



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΔΙΑΡΘΡΩΤΙΚΑ
ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΑ ΤΑΜΕΙΑ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

ΕΡΓΟ: ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ 2^{ου}
ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΤΡΙΚΑΛΩΝ
ΥΠΟΕΡΓΟ: ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ 2^{ου}
ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΤΡΙΚΑΛΩΝ
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 1.462.847,20€

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ



**ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
ΕΡΓΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ**

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 ασφαλίσειες των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερως 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 ιδιαίτερως) 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, ασφαλομιγμάτων 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, ΔΕΥΑχ κ.λπ.),
- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
- (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).

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

- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
- (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη 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 (αποτυπώσεις, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφητηριών 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 μέσω ατομικής προστασίας.
- (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς συντηρημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)
- (2) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγγόμενες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματοουργικά, 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 οριζομένων ανοχών.

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

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



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

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

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

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m³.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)



2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

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

Κλειδαριές - διατάξεις 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 (ντίζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
- Αναστολείς θύρας - δαπέδου



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

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

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m²) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

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

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

Οι τιμές μονάδας θα αποτελούν πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο "Ειδικό 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 ιδιαίτερως η δαπάνη των ικριωμάτων.

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

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

α/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές	
	με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	



α/α	Είδος	Συντελεστής
	β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου	1,90
	γ) με κάσσα επί μπατικού τοίχου	2,30
		2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσσα 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 (φυσαρμόνικας)	1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής	



α/α	Είδος	Συντελεστής
	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 NET 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 NET 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 σκόπημο 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 973B/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	Γκρι
7	Νάξου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρουν – μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρουν – μελανό
10	Βέροιας	Λευκό
11	Θάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ιωαννίνων	Ροδόχρουν
2	Χίου	Τεφρό



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

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 καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη



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

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

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

ΟΜΑΔΑ Α΄: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Άρθρο Α-1

10.07 Μεταφορές με αυτοκίνητο

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km)

10.07.01 δια μέσου οδών καλής βατότητας

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1136

Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40 km/h

ΕΥΡΩ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

0,35€

Άρθρο Α-2

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 (m³) σε όγκο ορύγματος.

ΕΥΡΩ **ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ** **0,90€**

Άρθρο A-3

20.40 Χειρωνακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2177

Χειρωνακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων με ζεμπίλι, τζιβιέρα, μονότροχο και λοιπά παρεμφερή μέσα, ανά δεκάμετρο μέσης οριζόντιας απόστασης. Η απόσταση της καθ' ύψος μεταφοράς ανάγεται σε οριζόντια με συντελεστή προσαύξησης 2,0.

Τιμή ανά τόνο και δεκάμετρο (ton x 10 m)

ΕΥΡΩ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ **5,60€**

Άρθρο A-4

23.03 Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2303

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

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

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

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

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



ικριώματος, εφ' όσον έχουν βάθος μεγαλύτερο από 0,20 m. Δεν περιλαμβάνονται ενδεχόμενες κορωνίδες, κορνίζες κλπ,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

5,60€

Άρθρο A-5

23.14 Επενδύσεις πρόσοψης ικριωμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2314.1

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

0,65€

Άρθρο A-6

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 αχρήστων υλικών προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

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

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2241

Καθαίρεση με άνω του 60% χρήσιμους κεράμους στην οποία συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των ακεραίων χρήσιμων κεράμων από το τυχόν κονίαμα, ο καταβίβασμός τους από τη στέγη, η μεταφορά



τους σε απόσταση έως 40 m από το κτίσμα και η απόθεσή τους σε κανονικά σχήματα.

ΕΥΡΩ

ΕΝΝΕΑ

9,00€

Άρθρο A-7

22.35 Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε λιθοδομή

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2267

Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε λιθοδομή πάχους έως 0,65 m, με ή χωρίς επίχρισμα, επιφανείας 0,05 - 0,10 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 ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

3,90€

Άρθρο A-8

22.45 Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ακροτάτου περιγράμματος τετραξύλου ή πλαισίου

ΕΥΡΩ ΔΕΚΑΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

16,80€

Άρθρο A-9

22.65 Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275

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



22.65.02 Για μεταλλικά κιγκλιδώματα

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) αποξηλωθέντων στοιχείων βάσει ζυγολογίου.

ΕΥΡΩ **ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

0,35€

Άρθρο A-10

ATHEN\8036 Αποξήλωση και επανατοποθέτηση υδρορροής

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Αποξήλωση και επανατοποθέτηση υδρορροής για την εφαρμογή εξωτερικής θερμομόνωσης στις προσόψεις του κτηρίου. Η τιμή περιλαμβάνει την εργασία αποξήλωσης, και την εργασίας πλήρης επανατοποθέτησης μετά την ολοκλήρωση της θερμοπρόσοψης.

Περιλαμβάνονται πάσης φύσεως υλικά, μικροϋλικά και εργαλεία.

Τιμή ανά μ.μ.

ΕΥΡΩ **ΕΞΙ**

6,00€

Άρθρο A-11

46.01 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm

Πλινθοδομές με διάκένους 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.

46.01.02 Πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4622.1



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΔΙΑΡΘΡΩΤΙΚΑ
ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΑ ΤΑΜΕΙΑ

ΕΥΡΩ ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

19,50€

Άρθρο A-12

ΟΙΚ ΝΤ 65.17.06 Δίφυλλο ανοιγόμενο ανακλυνόμενο κούφωμα αλουμινίου με ή χωρίς φεγγίτη με θερμοδιακοπή,χρώματος RAL

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6524)

Δίφυλλο ανοιγόμενο ανακλυνόμενο κούφωμα αλουμινίου με ή χωρίς φεγγίτη με θερμοδιακοπή, σύμφωνα με σχέδιο και χρώματος RAL που θα υποδειχθούν από την υπηρεσία, οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσας (πλαίσιου), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου". Το πάχος του προφίλ θα είναι από 65mm έως 80mm . Θα έχει ειδικό εξάρτημα στεγάνωσης που αντικαθιστά το κεντρικό λάστιχο και προσφέρει επιπλέον βελτίωση της θερμομονωτικής ικανότητας.

