέγης, για κεραμίδια γαλλικού τύπου

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5286

Επιτεγίδωση στέγης, για επικεράμωση με κεραμίδια γαλλικού τύπου ή κοίλα συρματοδέτα κεραμίδια, με καδρόνια 4x6 cm στερεωμένα στην υπάρχουσα τεγίδωση στις απαιτούμενες αποστάσεις για την έδραση των κεραμιδιών, με τα υλικά, μικροϋλικά και ικριώματα καθώς και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Περιλαμβάνεται μόνο η αξία της επιτεγίδωσης (πλήρης εργασία και υλικά).

Στην περίπτωση αύξησης των διαστάσεων ή μείωσης της απόστασης των επιτεγίδων, η επιπλέον ποσότητα αυτών τιμολογείται με το άρθρο 52.79.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ: Έντεκα και πενήντα λεπτά (11,50€).

A.T. ΣΤ.05

53.30.01.ΣΧ Επένδυση με ξυλεία iroko σε παγκάκι με μεταλλικό σκελετό

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5323

Κατασκευή ξύλινου δαπέδου και επένδυσης από ξύλο iroko σε μεταλλικό σκελετό με σανίδες πλάτους 15cm ή 16cm πάχους 2,5cm και σε μήκη όπως φαίνονται στα σχέδια και περιγράφονται στην τεχνική περιγραφή.

Οι σανίδες θα είναι τοποθετημένες μεταξύ τους με αρμό 1cm και κατάλληλα διαμορφωμένες ώστε να στερεωθούν με ειδικά clips πάνω σε μεταλλικό σκελετό ο οποίος πληρώνεται με το άρθρο 3.1.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής της ξύλινης επιφάνειας καθώς και η επάλειψη της τελικής επιφάνειας με λάδι εμποτισμού .

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) τοποθετημένης ξυλείας

ΕΥΡΩ: Ογδόντα (80,00€).

52.88

Πλήρης κατεργασία επιφανειών σκελετού στέγης (ροκάνισμα, πλάνισμα, μόρφωση γωνιών με εργαλείο)

Κατεργασία των εκ των κάτω εμφανών επιφανειών των ξυλίνων διατομών των ζευκτών και τεγίδων της στέγης. Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα, εργαλεία και αναλώσιμα, καθώς και η απασχόληση του προσωπικού.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) οριζοντίας προβολής στέγης.

A.T. ΣΤ.06

52.88.02 Πλήρης κατεργασία (ροκάνισμα, πλάνισμα, μόρφωση γωνιών με εργαλείο)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5289

ΕΥΡΩ: Τέσσερα και εξήντα λεπτά (4,60€)

A.T. ΣΤ.07

79.10

Επίστρωση με ελαστομερή υδρατμοπερατή μεμβράνη

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7912

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) καλυπτομένης επιφανείας (εργασία και υλικά)

ΕΥΡΩ: Επτά (7,00€)

A.T. ΣΤ.08**79.42.ΣΧ** Θερμομόνωση οροφών με πλάκες ορυκτοβάμβακα πάχους 70 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7942

Απομόνωση ξυλίνων δαπέδων με πλάκες υαλοβάμβακα, πάχους 70 mm, με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)**ΕΥΡΩ: Εννέα και ογδόντα έξι (9,86€)****A.T. ΣΤ.09****52.81.01.ΣΧ5**Υπερυψωμένο δαπέδο από κόντρα πλακέ, πάχους 20 mm, με σκελετό από καδρόνια

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5281

Οι εργασίες που περιλαμβάνονται στο άρθρο αυτό είναι οι εξής: 1) Κατασκευή ξύλινου σκελετού από καδρόνια διατομής 70X150 χιλ λευκής ξυλείας, εμποτισμένης με μυκητοκτόνα για προστασία έναντι προσβολής από μικροοργανισμούς (παράσιτα, μύκητες, κλπ). Τα καδρόνια τοποθετούνται σε αποστάσεις το πολύ 60 cm από άξονα σε άξονα με εγκάρσιους συνδέσμους που στερεώνονται επάνω στην υπόβαση με βίδες με την παρεμβολή όπου απαιτείται ξύλινων σφηνών και ελαστικών παρεμβυσμάτων. 3) Επένδυση του ξύλινου σκελετού με πολυστρωματικό κόντρα πλακέ θαλάσσης (WBP) (τουλάχιστον 5 στρώσεων), συνολικού πάχους 20 mm. Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης. Ήτοι υλικά γενικά, καδρόνια εμποτισμένης ξυλείας, κόντρα πλακέ θαλάσσης, αντικραδασμικές βάσεις, μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, ροκανίσματος, ξυσίματος και τριψίματος με υαλόχαρτο και πλήρους καθαρισμού της επιφάνειας, έτοιμης για τοποθέτησης δαπέδου PVC.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας**ΕΥΡΩ: Εκατόν είκοσι ευρώ (120,00€)****A.T. ΣΤ.10****53.43.ΣΧ** Δάπεδο κολλητό από πλάκες συνδυασμένων λωρίδων από ξυλεία λαρικοειδή

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5343

Δάπεδο κολλητό από πλάκες συνδυασμένων λωρίδων από ξυλεία λαρικοειδή, τύπου "μωσαϊκ-παρκέ", σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-01-01 "Ξύλινα κολλητά δάπεδα", ανεξάρτητα από διαστάσεις και σχέδιο τοποθέτησης, πάχους 8 έως 10 mm που εφαρμόζεται με ειδική κόλλα σε οριζόντια όμαλή επιφάνεια κατάλληλα επεξεργασμένη και καθαρή.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια των λωρίδων και της κόλλας, τα μικροϋλικά, η εργασία προετοιμασίας της επιφάνειας εφαρμογής και επικόλλησης του δαπέδου, καθώς και το ξύσιμο και τρίψιμο της τελικής επιφάνειας