Ο συντελεστή θερμοπερατότητας θα είναι $U_f \leq 1,60 \text{ W(m}^2\text{K)}$. Πριν την τοποθέτηση του κουφώματος θα τοποθετηθούν περιμετρικά ειδικές ταινίες αεροστεγανότητας.

Μετά την τοποθέτηση και μηχανική στερέωση του κουφώματος στον τοίχο, οι ταινίες αυτές θα κολληθούν στην τοιχοποιία με ειδική σιλικόνη και έπειτα θα επιχριστούν.

Οι ταινίες πληρώνονται ιδιαίτερα με το αριθμ. ΟΙΚ Ν.Τ 79.12.1 του παρόν τιμολογίου.

Στη φάση της ενεργειακής επιθεώρησης που θα γίνει υποχρεωτικά με την αποπεράτωση της κατασκευής, ο ενεργειακός επιθεωρητής οφείλει να ελέγξει τα δελτία αποστολής των κουφωμάτων, καθώς και τα κατάλληλα πιστοποιητικά CE που τα συνοδεύουν. Η σήμανση CE των κουφωμάτων είναι υποχρεωτική βάσει της ΚΥΑ Αριθμ. 12397/409 ΦΕΚ Β 1794/28-8-2009 από την 1η Φεβρουαρίου 2010.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια, οι μηχανισμοί ανάκλισης και κλειδώματος, οι χειρολαβές και η εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης, ανεξαρτήτου ύψους.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ

320,00€
ΕΣΠΑ
2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη



Άρθρο A-13

ΝΑΟΙΚ 65.17.04 Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα, δίφυλλα, με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο ή οριζόντιο άξονα

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6522)

Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα (που δεν αποτελούν σειρά υαλοστασίων συνθέτου κουφώματος), σύμφωνα με σχέδιο που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία, οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσας (πλαισίου), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Υαλοστάσια δίφυλλα, με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο ή οριζόντιο άξονα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ

170,00€

Άρθρο A-14

ΟΙΚ NT 65.17.04 Σταθερό κούφωμα αλουμινίου με θερμοδιακοπή, χρώματος RAL

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6522)

Σταθερό κούφωμα αλουμινίου με θερμοδιακοπή, σύμφωνα με σχέδιο και χρώματος RAL που θα υποδειχθούν από την υπηρεσία, οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσας (πλαισίου), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου". Το πάχος του προφίλ θα είναι από 65mm έως 80mm. Θα έχει ειδικό εξάρτημα στεγάνωσης που αντικαθιστά το κεντρικό λάστιχο και προσφέρει επιπλέον βελτίωση της θερμομονωτικής ικανότητας.

Ο συντελεστής θερμοπερατότητας θα είναι $U_f \leq 1,60 \text{ W(m}^2\text{K)}$. Πριν την τοποθέτηση του κουφώματος θα τοποθετηθούν περιμετρικά ειδικές ταινίες αεροστεγανότητας.

Μετά την τοποθέτηση και μηχανική στερέωση του κουφώματος στον τοίχο, οι ταινίες αυτές θα κολληθούν στην τοιχοποιία με ειδική σιλικόνη και έπειτα θα επιχριστούν.



Οι ταινίες πληρώνονται ιδιαίτερα με το αριθμ. ΟΙΚ Ν.Τ 79.12.1 του παρόν τιμολογίου.

Στη φάση της ενεργειακής επιθεώρησης που θα γίνει υποχρεωτικά με την αποπεράτωση της κατασκευής, ο ενεργειακός επιθεωρητής οφείλει να ελέγξει τα δελτία αποστολής των κουφωμάτων, καθώς και τα κατάλληλα πιστοποιητικά CE που τα συνοδεύουν. Η σήμανση CE των κουφωμάτων είναι υποχρεωτική βάσει της ΚΥΑ Αριθμ. 12397/409 ΦΕΚ Β 1794/28-8-2009 από την 1η Φεβρουαρίου 2010. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια, οι μηχανισμοί ανάκλισης, και κλειδώματος, οι χειρολαβές και η εργασία πλήρους κατασκευής, και τοποθέτησης, **ανεξαρτήτου ύψους.**

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

250,00€

Άρθρο Α-15

ΟΙΚ ΝΤ 65.02.02.03 Δίφυλλη ή μονόφυλλη ανοιγόμενη υαλόθυρα αλουμινίου με ή χωρίς φεγγίτη ,χρώματος RAL

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6522)

Δίφυλλη ή μονόφυλλη ανοιγόμενη υαλόθυρα αλουμινίου με θερμοδιακοπή , σύμφωνα με σχέδιο και χρώματος RAL που θα υποδειχθούν από την υπηρεσία ,με μντεσέδες, οποποιοιωνδήποτε διαστάσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Το πάχος του προφίλ θα είναι από 65mm έως 80mm. Θα έχει ειδικό εξάρτημα στεγάνωσης που αντικαθιστά το κεντρικό λάστιχο και προσφέρει επιπλέον βελτίωση της θερμομονωτικής ικανότητας.

Ο συντελεστή θερμοπερατότητας θα είναι $U_f \leq 1,60 \text{ W(m}^2\text{K)}$.

Το ακριβές σχέδιο της υαλόθυρας φαίνεται στην μελέτη. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται κλειδαριά ασφαλείας, πόμολο ή χειρολάβη, υλικά σύνδεσης και στερέωσης των υαλοπινάκων.

Στη φάση της ενεργειακής επιθεώρησης που θα γίνει υποχρεωτικά με την αποπεράτωση της κατασκευής, ο ενεργειακός επιθεωρητής οφείλει να ελέγξει τα δελτία αποστολής των κουφωμάτων καθώς και τα κατάλληλα πιστοποιητικά CE που



τα συνοδεύουν. Η σήμανση CE των κουφωμάτων είναι υποχρεωτική βάσει της ΚΥΑ Αριθμ. 12397/409 ΦΕΚ Β 1794/28-8-2009 από την 1η Φεβρουαρίου 2010. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια, οι μηχανισμοί ανάκλισης και κλειδώματος και η εργασία πλήρους κατασκευής, και τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ**

350,00€

Άρθρο A-16

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 **ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ**

14,00€

Άρθρο A-17

ΟΙΚ NT 7121.1 Σποραδική επισκευή επιχρισμάτων

Κωδικοί αναθεώρησης: ΟΙΚ 7121

Σποραδική επισκευή επιχρισμάτων τριπτών - τριβιδιστών με τσιμεντοκονίαμα ως εν άρθρο 71.21 ή μαρμαροκονίαμα ως εν άρθρο 71.31 επί τοίχων ή οροφών, ήτοι καθαίρεση σαθρών επιχρισμάτων, προετοιμασία επιφανειών κλπ σε οποιασδήποτε στάθμη

από το έδαφος. Πλήρης περαιωμένη εργασία, με τα υλικά και μικρουλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο εξοπλισμό, ειδικά εργαλεία και ικριώματα εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΔΙΑΡΘΡΩΤΙΚΑ
ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΑ ΤΑΜΕΙΑ

με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".
Τιμή ανά τ.μ.

ΕΥΡΩ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ

15,00€

Άρθρο A-18

72.16 Επικεράμωση με κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7211

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας

ΕΥΡΩ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

23,50€

Άρθρο A-19

ΟΙΚ ΝΤ 75.31 Ποδιές παραθύρων από γκρι μάρμαρο Καβάλας, d = 3 cm

Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο πλάτους 70cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο Καβάλας γκρι

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)



75.31.04 Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο πάχους 3 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7534

ΕΥΡΩ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

85,00€

Άρθρο A-20

ΟΙΚ Ν.Τ.176.27.04 Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 30 mm με αντιβανδαλιστική προστασία, (κρύσταλλο 4 +4mm, ARGON 16 mm, κρύσταλλο 3+3 mm)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7609.2

Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 30 mm για τη **νότια όψη** με αντιβανδαλιστική προστασία και από μέσα και από έξω, (ΕΞΩ-κρύσταλλο 4 +4mm, ARGON 16 mm, κρύσταλλο 3+3 mm-ΜΕΣΑ) (LAMINATED), οποποιωνδήποτε διαστάσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό". πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα και σιλικόνη Πλήρης περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και **θερμικά βελτιωμένο αποστάτη ψg ≤0,061,1W/mK. Θα υπάρξει ενεργειακή επίστρωση στην εσωτερική πλευρά του εξωτερικού υαλοπίνακα.**

Τα χαρακτηριστικά του διπλού ενεργειακού υαλοπίνακα low-e είναι: $U_g \leq 1,1W/\mu 2K$, **g(ηλιακά κέρδη) ≥ 0,55, TL (φωτοπερατότητα) ≥ 78% κατά EN410-2011.**

Τιμή ανά τετραγωνικό μ2

ΕΥΡΩ ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ

110,00€

Άρθρο A-21

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

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7744

Αντιγραφιστική επάλειψη επιφανειών επιχρισμάτων, σκυροδέματος, κεραμικών, μαρμάρων και λιθωδών υλικών, μη θυσιαζόμενη (καθαρισμός επιφανειών με πλύση, χωρίς ανάγκη επανάλειψης της προστατευτικής επίστρωσης), με υδρόφοβα υλικά,



διαφανή, μόνιμης προστασίας, μετά από κατάλληλη προετοιμασία της επιφάνειας εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη, την ΕΤΕΠ 05-02-03-00 "Αντιρρυπαντική επάλειψη" και τις οδηγίες του προμηθευτή του υλικού.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ ΠΕΝΤΕ 5.00€

Άρθρο A-22

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 ασφαλικές μεμβράνες". Περιλαμβάνεται η χρήση ασφαλτόκολλας και οι επικαλύψεις των λωρίδων στις συνδέσεις.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφάνειας

ΕΥΡΩ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ 7.90€

Άρθρο A-23

ΟΙΚ NT 79.10 Θερμική απομόνωση οροφών με ρολά πετροβάμβακα συνολικού πάχους 120 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7940

Θερμομόνωση της ψευδοροφής από την άνω παρειά με δύο σειρές ρολών πετροβάμβακα πάχους 6 cm ο καθένας **και συνολικού πάχους 120mm** πυκνότητας 50 kg/m³ με συντελεστής θερμικής αγωγιμότητας λ_D=0.035 W/mK, κατηγορίας ακουστότητας A1, με αντίσταση ροής αέρα AFr 30 kPa.s/m² και μακροχρόνια απορρόφηση με ολική εμβάπτιση WL(T)<1%. Η μόνωση θα είναι επικαθήμενη στην υπάρχουσα πλάκα χωρίς στερέωση αυτών. Πριν την τοποθέτηση της μόνωσης θα διαστρωθεί στην πλάκα σκυροδέματος μεμβράνης διαχείρισης υγραθερμικού φορτίου. Οι μεμβράνη θα πρέπει να έχει μεταβλητή αντίσταση στη διάχυση υδρατμών 8-18 m σύμφωνα με το πρότυπο EN 1931. Οι ενώσεις θα επικαλύπτονται κατά 10 cm και μεταξύ τους θα συγκολλούνται με βουτυλική ταινία διπλής όψης. Η πρώτη σειρά των ρολών πετροβάμβακα θα τοποθετηθούν ελεύθερα και χωρίς συγκόλληση επί της μεμβράνης,



συνεκτικά η μία δίπλα στην άλλη χωρίς κενά. Θα ακολουθήσει η τοποθέτηση της δεύτερης σειράς με τον ίδιο ακριβώς τρόπο αλλά με ελαφρά μετατόπιση ώστε να καλύπτονται οι ενώσεις της κάτω σειράς. Θα τοποθετηθεί στη συνέχεια στεγανοποιητική και διαπνέουσα μεμβράνη. Οι μεμβράνη πρέπει να είναι κατηγορίας στεγανότητας W1 σύμφωνα με το πρότυπο EN 1928 (A) και να έχει αντίσταση στη διάχυση υδρατμών 0,01 m σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 12572. Οι ενώσεις θα επικαλύπτονται κατά 10 cm και μεταξύ τους θα συγκολλούνται με βουτυλική ταινία διπλής όψης.