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)**ΕΥΡΩ: Τριάντα (30,00€)**

[**]

ΕΡΓ

A.T. ΣΤ.11**53.50.ΣΧ** Περιθώρια πλάτους 5 έως 8 cm από αλουμίνιο

Περιθώρια από αλουμίνιο ηλεκτροστατικά βαμμένο σε χρώμα επιλογής της επιβλεψης, πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους πλήρως τοποθετημένα με κόλλα.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

EYPΩ: Δέκα (10,00€)

A.T. ΣΤ.12**54.25.ΣΧ1** Υαλοστάσια ειδικά (τοξωτά, καμπύλα, κλπ), ανοιγόμενα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5422

Κατασκευή ξύλινων κουφωμάτων (υαλοστάσια μεγάλου ύψους) με φεγγίτη μη ανοιγόμενο τοξωτό νέας γενιάς χωρίς παντζούρι το, με θερμικές προδιαγραφές βάσει του EN 10077-2:2003, πιστοποιημένα με ΕΛΟΤ EN ISO 9001: 2008, με σήμανση CE , ανοιγόμενα, από ξυλεία Μεράντι ξηραντηρίου αντικολλητή - τρικολλητή με συνδυασμό φυσικής και τεχνητής ξήρανσης.

Η περιμετρική κάσσα του κουφώματος θα είναι διατομής (65-70)X(75-80) χιλ.

Ο φεγγίτης θα είναι τοξωτός σταθερός με λοξά καΐτια και στα ενδιάμεσα τμήματα θα υπάρχουν διπλοί υαλοπίνακες.

Το μεσοκάσι θα είναι διατομής (95-100)X(75-80) χιλ.

Το ανοιγόμενο τμήμα του υαλοστασίου θα είναι δίφυλλο διατομής (65-70)X(58-60) χιλ τα φύλλα θα είναι ανοιγόμενα και ανακλινόμενα και θα έχουν οριζόντια καΐτια.

Στα ενδιάμεσα τμήματα θα τοποθετηθούν διπλοί υαλοπίνακες.

Η ξυλεία έχει υποστεί επεξεργασία σε ηλεκτρονικούς θαλάμους υποπίεσης και κενού αέρος έχει αφυδατωθεί σε ειδικό φούρνο και είναι εμποτισμένη σε μη τοξικό μυκητοκτόνο. Το κούφωμα έχει τετραπλή περιμετρική μόνωση και φέρει μαγνητικά λάστιχα για τέλεια στεγανότητα. Οι μηχανισμοί ανοίγματος, ανάκλησης είναι επιλεγμένοι και πολλαπλά δοκιμασμένοι, μεταλλικοί με σταθερή επεξεργασία γαλβανίσματος με σύστημα ρύθμισης (άνω-κάτω). Στην κάτω κάσα εφαρμόζεται νεροσταλάκτης αναδυομένου αλουμινίου που καλύπτεται από την εξωτερική πλευρά με ειδικό τεμάχιο ξύλου. Οι μεντεσέδες είναι ανοξείδωτοι INOX ρυθμιζόμενοι πάνω-κάτω / μέσα-έξω.

Οι υαλοπίνακες θα έχουν διπλά κρύσταλλα 3+3/12-16/5 χιλ. (το εξωτερικό κρύσταλλο θα είναι triplex για ασφάλεια), διπλό σφράγισμα με διάκενο 12-16χιλ. με αργκόν κ.α. Θα δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στις κατασκευαστικές λεπτομέρειες δηλαδή το φινίρισμα, ειδικά η τζαμόπτυχη θα έχει διατομή τέτοια ώστε να εξασφαλίζονται καλαίσθητα και λεπτά σόκορα. Επίσης θα είναι χρωματισμένο με οικολογικά υδατοδιαλυτά χρώματα τα οποία θα έχουν εγγύηση αντοχής στο χρόνο. Η απόχρωση θα είναι της επιλογής της Υπηρεσίας. Το κούφωμα θα είναι εργοστασιακής κατασκευής βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα τύχει της απολύτου έγκρισης της Υπηρεσίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται, τα πόμολα των υαλοστασίων (επιλογής της Υπηρεσίας) και γενικά ξυλεία, σιδηρικά καθώς και όλα τα αναγκαία υλικά και εργασία κατασκευής στερεώσεως και αναρτήσεως για πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

EYPΩ: Επτακόσια δέκα (710,00€) []**

ΕΡΓ

A.T. ΣΤ.13**54.25.ΣΧ2** Υαλοστάσια ειδικά (ημιτοξωτά) ανοιγόμενα.

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5422

Κατασκευή ξύλινων κουφωμάτων (υαλοστάσια μεγάλου ύψους) με φεγγίτη μη ανοιγόμενο ημιτοξωτό νέας γενιάς χωρίς παντζούρι το, με θερμικές προδιαγραφές βάσει του EN 10077-2:2003, πιστοποιημένα με ΕΛΟΤ EN ISO 9001: 2008, με σήμανση CE , ανοιγόμενα, από ξυλεία Μεράντι ξηραντηρίου αντικολλητή-τρικολλητή με συνδυασμό φυσικής και τεχνητής ξήρανσης.

Η περιμετρική κάσσα του κουφώματος θα είναι διατομής (65-70)X(75-80) χιλ.

Ο φεγγίτης θα είναι ημιτοξωτός σταθερός ταμπλαδωτός με ξυλεία από Μεράντι.

Τα μεσοκάσια θα είναι διατομής (63-67)X(89-95) χιλ.