Στη τιμή συμπεριλαμβάνονται όλα τα προαναφερόμενα υλικά καθώς η εργασία πλήρους κατασκευής, με χρήση γερανού για τη μεταφορά των υλικών καθώς και καλαθοφόρου οχήματος για την μεταφορά των εργατών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-01 "Θερμομονώσεις δωματίων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ

ΣΑΡΑΝΤΑ

40,00€

Άρθρο A-24

ΟΙΚ Ν.Τ 79.12.1 Ταινίες αεροστεγανότητας

Ειδικές ταινίες αεροστεγανότητας οι οποίες τοποθετούνται περιμετρικά των κουφωμάτων πριν την τοποθέτηση του κουφώματος αλλά και περιμετρικά μετά την επιστροφή της συνθετικής μεμβράνης πάνω στη μόνωση του δαπέδου.

Τιμή ανά μ.μ.

ΕΥΡΩ

ΤΡΙΑ

3,00€

Άρθρο A-25

ΟΙΚ. ΝΤ 79.46.01 Εξωτερική θερμομόνωση με εξηλασμένη πολυστερίνη 50mm στο ανωκάσι και κατωκάσι των κουφωμάτων.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934



Εξωτερική θερμομόνωση-ηχομόνωση με πλάκες πλακών XPS εξηλασμένης πολυστερίνης με συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας $\lambda \leq 0,034$ W/m K πάχους 5εκ. Εφαρμόζεται τσιμεντοειδές κονίαμα στεγανοποίησης και έπειτα επικόλληση του μονωτικού υλικού με ινοπλισμένο ρητινούχο κονίαμα και επίχριση με σύστημα ακρυλικών επιχρισμάτων που αποτελείται από ενισχυμένη βασική στρώση, διπλή στρώση υαλοπλέγματος, και τελική στρώση ακρυλικού λείου τελικού **έγχρωμου** επιχρίσματος σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων". Υλικά πιστοποιημένα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης κατά ETAG 004

Ειδικά στο κατωκάσι δε θα γίνει η τελική στρώση από έγχρωμο επίχρισμα αλλά ακόμη μία στρώση τσιμεντοειδούς κονιάματος στεγανοποίησης.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται και η διαμόρφωση των ακμών. Υλικά πιστοποιημένα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης κατά ETAG
Στην τιμή περιλαμβάνεται η μεταφορά των υλικών στο έργο, η χρήση απαραίτητων μηχανημάτων και εργαλείων εφαρμογής και ο καθαρισμός του εργοταξίου. Υλικά επιτόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)πραγματικής επιφάνειας.

ΕΥΡΩ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

35,00€

Άρθρο A-26

ΟΙΚ. NT 79.46.02 Εξωτερική θερμομόνωση με εξηλασμένη πολυστερίνη 50mm στους λαμπάδες των κουφωμάτων.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934

Εξωτερική θερμομόνωση-ηχομόνωση με πλάκες πλακών XPS εξηλασμένης πολυστερίνης με συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας $\lambda \leq 0,034$ W/m K πάχους 5εκ. Εφαρμόζεται τσιμεντοειδές κονίαμα στεγανοποίησης και έπειτα επικόλληση του μονωτικού υλικού με ινοπλισμένο ρητινούχο κονίαμα και επίχριση με σύστημα ακρυλικών επιχρισμάτων που αποτελείται από ενισχυμένη βασική στρώση, διπλή στρώση υαλοπλέγματος, και τελική στρώση ακρυλικού λείου τελικού **έγχρωμου** επιχρίσματος σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση



εξωτερικών τοίχων". Υλικά πιστοποιημένα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης κατά ETAG 004

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται και η διαμόρφωση των ακμών. Υλικά πιστοποιημένα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης κατά ETAG

Στην τιμή περιλαμβάνεται η μεταφορά των υλικών στο έργο, η χρήση απαραίτητων μηχανημάτων και εργαλείων εφαρμογής και ο καθαρισμός του εργοταξίου.

Υλικά επιτόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)πραγματικής επιφάνειας.

ΕΥΡΩ ΕΞΗΝΤΑ

60,00€

Άρθρο A-27

ΝΑΟΙΚ Ν179.45 . Θερμομόνωση και στεγανοποίηση δώματος

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 79.45

Ως θερμομονωτικό υλικό μόνωσης του δώματος τοποθετούνται πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης με περιμετρική πατούρα για αποφυγή θερμογεφυρών, πάχους 10 cm, με συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας $\lambda_D=0.034$ W/mK, μηχανική αντοχή σε συμπίεση CS(10) 300 kPa, μακροχρόνια απορρόφηση με ολική εμβάπτιση $WL(T)<0,7\%$, .

1. Πριν την έναρξη εργασιών προηγείται προετοιμασία της επιφάνειας σύμφωνα με τα οριζόμενα στο ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-06-02-01, Παράγραφος 4.14, ώστε αυτές να είναι στεγνές, γερές, επίπεδες, ομαλές, καθαρές, να μην περιέχουν βλαπτικά στοιχεία για τις θερμομονωτικές πλάκες και να εξασφαλίζεται η σωστή τοποθέτησή τους.

2. Επί του υφιστάμενου υγιούς δώματος διαστρώνονται συνεκτικά οι πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης χωρίς μεταξύ τους κενά. Για την παρεμπόδιση διείσδυσης νωπών κονιαμάτων μεταξύ των πλακών κατά την φάση της δημιουργίας στρώσης κλίσεων, προηγείται η τοποθέτηση διαχωριστικής στρώσης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-06-02-01, Παράγραφος 4.4.7, η οποία παράλληλα δεν πρέπει παρεμποδίζει τη διαχείριση του υδρομετρικού φορτίου όπως ορίζεται στο ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-06-02-01, Παράγραφος 3.3.

3. Για το λόγο αυτό τοποθετείται μεμβράνη πολυαιθυλενίου βάρους 60 g/m², στεγανοποιητικής κλάσης W1, διαπνέουσα με αντίσταση διάχυσης υδρατμών $S_d= 0,01$ m και αντοχή σε σχίσσιμο κατά την εκτέλεση των εργασιών από αιχμηρά αντικείμενα (καρφί) 55 N.

4. Ακολουθεί διάστρωση στρώσης κλίσεων από γαρμπιλοσκυρόδεμα και κατασκευή αρμών διαστολής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-06-02-01, Παράγραφος 5.1.3. Οι αρμοί διαστολεις περικλείουν επιφάνειες με μέγιστη διαγώνια απόσταση 18 m. Η ελάχιστη κλίση που πρέπει να επιτευχθεί είναι 2% και η τελική επιφάνεια του γαρμπιλοσκυρόδεματος πρέπει να παραδοθεί χωρίς προεξοχές, ομαλή, κατάλληλη για απευθείας τοποθέτηση ασφαλικής



μεμβράνης. Κατά τη φάση διάστρωσης των κλίσεων τοποθετούνται ειδικά στεγανά τεμάχια προέκτασης σιφωνίων με πλέγμα συγκράτησης φύλλων για την δημιουργία σιφωνίων επί της επιφάνειας του γαρμπιλοσκυροδέματος. Της ασφαλικής μεμβράνης προηγείται εφαρμογή ασφαλικού ασταριού διαλύτου, πυκνότητας 0,95-1,10 kg/l με κατανάλωση 250-350 g/m². Ως υλικό στεγανοποίησης του δώματος εφαρμόζεται πλαστο-ελαστομερής ασφαλική μεμβράνη (-10ο C), πάχους 6 mm, με λευκή ψηφίδα. Παράλληλα με την εφαρμογή της ασφαλικής μεμβράνης για την ομαλή διαχείριση του υδρομετρικού φορτίου τοποθετείται ένας εξαεριστήρας ανά 30 m² σύμφωνα με τα οριζόμενα στο ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-06-02-01, Παράγραφος 4.4.3. Η ασφαλική μεμβράνη επικολλάτε περιμετρικά στα στηθαία και στερεώνεται στις απολήξεις με λάμα.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται όλα τα προαναφερόμενα υλικά καθώς και η πλήρη εργασία κατασκευής. Όλα τα υλικά θα έχουν πιστοποίηση CE.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας

ΕΥΡΩ ΠΕΝΗΝΤΑ

50,00€

Άρθρο A-28

ΟΙΚ Ν.Τ. 79.47 Δημιουργία ζώνης υψηλής στεγάνωσης συνδυασμένη με ζώνη ανθεκτική σε κρούσεις

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7947

Εξωτερική θερμομόνωση της εξωτερικής περιμετρικής ανύψωσης (Δημιουργία ζώνης υψηλής στεγάνωσης συνδυασμένη με ζώνη ανθεκτική σε κρούσεις) στη βάση του κτηρίου και σε ελάχιστο ύψος 1,20 m από τη στάθμη εδάφους με εφαρμογή πλακών ΧPS εξηλασμένης πολυστερίνης με συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας **$\lambda \leq 0,034 \text{ W/m K}$ ($R \geq 2,90 \text{ m}^2 \text{K/W}$) από πάχους 10 εκ.**

Εφαρμόζεται τσιμεντοειδές κονίαμα στεγανοποίησης για τη δημιουργία ζώνη στεγάνωσης και έπειτα επικόλληση του μονωτικού υλικού με ινοπλισμένο ρητινούχο κονίαμα και επίχριση με σύστημα ακρυλικών επιχρισμάτων που αποτελείται από ενισχυμένη βασική στρώση, διπλή στρώση υαλοπλέγματος, γωνιόκρανα PVC με υαλόπλεγμα και τελική στρώση ακρυλικού λείου τελικού έγχρωμου επιχρίσματος σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων". Τα υλικά θα είναι πιστοποιημένα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης κατά ETAG 004.



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΔΙΑΡΘΡΩΤΙΚΑ
ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΑ ΤΑΜΕΙΑ

Στην τιμή περιλαμβάνεται η μεταφορά των υλικών στο έργο, η χρήση απαραίτητων μηχανημάτων και εργαλείων εφαρμογής και ο καθαρισμός του εργοταξίου. Υλικά επιτόπου και εργασία πλήρους κατασκευής. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ

ΕΞΗΝΤΑ

60.00€

Άρθρο A-29

ΟΙΚ. ΝΤ 79.55 Εξωτερική θερμομόνωση με πλάκες πετροβάμβακα 100mm και επίχριση με ειδικά έτοιμα έγχρωμα επιχρίσματα.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7955

Εξωτερική θερμομόνωση-ηχομόνωση-πυροπροστασία με πλάκες μονωτικού ινώδους υλικού με συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας $\lambda \leq 0,035 \text{ W/m K}$, ($R \geq 2.85 \text{ m}^2\text{K/W}$) από πετροβάμβακα πάχους 10 εκ. (με σήμανση CE για χρήση σε ETICS και πιστοποίηση κατά ETAG 004) με στερέωση αυτών με ειδικά πλαστικά βύσματα με γαλβανίζε καρφί και ινοπλισμένο ρητινούχο κονίαμα στην υφιστάμενη τοιχοποιία και επίχριση με σύστημα ειδικών ακρυλικών επιχρισμάτων που αποτελείται από βασική στρώση ενισχυμένη με υαλόπλεγμα λευκό, γωνιόκρανα PVC με υαλόπλεγμα, ροδέλες πετροβάμβακα για κάλυψη διατρήσεων και τελική στρώση ακρυλικού λείου τελικού έγχρωμου επιχρίσματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων". Υλικά πιστοποιημένα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης κατά ETAG 004.