Τα ανοιγόμενα τμήματα του υαλοστασίου θα είναι δύο και θα χωρίζονται με μεσοκάσι θα είναι δίφυλλα διατομής (65-70)X(58-60) χιλ τα φύλλα θα είναι ανοιγόμενα και ανακλινόμενα και θα έχουν οριζόντια καΐτια. Στα ενδιάμεσα τμήματα θα τοποθετηθούν διπλοί υαλοπίνακες.

Η ξυλεία έχει υποστεί επεξεργασία σε ηλεκτρονικούς θαλάμους υποπίεσης και κενού αέρος έχει αφυδατωθεί σε ειδικό φούρνο και είναι εμποτισμένη σε μη τοξικό μυκητοκτόνο. Το κούφωμα έχει τετραπλή περιμετρική μόνωση και φέρει μαγνητικά λάστιχα για τέλεια στεγανότητα. Οι μηχανισμοί ανοίγματος, ανάκλησης είναι επιλεγμένοι και πολλαπλά δοκιμασμένοι, μεταλλικοί με σταθερή επεξεργασία γαλβανίσματος με σύστημα ρύθμισης (άνω-κάτω). Στην κάτω κάσα εφαρμόζεται νεροσταλάκτης αναδυομένου αλουμινίου που καλύπτεται από την εξωτερική πλευρά με ειδικό τεμάχιο ξύλου. Οι μεντεσέδες είναι ανοξείδωτοι INOX ρυθμιζόμενοι πάνω-κάτω / μέσα-έξω.

Οι υαλοπίνακες θα έχουν διπλά κρύσταλλα 3+3/12-16/5 χιλ. (το εξωτερικό κρύσταλλο θα είναι triplex για ασφάλεια), διπλό σφράγισμα με διάκενο 12-16χιλ. με αργκόν κ.α. Θα δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στις κατασκευαστικές λεπτομέρειες δηλαδή το φινίρισμα, ειδικά η τζαμόπυχη θα έχει διατομή τέτοια ώστε να εξασφαλίζονται καλαίσθητα και λεπτά σόκορα. Επίσης θα είναι χρωματισμένο με οικολογικά υδατοδιαλυτά χρώματα τα οποία θα έχουν εγγύηση αντοχής στο χρόνο. Η απόχρωση θα είναι της επιλογής της Υπηρεσίας. Το κούφωμα θα είναι εργοστασιακής κατασκευής βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα τύχει της απολύτου έγκρισης της Υπηρεσίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται , τα πόμολα των υαλοστασίων (επιλογής της Υπηρεσίας) και γενικά ξυλεία, σιδηρικά καθώς και όλα τα αναγκαία υλικά και εργασία κατασκευής στερεώσεως και αναρτήσεως για πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ: Τετρακόσια πενήντα (450,00€) [] ΕΡΓ**

54.46 Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές

Κατασκευή πρεσσαριστής θύρας από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με περιθώρια (περβάζια) 2x5,5 cm και στις δύο όψεις με φύλλα πρεσσαριστά με κόντρα - πλακέ, πλήρη ή με φεγγίτη, συνολικού πάχους 5 cm αποτελούμενα από πλαίσιο 4x7 cm με ενίσχυση στο ύψος της κλειδαριάς με ξύλο διαστάσεων 4x5x40 cm, με σκελετό σταυρωτό από ξύλα "μισοχαρακτά" 4x5 cm ανά 15 cm το πολύ ή από πήχεις σταυρωτές "μισοχαρακτές" καθαρής διατομής τουλάχιστον 36x8 mm με κενό 50x50 mm, περιθώρια 5x2,5 cm σε κάθε πλευρά και κόντρα πλακέ των 5 mm και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας (εκτός από χωνευτή κλειδαριά και χειρολαβές) και μικροϋλικά και εργασία για κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

A.Τ. ΣΤ.14**54.46.01** Με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5446.1

ΕΥΡΩ: Εκατόν πέντε (105,00€) []ΕΡΓ****54.90** Ξύλινες ψευτόκασσες τοίχων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5446.1

Κατασκευή και τοποθέτηση ψευτοκασσών από λευκή ξυλεία.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

A.Τ. ΣΤ.15**54.90.01** Δρομικών τοίχων**ΕΥΡΩ: Δέκα (10,00€)****A.Τ. ΣΤ.16****62.23.ΣΧ1** Θύρες μεταλλικές, δίφυλλες, ανοιγόμενες, με φεγγίτη από οπλισμένο κρύσταλλο
Ποσότητα 4 τμχ Κωδ. σχεδίου: ΠΑ-12γ

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6223

Προμήθεια και τοποθέτηση δίφυλλης θύρας, με ή χωρίς μπάρα πανικού, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα", με ή χωρίς φεγγίτες, θυρίδες ή περσίδες, ανοιγόμενες ή μη, με θυρόφυλλα από δύο φύλλα λαμαρίνας DKP, ελάχιστου πάχους 1,5 mm, με κάσσα δρομική ή μπατική από στρατζαριστή λαμαρίνα DKP πάχους τουλάχιστον 1,5 mm, με ελαστικά παρεμβύσματα, με ηλεκτροστατική βαφή RAL 7021, με την προμήθεια και τοποθέτηση των εξαρτημάτων λειτουργίας, και γενικά υλικά και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε απόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια της κάσσας και του θυρόφυλλου επί τόπου, η πάκτωση της κάσσας στην τοιχοποιία και η πλήρωση του διακένου με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου (αριάνι) και η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις υποδείξεις της επίβλεψης.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, με όλα τα απαιτούμενα είδη κιγκαλερίας υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1τμχ)

ΕΥΡΩ: Επτά χιλιάδες πεντακόσια (7.500,00€)**A.Τ. ΣΤ.17****62.23.ΣΧ2** Θύρες μεταλλικές ρινοί με υαλοπίνακες, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, με φεγγίτη από λαμαρίνα. Ποσότητα 2 τμχ Κωδ. σχεδίου: ΠΑ-12γ