Η εγκατάσταση των οποιονδήποτε στοιχείων εξωτερικών εγκαταστάσεων θα γίνεται σε **ειδική βάση στήριξης** ενσωματωμένη στην δομή του συστήματος θερμοπρόσοψης. Η τιμή της **ειδικής βάσης στήριξης** συμπεριλαμβάνεται στο παρόν άρθρο. Επίσης στην τιμή **συμπεριλαμβάνεται** και η ενισχυμένη προστασία των ακμών κτηρίου από την ανεμοπίεση με εφαρμογή επιπλέον αγκυρίων στις ακμές του κτηρίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων". Θα γίνεται η ενίσχυση και προστασία της θερμομονωτικής στρώσης των ακμών του κτηρίου με ειδικά συνθετικά γωνιόκρανα. Η εφαρμογή τους γίνεται σύμφωνα με τις τεχνικές



προδιαγραφές της υπηρεσίας και τις τεχνικές οδηγίες του παραγωγού και εγκαταστάτη του ολοκληρωμένου συστήματος εξωτερικής θερμομόνωσης

Στην τιμή περιλαμβάνεται η μεταφορά των υλικών στο έργο, η χρήση απαραίτητων μηχανημάτων και εργαλείων εφαρμογής και ο καθαρισμός του εργοταξίου. Υλικά επιτόπου και εργασία πλήρους κατασκευής. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ

62,00€

Άρθρο A-30

78.05 Γυψοσανίδες

Γυψοσανίδες οιοδήποτε σχήματος, πλάτους και μήκους, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, για την επένδυση τοίχων ή άλλων επιφανειών πλήν ψευδοροφών, εμβαδού ετοιμού φύλλου άνω των 0.72 m², επί σκελετού ή μη (ο τυχόν σκελετός τιμολογείται ιδιαιτέρως).

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

78.05.01 Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

ΕΥΡΩ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ

13,00€

Άρθρο A-31

(ΟΙΚ ΝΤ.32.02.05,38.20) Προστασία διαβρωμένου οπλισμού και τοπική αποκατάσταση της αρχικής διατομής του σκυροδέματος

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3215

Προστασία διαβρωμένου οπλισμού, αποκατάσταση της αλκαλικότητας του σκυροδέματος μέσω αναστολέων διάβρωσης και τοπικής αποκατάστασης της αρχικής διατομής του σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες της επίβλεψης, που περιλαμβάνει:

α) την τοπική καθαίρεση του επιχρίσματος σε ικανό πλάτος εκατέρωθεν της περιοχής επέμβασης,



β) την τοπική καθαίρεση του σκυροδέματος σε ικανό πλάτος εκατέρωθεν της περιοχής επέμβασης,

γ) τον μηχανικό καθαρισμό (συρματόβουρτσα) και πεττιεσμένο αέρα της επιφάνειας τόσο του σκυροδέματος, όσο και των ράβδων του οπλισμού,

δ) την επικάλυψη (με πινέλο) του οπλισμού με προστατευτικό αντιδιαβρωτικό, κονίαμα δυο συστατικών παθητικής δράσης, τύπου MuCis STEEL PROTECTION της SINTECNO με αυξημένη πρόσφυση στον χάλυβα, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή,

ε) την επικάλυψη (με πινέλο ή ψεκασμό) της διαβρωμένης επιφάνειας του σκυροδέματος (περιοχή ενανθράκωσης του σκυροδέματος) με κατάλληλο υλικό αναστολέα διάβρωσης, τύπου MuCis mia 200/S της SINTECNO, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή. Η εργασία θα γίνει σε τρεις στρώσεις με συνολική ποσότητα έως 500gr/m². Η μία στρώση από την άλλη θα απέχει χρονικά 6 ώρες τουλάχιστον,

στ) την αποκατάσταση της περιοχής εφαρμογής (με μυστρί) με ρεοπλαστικό μη συρρικνούμενο κονίαμα, τύπου MuCis MICROBETON BS-38 ή BS-39 της SINTECNO, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή,

ζ) την αποκατάσταση της περιοχής επέμβασης με επιχρίσματα τριπτά – τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, σε τρεις στρώσεις, από τις οποίες η πρώτη πιτσιλιστή, η δεύτερη στρωτή (λάσπωμα) και τρίτη τριπτή (τριβιδιστή), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

Σημειώνεται ότι, η συντήρηση της επιφάνειας θα γίνει σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

Πλήρης περατωμένη εργασία και υλικά, επί επιφανειών σκυροδέματος ως άνω, σε οποιασδήποτε στάθμη και ύψος από του εδάφους, επιφάνειας υγιούς, 25



εκτελεσμένης σύμφωνα με την μελέτη, τις ισχύουσες προδιαγραφές, κανονισμούς και τις κατευθυντήριες οδηγίες της Υπηρεσίας ή της Επίβλεψης του έργου, για την εφαρμογή, επάλειψη και τις τεχνικές οδηγίες του προμηθευτή, συμπεριλαμβανομένων τυχόν φθορών, ικριωμάτων, καθώς επίσης την εισκόμιση, λειτουργία και αποκόμιση οιοδήποτε εξοπλισμού που απαιτείται.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ

ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ

70,00€

Άρθρο A-32

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)

77.84.02 Με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας

ΕΥΡΩ

ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

12.40€

Άρθρο A-33

77.83 Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων με ακρυλικό ανάγλυφο χρώμα τύπου RELIEF

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7788

Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων με ακρυλικό ανάγλυφο χρώμα τύπου RELIEF, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Απόξεση της επιφανείας και καθαρισμός της με σάρωθρο, πρώτη στρώση πλαστικού χρώματος RELIEF αραιωμένου σε νερό (σε αναλογία 400 gr νερού ανά kg πλαστικού) με κύλινδρο ή πινέλο, δεύτερη στρώση με πλαστικό RELIEF χωρίς αραιώση με πινέλο ή σπάτουλα και κυλίνδρωση πριν από την ξήρανση αυτού για την επίτευξη αδρής επιφανείας (σαργέ).



Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ

ΕΝΝΕΑ

9,00€

Άρθρο Α-34

78.30 Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως τοποθετημένης ψευδοροφής

78.30.03 Ψευδοροφή από πλάκες γυψοσανίδας πάχους 12 έως 13 mm, διάτρητες ή με γραμμικές αυλακώσεις διαστάσεων 600x600 mm

ΕΥΡΩ

ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

21.40€

Άρθρο Α-35

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,



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΔΙΑΡΘΡΩΤΙΚΑ
ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΑ ΤΑΜΕΙΑ

σύνδεσμοι και μικροϋλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

ΕΥΡΩ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

3.10€

Άρθρο Α-36

61.31 Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6118

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

ΕΥΡΩ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

2.80 €

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Η ΑΝ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΤΜΚ

Η ΑΝ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ Τ.Υ.