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6223

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης θύρας ρινοί, με ή χωρίς μπάρα πανικού, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα", με φεγγίτη μη ανοιγόμενο διπλής λαμαρίνας DKP, ελάχιστου πάχους 1,5 mm, με θυρόφυλλα από σκελετό λαμαρίνας DKP, ελάχιστου πάχους 1,5 mm και ενδιάμεσα τμήματα διπλού υαλοπίνακα συνολικού πάχους 25 χιλ , με κάσσα

δρομική ή μπατική από στρατζαριστή λαμαρίνα DKP πάχους τουλάχιστον 1,5 mm, με ελαστικά παρεμβύσματα, με ηλεκτροστατική βαφή RAL 7021, με την προμήθεια και τοποθέτηση των εξαρτημάτων λειτουργίας, και γενικά υλικά και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε απόχρωση RAL 7021.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια της κάσσας και του θυρόφυλλου επί τόπου, η πάκτωση της κάσσας στην τοιχοποιία και η πλήρωση του διακένου με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου (αριάνι) και η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις υποδείξεις της επίβλεψης.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, με όλα τα απαιτούμενα είδη κιγκαλερίας υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

Τιμή ανά Τεμάχιο (1τμχ)

ΕΥΡΩ: Τρείς χιλιάδες τριακόσια (3.300,00€)

55.01 Βαθμίδες και πλατύσκαλα από ξυλεία

Βαθμίδες και πλατύσκαλα κλίμακας ευθύγραμμης, λοξής, καμπύλης ή περιστροφικής με πλάτη και ύψη βαθμίδων σύμφωνα με το σχέδιο, με πάτημα πάχους 5 cm, ρίχτια πάχους 2 cm, με βαθμιδοφόρους πάχους 5 cm, διατομή κεντρικού στύλου 16x16 cm (σε περιστροφική κλίμακα) και εν γένει υλικά κατασκευής, συναρμολόγησης, τοποθέτησης και στερέωσης και εργασία κατασκευής συμπεριλαμβανομένων γλυφών απλού σχεδίου του στύλου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

A.T. ΣΤ.18

55.01.02 Από ξυλεία λαρικοειδή (λάρτζινη)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5502

ΕΥΡΩ: Εξήντα πέντε (65,00€) [] ΕΡΓ**

A.T. ΣΤ.19

61.05 Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6104

Κατασκευή φερόντων στοιχείων από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς κάθε τύπου, με ύψος ή πλευρά έως 160 mm, ποιότητας S235J, οποποιωνδήποτε λοιπών διαστάσεων, κάθε σχεδίου, και σε οποιαδήποτε θέση ή ύψος από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συνδεδεμένων μεταξύ τους με κοχλίες (μπουλόνια) με διπλά περικόχλια μέσα από ειδικά διανοιγόμενες οπές και με παρεμβολή τμημάτων ελασμάτων, ή με ηλεκτροσυγκόλληση, σύμφωνα με την μελέτη, και έδρασή τους επί των στοιχείων θεμελίωσης ή λοιπών δομικών στοιχείων με χρήση μη συρρικνωμένου κονιάματος κατά ΕΛΟΤ EN 1504 (με σήμανση CE).

Με την τιμή του παρόντος άρθρου τιμολογούνται και τα ειδικά εξαρτήματα μεταλλικών πασσάλων για τη κατασκευή κεφαλών, κλπ, αγκυρίων.

Περιλαμβάνεται η χρήση των απαιτούμενων ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής

ΕΥΡΩ: Δύο και εβδομήντα λεπτά (2,70€)

A.Τ. ΣΤ.20**61.06** Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς >160 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6104

Κατασκευή φερόντων στοιχείων από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς κάθε τύπου, με ύψος ή πλευρά μεγαλύτερη από 160 mm, ποιότητας S235J, οποποιονδήποτε λοιπών διαστάσεων, κάθε σχεδίου, και σε οποιαδήποτε θέση ή ύψος από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συνδεδεμένων μεταξύ τους με κοχλίες (μπουλόνια) με διπλά περικόχλια μέσα από ειδικά διανοιγόμενες οπές και με παρεμβολή τμημάτων ελασμάτων, ή με ηλεκτροσυγκολλήσεις, σύμφωνα με την μελέτη και έδρασή τους επί των στοιχείων θεμελίωσης ή λοιπών δομικών στοιχείων με χρήση μη συρρικνωμένου κονιάματος κατά ΕΛΟΤ EN 1504 (με σήμανση CE).

Περιλαμβάνεται η χρήση των απαιτούμενων ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) κατασκευής

ΕΥΡΩ: Δύο και ογδόντα λεπτά (2,80€)

A.Τ. ΣΤ.21**61.12** Γωνιόκρανα προστασίας ακμών τοιχοπετασμάτων από γυψοσανίδες

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6116

Γωνιόκρανα από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,00 mm, κατάλληλα διαμορφωμένη, διατομής 30x30 mm, τοποθετούμενα για προστασία των κατακόρυφων ακμών γωνιών τοιχοπετασμάτων, στερεούμενα με γαλβανισμένες βίδες, στον μεταλλικό σκελετό του τοιχοπετάσματος.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ: Τρία και ενενήντα λεπτά (3,90€).

A.Τ. ΣΤ.22**61.13** Γωνιόκρανα προστασίας κατακορύφων ακμών επιχρισμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6116

Γωνιόκρανα από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,00 mm, κατάλληλα διαμορφωμένη, διατομής 30x30 mm, τοποθετούμενα για προστασία των κατακόρυφων ακμών επιχρισμένων τοίχων, στερεούμενα με γαλβανισμένους ήλους και τσιμεντοκονία στον τοίχο.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ: Δύο και εξήντα λεπτά (2,60€)

61.26 Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών συνδέσμων στεγών.