Μεταξία Νικολαρέα

Αρχ. Μηχ/κός

Ευαγγελία Γιαννούλα

Πολ.Μηχανικός

Παναγιώτα Μάντζαρη

Α-Τ Μηχανικός

Θεοδώρα Σαργιώτη

Πολ. Μηχ/κός

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

Τιμαριθμική : 2012Γ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ

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. 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 μη 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 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.

- 1.2 Οι δαπάνες προμήθειας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα 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 επέκτα διαχείρισή τους.

- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο ΙΚΑ., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρέσιμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεση τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερα) 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.

- 1.4 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.

- 1.5 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 κ.λπ. 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.

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

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 (εσκαφές, θεμελιώσεις, ικρίώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

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.).

1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικρίωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

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

1.10 Οι δαπάνες προμήθειας 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

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

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
- (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
- (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ., Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κ.λπ.),
- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,

- (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
- (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κ.λπ.).
- 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 ιδιαίτερα), 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.
- 1.13 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 Κομής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 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 επιμετρικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 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.
- 1.17 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.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 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.
- 1.20 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.
- 1.21 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.

- 1.22 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 ακατάλληλων 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 συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλτικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.24 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.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες κριωμάτων κ.λπ.
- 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.
- 1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
 - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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

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

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (3) Περιφράξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς

και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

- (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
 - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
 - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
 - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
 - (9) Για φόρους.
 - (10) Για εγγυητικές.
 - (11) Ασφάλισης του έργου.
 - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
 - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
 - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς συντηρημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων) 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). Ανηγγόμενες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξαιρουμένο 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 κοινπραξίας
- 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 κλπ.

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

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

ΑΡΘΡΑ

Α.Τ. : Β1

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8974.9.1 Φωτιστικό led 36W, τύπου panel οροφής τετράγωνο, χαμηλής θάμβωσης, 4780 lm, 4000K

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Φωτιστικό led 36W, τύπου panel, διαστάσεων 600x600mm με πλαίσιο στήριξης, θερμοκρασίας χρώματος 4.000K. Το φωτιστικό θα διαθέτει περίβλημα αλουμινίου, εύρος λειτουργίας -10oC

έως 40oC, φωτεινή απόδοση 4780lm, διάρκεια ζωής τουλάχιστον 35.000h και εργοστασιακή εγγύηση.

Το φωτιστικό θα συνοδεύεται από τα τεχνικά φυλλάδια (επίσημο έντυπο φυλλάδιο Prospectus και ιστοσελίδα του κατασκευαστή) και το εγχειρίδιο εγκατάστασης (installationsheet), πιστοποιητικό ENEC για διασφάλιση της ασφάλειας και ποιότητας του φωτιστικού, δηλώσεις συμμόρφωσης με τα ισχύοντα πρότυπα (CE, EN, RoHSκτλ), δοκιμή ελέγχου (TestReport) των προσφερόμενων LED εντός του φωτιστικού σώματος, πιστοποιητικό φωτομετρικών δεδομένων του κατασκευαστή στο οποίο θα αναγράφονται τα βασικά ονομαστικά φωτομετρικά μεγέθη.

Όλα τα φωτιστικά θα ελεγχθούν ως προς τα φωτοτεχνικά τους στοιχεία με βάση την εγκεκριμένη μελέτη φωτισμού του έργου συγκρινόμενα με τα προτεινόμενα από αυτή. Ο ανάδοχος οφείλει να υποβάλει εκτός από τα τεχνικά στοιχεία του έργου και τους αντίστοιχους φωτοτεχνικούς υπολογισμούς με τα φωτιστικά που προτείνει.

Για την προμήθεια, τοποθέτηση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 200,00

(Ολογράφως) : διακόσια

Α.Τ. : Β2

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8974.9.3 Φωτιστικό 44W οροφής, ορθογωνικό LED 5000lm, 4000K

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Φωτιστικό ορθογωνικό, οροφής LED 44W, με πλαίσιο στήριξης, θερμοκρασίας χρώματος 4.000K, διαστάσεων 1200x600mm.

Το φωτιστικό θα διαθέτει περίβλημα αλουμινίου, εύρος λειτουργίας -10oC έως 40oC, φωτεινή απόδοση 5026 lm, διάρκεια ζωής τουλάχιστον 35.000h και εργοστασιακή εγγύηση.

Το φωτιστικό θα συνοδεύεται από τα τεχνικά φυλλάδια (επίσημο έντυπο φυλλάδιο Prospectus και ιστοσελίδα του κατασκευαστή) και το εγχειρίδιο εγκατάστασης (installationsheet), πιστοποιητικό ENEC για διασφάλιση της ασφάλειας και ποιότητας του φωτιστικού, δηλώσεις συμμόρφωσης με τα ισχύοντα πρότυπα (CE, EN, RoHSκτλ), δοκιμή ελέγχου (TestReport) των προσφερόμενων LED εντός του φωτιστικού σώματος, πιστοποιητικό φωτομετρικών δεδομένων του κατασκευαστή στο οποίο θα αναγράφονται τα βασικά ονομαστικά φωτομετρικά μεγέθη.

Όλα τα φωτιστικά θα ελεγχθούν ως προς τα φωτοτεχνικά τους στοιχεία με βάση την εγκεκριμένη μελέτη φωτισμού του έργου συγκρινόμενα με τα προτεινόμενα από αυτή. Ο ανάδοχος οφείλει να υποβάλει εκτός από τα τεχνικά στοιχεία του έργου και τους αντίστοιχους φωτοτεχνικούς υπολογισμούς με τα φωτιστικά που προτείνει.