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6126

Σιδηροί σύνδεσμοι στεγών κλπ ξυλίνων κατασκευών, οποιουδήποτε σχεδίου, από σιδηρές λάμες οποιασδήποτε διατομής, και γενικά σίδηρος συνδέσμων, κοχλίες και μικροϋλικά καθώς και εργασία διάνοιξης των οπών για τα μπουλόνια, τοποθέτησης και κοχλίωσης.

Επισημαίνεται ότι το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον στις περιπτώσεις που στα σχετικά άρθρα των ξυλίνων κατασκευών δεν συμπεριλαμβάνονται οι σιδηροί σύνδεσμοι, ή σε περιπτώσεις ενισχύσεως υφισταμένων στεγών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

A.T. ΣΤ.23

61.26.02 Σύνδεσμοι από θερμογαλβανισμένο μορφοσίδηρο

ΕΥΡΩ: Τρία και ογδόντα λεπτά (3,80€)

A.T. ΣΤ.24

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: Δύο και ογδόντα λεπτά (2,80€)

A.T. ΣΤ.25

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 μορφοσίδηρου 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 χιλιόγραμμο (kg)

ΕΥΡΩ: Δύο και πενήντα λεπτά (2,50€)

A.T. ΣΤ.26

63.01.ΣΧ Κλίμακες σιδηρές

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6301

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κλιμάκων, ευθύγραμμων, κυκλικών ή μικτών, οιοδήποτε πλάτους και βαθμίδες οιασδήποτε διατομής, με ή χωρίς πλατύσκαλα, με σκελετό από έναν ή περισσότερους ορθοστάτες από σιδηροδοκούς ή μεταλλικές πλάκες, βαθμιδοφόρους και μέτωπα από μεταλλικές πλάκες, πατήματα από μεταλλικά γωνιακά, πλατύσκαλα και κιγκλιδώματα απλά σύμφωνα με το σχέδιο και γενικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης με μεταλλικά αγκύρια.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

ΕΥΡΩ: Οκτώ (8,00€)

64.01 Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6401

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

A.T. ΣΤ.27

64.01.02 Συνθέτου σχεδίου από ευθύγραμμες και καμπύλες ράβδους

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6402

ΕΥΡΩ: Τέσσερα και εβδομήντα λεπτά (4,70€).

65.01 Τυποποιημένα κουφώματα από αλουμίνιο με ηλεκτροστατική βαφή

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)

A.T. ΣΤ.28

65.01.01 Κουφώματα από ηλεκτροστατικά βαμμένο (RAL 7021) αλουμίνιο έως 12 kg/m²

ΕΥΡΩ: Εκατόν τριάντα (130,00€)

A.T. ΣΤ.29

65.60.ΣΧ1 Μεταλλικό ειδικό τεμάχιο από γαλβανισμένη λαμαρίνα για την επιστήγηση του στήθαιου Κωδ. σχεδίου: Λ-Δ1.

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6542

Μεταλλικό τεμάχιο από γαλβανισμένη στραντζαριστή λαμαρίνα αναπτύγματος 41 εκ., πάχους 1 mm, με στερέωση επί του στήθαιου με έλασμα ανά 60 εκ. με ειδικούς συνδέσμους, τοποθετούμενων με 6 cm επικάλυψη (καβαλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και εργασία για πλήρη κατασκευή και τοποθέτηση σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τις υποδείξεις της επίβλεψης και την ΕΤΕΠ 03-05-02-01 "Επιστεγάσεις με μεταλλικά φύλλα αυτοφερόμενα"

Τιμή ανά μέτρο μήκους (1μμ)

ΕΥΡΩ: Δέκα επτά (17,00€)

A.Τ. ΣΤ.30**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 "Επικεραμώσεις 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 (m^2) ανεπτυγμένης επιφανείας

ΕΥΡΩ: Είκοσι (20,00€)

A.Τ. ΣΤ.31**65.60.ΣΧ2** Μεταλλικό ειδικό τεμάχιο από γαλβανισμένη λαμαρίνα για την επιστέγαση του στηθαίου Κωδ. σχεδίου: Λ-Δ1.

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6542

Μεταλλικό τεμάχιο από γαλβανισμένη στραντζαριστή λαμαρίνα αναπτύγματος έως 70 εκ., πάχους 1 mm, με στερέωση επί υπάρχοντος σκελετού με έλασμα ανά 60 εκ. με ειδικούς συνδέσμους, περιμετρικά των κουφωμάτων και της μεταλλικής κατασκευής του παταριού, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και εργασία για πλήρη κατασκευή και τοποθέτηση σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τις υποδείξεις της επίβλεψης και την ΕΤΕΠ 03-05-02-01 "Επιστεγάσεις με μεταλλικά φύλλα αυτοφερόμενα"

Τιμή ανά μέτρο μήκους (1μμ)

ΕΥΡΩ: Είκοσι και είκοσι λεπτά (20,00€)

73.33 Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7331

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", διαστάσεων 60x30 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 (m^2)

A.T. ΣΤ.32**73.33.03.ΣΧ** Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 60x30 cm**ΕΥΡΩ: Τριάντα πέντε (35,00€) [**] ΕΡΓ****A.T. ΣΤ.33****73.34** Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια GROUP 1

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 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".

Περιολαμβάνεται 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)**73.34.01** Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 20x20 cm**ΕΥΡΩ: Τριάντα (30,00€) [**] ΕΡΓ****A.T. ΣΤ.34****64.48.ΣΧ** Γαλβανισμένες ηλεκτροσυντηγμένες εσχάρες ΗΚΡ 40X50/3

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6448

Κατασκευή επικαλύψεων και πλαγιοκαλύψεων σε οποιοδήποτε ύψος με μεταλλικές περαστές εσχάρες βιομηχανικής προέλευσης, με λάμα στήριξης 40/2 και βρογχίδα 40x50 mm εγκάρσια Φ6, με πλευρικές 40/3 γαλβανισμένες εν θερμώ και σύμφωνες με τις προδιαγραφές της μελέτης. Δηλαδή προμήθεια εσχάρων επί τόπου και τοποθέτηση και εν γένει υλικά, μικροϋλικά και εργασία πλήρους τοποθέτησης και στερέωσης επί τόπου του έργου σύμφωνα με τις οδηγίες της κατασκευάστριας εταιρείας και τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης περιλαμβανομένων και των τυποποιημένων στηρίξεων.

Τέλος περιλαμβάνεται και κάθε άλλη εργασία ή μικροεργασία έστω και εάν δεν αναφέρεται στο παρόν άρθρο, αλλά προκύπτει από τα σχέδια της μελέτης εφαρμογής και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης ή είναι απαραίτητη για γίνει σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης, των τεχνικών προδιαγραφών των υλικών και των εγκεκριμένων Εθνικών Τεχνικών Προδιαγραφών Ε.Τ.Ε.Π.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)**ΕΥΡΩ: Διακόσια επτά και εξήντα λεπτά(207,60€)**

ΟΜΑΔΑ Ζ: ΛΟΙΠΑ, ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ

A.T. Z.01

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

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7771

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

77.71.02 Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών με βερνικόχρωμα νίτρου ενός συστατικού

ΕΥΡΩ: Δώδεκα (12,00€)

77.81 Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.με σπατουλάρισμα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7786.1

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

A.T. Z.02

77.81.02.ΣΧ Εσωτερικών επιφανειών με χρήση ελαιοχρωμάτων αλκυδικής ή ακρυλικής βάσεως νερού.

ΕΥΡΩ: Δώδεκα και πενήντα λεπτά (12,50€)

77.84 Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων 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 απορροφητικότητάς 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)

A.T. Z.03

77.84.01 Χωρίς σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας

ΕΥΡΩ: Όκτώ (8,00€)

A.T. Z.04

77.84.02 Με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας

ΕΥΡΩ: Έντεκα (11,00€)

A.T. Z.05

77.01.ΣΧ Υδροχρωματισμοί ασβέστου νέων επιφανειών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7701

Υδροχρωματισμοί ασβέστου νέων επιφανειών, εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων ή οροφών, με ψεκαστήρα ή/και χρωστήρα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ: Επτά και δέκα λεπτά (7,10€)

A.T. Z.06

77.93 Εφαρμογή πυρίμαχης επίστρωσης επί σιδηρών επιφανειών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7744

Εφαρμογή πυρίμαχης επίστρωσης κλάσεως πυραντοχής 60 min επί σιδηρών επιφανειών οποιασδήποτε μορφής και σχήματος, μετά από εφαρμογή primer (υπόστρωμα) συμβατού με την βασική βαφή, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τα υλικά της πυρίμαχης επίστρωσης υποκεινται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου συνοδευόμενη από πλήρη τεχνικά στοιχεία του προϊόντος.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) ειδικού υλικού πυροπροστασίας.

ΕΥΡΩ: Είκοσι (20,00€)

A.T. Z.07

77.96 Μυκητοκτόνες επαλείψεις ξυλίνων επιφανειών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7744

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ: Δύο και πενήντα λεπτά (2,50€)

A.T. Z.08

79.09 Επίστρωση απλή με ασφαλτόπανο

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7912

Επίστρωση απλή με ασφαλτόπανο βάρους 2,5 kg ανά m², σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-05-01-02 "Στεγανοποίηση κατασκευών από σκυρόδεμα με ασφαλτικές μεμβράνες". Περιλαμβάνεται η χρήση ασφαλτόκολλας και οι επικαλύψεις των λωρίδων στις συνδέσεις.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφανείας

ΕΥΡΩ: Επτά (7,00€)

A.T. Z.09

79.18

Μεμβράνη HDPE με κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές (αυγουλιέρα)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7912

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτόμενης επιφάνειας (υλικά και εργασία).

ΕΥΡΩ: Εννιά (9,00€)

A.T. Z.10

79.36

Πλήρωση οριζοντίων και κατακορύφων αρμών διαστολής με ελαστομερές πολυσουλφιδικό υλικό

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7936

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αρμού

ΕΥΡΩ: Δέκα πέντε (15,00€)

A.T. Z.11

79.55.ΣΧ1 Θερμομόνωση λιθοδομής με πλάκες ορυκτοβάμβακα πάχους 70 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7934

Επένδυση τοίχων με πλάκες ορυκτοβάμβακα πάχους 70 mm, πυκνότητας 80 kg/m³, στερεωμένες με κατάλληλη ήλωση επί υπάρχοντος σκελετού, με τα υλικά και μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ: Δεκατρία και τριάντα έξι (13,36€)

A.T. Z.12

79.55.ΣΧ2 Θερμομόνωση λιθοδομής με πλάκες ορυκτοβάμβακα πάχους 20 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7934

Επένδυση τοίχων με πλάκες ορυκτοβάμβακα πάχους 20 mm, πυκνότητας 80 kg/m³, στερεωμένες με κατάλληλη ήλωση επί υπάρχοντος σκελετού, με τα υλικά και μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ: Εννέα και ενενήντα ένα (9,91€)

A.T. Z.13

79.48.ΣΧ

Θερμομόνωση στοιχείων σκυροδέματος με πλάκες από εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 70 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7934

Θερμομόνωση στοιχείων σκυροδέματος (πχ δοκοί, στύλοι), οιοδήποτε σχήματος, με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50mm, με ή χωρίς στερέωση αυτών.

Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ: Έντεκα και ενενήντα οκτώ (11,98€)

A.T. Z.14

ΑΤΗΕ Ν8062.ΣΧ Μεταλλική οριζόντια υδρορροή από γαλβανισμένη λαμαρίνα.

Κωδ. σχεδίου: Λ-Δ1

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 1 100%

Υδρορροές συνεχόμενες οριζόντιες από γαλβανισμένη στραντζαριστή λαμαρίνα ανοίγματος 23 εκ., πάχους 2 mm, , με στερέωση των υδρορροών ανά 60 εκ. στα ζευκτά της στέγης με ειδικούς συνδέσμους , τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιαμέσως το πολύ ανά 1m. Κάθε τεμάχιο θα επικαλύπτει κατά 6 cm το προηγούμενο σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης εφαρμογής που θα εκπονήσει ο εργολάβος και θα εγκριθεί από την επίβλεψη. Η συγκόλληση των δυο τεμαχίων εσωτερικά θα βαφεί με ψυχρό γαλβάνι και με μονωτικό ελαστομερές υλικό. Σε 32 θέσεις που θα υποδειχθούν από την επίβλεψη θα συγκολληθούν λαιμοί Φ75 μήκους 15 εκ.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και εργασία για πλήρη κατασκευή και τοποθέτηση σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τις υποδείξεις της επίβλεψης και την ΕΤΕΠ 03-05-02-01 "Επιστεγάσεις με μεταλλικά φύλλα αυτοφερόμενα"

Τιμή ανά μέτρο μήκους (1μμ)

ΕΥΡΩ: Εξήντα (60,00€)

A.T. Z.15

72.44.01.ΣΧ Μεταλλικό ειδικό τεμάχιο από γαλβανισμένη λαμαρίνα για την αποστράγγιση του στηθαίου Κωδ. σχεδίου: Λ-Δ1.

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7244

Μεταλλικό τεμάχιο από γαλβανισμένη στραντζαριστή λαμαρίνα αναπτύγματος 40 εκ., πάχους 1 mm, με στερέωση επί του στηθαίου ανά 60 εκ. με ειδικούς συνδέσμους και σφράγιση με ασφαλική μαστίχη, τοποθετούμενων με 6 cm επικάλυψη (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και εργασία για πλήρη κατασκευή και τοποθέτηση σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τις υποδείξεις της επίβλεψης και την ΕΤΕΠ 03-05-02-01 "Επιστεγάσεις με μεταλλικά φύλλα αυτοφερόμενα"

Τιμή ανά μέτρο μήκους (1μμ)

ΕΥΡΩ: Δέκα έξι και πενήντα λεπτά (16,50€)

A.T. Z.16

ATHE N8046.1.2 ΣΧ Πλαστικό «χταπόδι» για σιφώνι διαφόρων διαστάσεων

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Χταπόδι πλαστικό για σιφώνι, διαφόρων διαστάσεων, βαρέως τύπου, διαφόρων διαστάσεων, τοποθετημένη σε κατασκευή υποδοχής ομβρίων υδάτων, με τα υλικά συγκόλλησης και της απαιτούμενης εργασίας, πλήρως τοποθετημένη.

Τιμή ανά τεμάχιο (1τμχ)

ΕΥΡΩ: Έξι (6,00€)

A.T. Z.17

76.35 Υαλόθυρες από κρύσταλλο τύπου Securit

Υαλόθυρες ασφαλείας από κρύσταλλο τύπου SECURIT, με ή χωρίς φεγγίτη, σύμφωνα, με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-09-00 "Υαλόθυρες από γυαλί ασφαλείας", με τους μεντεσέδες, τους μηχανισμούς, το κλείθρο, την σούστα δαπέδου, τις χειρολαβές και λοιπά εξαρτήματα από επιχρωμιωμένο ορείχαλκο και την εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

76.35.04.ΣΧ Δίφυλλες από κρύσταλλο πάχους 10,0 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7627.2

ΕΥΡΩ: Διακόσια είκοσι πέντε (225,00€)

A.T. Z.18

ATHE N8141.3.2 ΣΧ1 Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος τοποθετημένος σε νιπτήρα - Διαμέτρου 1/2 ins

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ13

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού-ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος τοποθετημένος σε νιπτήρα δηλαδή αναμικτήρας, μικροϋλικά και επί τόπου εργασία τοποθέτησεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (1τμχ)

ΕΥΡΩ: Πενήντα πέντε και ογδόντα οκτώ λεπτά (55,88€)

A.T. Z.19

ATHE N8141.3.2 ΣΧ2 Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος τοποθετημένος σε νεροχύτη - Διαμέτρου 1/2 ins

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ13

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού-ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος τοποθετημένος σε νιπτήρα δηλαδή αναμικτήρας, μικροϋλικά και επί τόπου εργασία τοποθέτησεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (1τμχ)

ΕΥΡΩ: Εξήντα (60,00€)

A.T. Z.20

ATHE N8144 Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος για ΑΜΕΑ, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος, τοποθετημένος σε νιπτήρα ΑΜΕΑ

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ13

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού-ψυχρού ύδατος για ΑΜΕΑ ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος, τοποθετημένος σε νιπτήρα ΑΜΕΑ με μακρύ ρουζούνι και μακρύ χειριστήριο ή φωτοκύτταρο, ορειχάλκινος, δηλαδή αναμικτήρας μικροϋλικά και επί τόπου εργασία τοποθέτησεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (1τμχ)

ΕΥΡΩ: Ογδόντα οκτώ και ενενήντα επτά λεπτά (88,97€)

A.T. Z.21

ATHE N8151.3.ΣΧ1 Λεκάνη αποχωρητηρίου ειδικού τύπου για ΑΜΕΑ από πορσελάνη με το κάλυμμα και το σύνολο των εξαρτημάτων της

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ14

Λεκάνη αποχωρητηρίου ειδικού τύπου για ΑΜΕΑ από πορσελάνη 'Ευρωπαϊκού' (καθήμενου) τύπου, δηλαδή λεκάνη μαζί με κάλυμμα για ΑΜΕΑ και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως και επί τόπου εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (1τμχ)

ΕΥΡΩ: Διακόσια εξήντα δύο και δεκατρία λεπτά (262,13€)

A.T. Z.22

ATHE N8151.3.ΣΧ2 Δοχείο πλύσεως αποχωρητηρίου ΑΜΕΑ (καζανάκι πλύσεως χαμηλής πίεσης)

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ14

Δοχείο πλύσεως αποχωρητηρίου για ΑΜΕΑ (καζανάκι πλύσεως χαμηλής πίεσης) με μηχανισμό δοχείου που ενεργοποιείται με εύχρηστο χειριστήριο, το οποίο θα βρίσκεται εκτός αυτού σε σημείο προσιτό στο χρήστη, μαζί με τα υλικά (ρακόρ, σωλήνες χρωμέ κλπ) και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως και ρυθμίσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (1τμχ)

ΕΥΡΩ: Εκατόν πενήντα τέσσερα και πέντε λεπτά (154,05€)

A.T. Z.23

ATHE N8305 Λεκάνη αποχωρητηρίου χαμηλής πίεσεως από πορσελάνη με το σύνολο των εξαρτημάτων της

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ14

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 χρωμέ και τεμαχίου εύκαμπτου χαλκοσωλήνα χρωμέ με ρακόρ χρωμέ στα άκρα του για την προσαρμογή του, το πλαστικό κάθισμα με το κάλυμμα και την χαρτοθήκη πορσελάνης με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία .

Τιμή ανά τεμάχιο (1τμχ)

EYΡΩ: Εκατόν ενενήντα έξι και πενήντα τρία λεπτά (196,53€)

A.T. Z.24

ATHE N8160.1.ΣΧ Νιπτήρας πορσελάνης επικαθήμενος διαμέτρου 40 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ17

Νιπτήρας πορσελάνης επικαθήμενος οβάλ διαμέτρου 40, πλήρης με βαλβίδα (σταγγιστήρα) πώμα με άλυσο, σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (1τμχ)

EYΡΩ: Εκατόν πενήντα και ένδεκα λεπτά (150,11€)

A.T. Z.25

ATHE N8160.2.ΣΧ Νιπτήρας πορσελάνης για ΑΜΕΑ διαστάσεων περίπου 68 x 60 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ17

Νιπτήρας πορσελάνης επικαθήμενος οβάλ διαστάσεων 68 x 60 cm, πλήρης με ιπτήρας πορσελάνης για ΑΜΕΑ ρηχός, ειδικού τύπου ώστε το πάνω μέρος του να απέχει 0,85μ από το δάπεδο και το κάτω 0,7μ από αυτό, χωρίς κολώνα στήριξης διαστάσεων περίπου 68 x 60 cm, πλήρης με ράφι στο ίδιο ύψος, βαλβίδα (σταγγιστήρα) πώμα με άλυσο, σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως ώστε να αντέχει σε φόρτιση στην εμπρόσθια άκρη του τουλάχιστον 150χγρ., παραδοτέος σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (1τμχ)

EYΡΩ: Εκατόν ενενήντα τρία και ογδόντα έξι λεπτά (193,86€)

A.T. Z.26

ATHE N8165.2.1 Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξείδωτος, πλάτους περίπου 50X40 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ17

Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξείδωτος, διαστάσεων περίπου 50 cm πλήρης με βαλβίδα (στραγγιστήρα), πώμα, σωλήνα υπερχειλίσεως και στηρίγματα, δηλαδή νεροχύτης και λοιπά γενικά εξαρτήματα και υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (1τμχ)

EYΡΩ: Ενενήντα τέσσερα και τριάντα τρία λεπτά (94,33€)

A.T. Z.27

ATHE N8180 Χειρολαβή ασφαλείας σταθερή για ΑΜΕΑ από ανοξείδωτο ατσάλι

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ13

Χειρολαβή ασφαλείας σταθερή για ΑΜΕΑ από ανοξείδωτο ατσάλι οριζόντια μήκους 0,75μ δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, και αγκύρωση ώστε να αντέχει φόρτιση 150 χγρ

Τιμή ανά τεμάχιο (1τμχ)

ΕΥΡΩ: Εβδομήντα ένα και εξήντα ένα λεπτά (71,61€)

A.T. Z.28

ΑΤΗΕ Ν8180.1 Χειρολαβή ασφαλείας ανακλινόμενη για ΑΜΕΑ από ανοξείδωτο ατσάλι

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ13

Χειρολαβή ασφαλείας ανακλινόμενη για ΑΜΕΑ μήκους 0,75μ από ανοξείδωτο ατσάλι με δυνατότητα ακινητοποίησης στην κατακόρυφη θέση δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση σε ύψος 0,7μ από το έδαφος και αγκύρωση ώστε να αντέχει φόρτιση 150 χγρ. Θα φέρει επ' αυτής θήκη χαρτιού καθαρισμού

Τιμή ανά τεμάχιο (1τμχ)

ΕΥΡΩ: Εκατόν είκοσι δύο και έντεκα λεπτά (122,11€)

A.T. Z.29

ΑΤΗΕ Ν8168.3 ΣΧ Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm διαστάσεων 60 X 84 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ13

Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm διαστάσεων 60 X 84 cm δηλαδή καθρέπτης, δύο ή τέσσαρες κοχλίες με κομβία χρωμέ, μικροϋλικά και επί τόπου εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τμχ)

ΕΥΡΩ: Εξήντα ένα και πενήντα επτά λεπτά(61,57€)