Για την προμήθεια, τοποθέτηση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 210,00

(Ολογράφως) : διακόσια δέκα

Α.Τ. : Β3

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8974.9.4 Φωτιστικό 28W οροφής, ορθογωνικό LED 2500lm, 4000K

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59

Φωτιστικό ορθογωνικό οροφής LED 28W, με πλαίσιο στήριξης, θερμοκρασίας χρώματος 4.000K, διαστάσεων 1200x600mm. Το

φωτιστικό θα διαθέτει περίβλημα αλουμινίου, εύρος λειτουργίας -10oC έως 40oC, φωτεινή απόδοση 2529lm, διάρκεια ζωής τουλάχιστον 35.000h και εργοστασιακή εγγύηση.

Το φωτιστικό θα συνοδεύεται από τα τεχνικά φυλλάδια (επίσημο έντυπο φυλλάδιο Prospectus και ιστοσελίδα του κατασκευαστή) και το εγχειρίδιο εγκατάστασης (installationsheet), πιστοποιητικό ENEC για διασφάλιση της ασφάλειας και ποιότητας του φωτιστικού, δηλώσεις συμμόρφωσης με τα ισχύοντα πρότυπα (CE, EN, RoHSκτλ), δοκιμή ελέγχου (TestReport) των προσφερόμενων LED εντός του φωτιστικού σώματος, πιστοποιητικό φωτομετρικών δεδομένων του κατασκευαστή στο οποίο θα αναγράφονται τα βασικά ονομαστικά φωτομετρικά μεγέθη.

Όλα τα φωτιστικά θα ελεγχθούν ως προς τα φωτοτεχνικά τους στοιχεία με βάση την εγκεκριμένη μελέτη φωτισμού του έργου συγκρινόμενα με τα προτεινόμενα από αυτή. Ο ανάδοχος οφείλει να υποβάλει εκτός από τα τεχνικά στοιχεία του έργου και τους αντίστοιχους φωτοτεχνικούς υπολογισμούς με τα φωτιστικά που προτείνει.

Για την προμήθεια, τοποθέτηση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 200,00

(Ολογράφως) : διακόσια

A.T. : B4

Άρθρο : ATHE N9375.6 Προβολέας led 100W

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103

Προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση προβολέα led 100W, 10.000 lm, προστασίας IP66, διάρκεια ζωής 50.000 ώρες, 3 χρόνια εγγύηση, με όλα τα εξαρτήματα που απαιτούνται για την στήριξή του.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 206,71

(Ολογράφως) : διακόσια έξι και εβδομήντα ένα λεπτά

A.T. : B5

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 60.10.40.02 Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED), ισχύος 25 - 50 W, με βραχίονα

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και βραχίονα εγκατάστασης του επί του ιστού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη οδοφωτισμού και την Εγκύκλιο 22/ΔΙΠΑΔ/οικ.658/2 4-10-2 014, Παράρτημα 2

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια μονού, διπλού ή πολλαπλού γαλβανισμένου βραχίονα (αναλογία ανά φωτιστικό), ευθύγραμμου ή καμπύλου σχήματος, μήκους προβολής και κλίσεως ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα από τη μελέτη οδοφωτισμού, καθώς και των εξαρτημάτων στερέωσης του στη στέψη ιστού
- η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη μελέτη
- η συναρμολόγηση του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού
- τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05W-U (NYM μονόκλωνα) διατομής 3x1,5 mm² (από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεση τους
- οι δοκιμές καλής λειτουργίας και η μέτρηση των φωτοτεχνικών χαρακτηριστικών της εγκατάστασης που προβλέπονται από την Εγκύκλιο 22 κατά τα προαναφερόμενα

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και τον βραχίονα του, ανάλογα με τον τύπο και την ισχύ, ως εξής:

Ευρώ (Αριθμητικά): 430,00

(Ολογράφως) : τετρακόσια τριάντα

A.T. : B6

Άρθρο : ATHE N9415.1 Αποξήλωση - αποκομιδή του συνόλου των υφιστάμενων φωτιστικών σωμάτων και μεταφορά- φύλαξη σε χώρο αποθήκης υποδεικνυόμενο από την υπηρεσία

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

Αποξήλωση - αποκομιδή φωτιστικού του συνόλου των φωτιστικών σωμάτων του έργου, οποιουδήποτε τύπου και μεταφορά- φύλαξη σε χώρο αποθήκης υποδεικνυόμενο από την υπηρεσία, δηλαδή εργασία αποσύνδεσης των ηλεκτρικών γραμμών και ασφαλούς απομόνωσης των καλωδίσεων, αποξήλωσης των φωτιστικών πλήρους μετά λαμπτήρων, των ενσωματωμένων

οργάνων αφής και του καλύμματος και μεταφορά-φύλαξη σε χώρο αποθήκης, υποδεικνυόμενο από την Υπηρεσία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.300,00
(Ολογράφως) : χίλια τριακόσια

A.T. : B7

Άρθρο : ATHE N9355.1 Τροποποίηση εγκατάστασης φωτισμού κτιρίου για την ενσωμάτωση των νέων φωτιστικών σωμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

Τροποποίηση της εγκατάστασης φωτισμού ήτοι επέκταση γραμμών, τροποποίηση καλωδίωσης κυκλωμάτων για την ενσωμάτωση όλων των φωτιστικών στην εγκατάσταση, σύμφωνα με τη μελέτη φωτισμού. Εάν κριθεί απαραίτητη η τροποποίηση στον έλεγχο της αφής και σβέσης του φωτισμού, καθώς και η πρόσθηκη ασφαλειών στους ηλεκτρικούς πίνακες αυτά θα απομιμούνται ιδιαίτερω.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 3.000,00
(Ολογράφως) : τρεις χιλιάδες

A.T. : B8

Άρθρο : ATHE N8998.1 Ηλεκτρικές γραμμές τροφοδοσίας των ηλεκτρικών περσίδων σκίασης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

Ηλεκτρικές γραμμές τροφοδοσίας των ηλεκτρικών περσίδων σκίασης (31 μοτέρ), από καλώδιο NYA 3x2,5mm² εντός ηλεκτρολογικού καναλιού με ξεχωριστή αναχώριση από τον ηλεκτρολογικό πίνακα δηλαδή υλικά (καλώδια, κανάλια, μικροαυτόματοι κτλ), μικροϋλικά (στήριξης, σύνδεσης κτλ), εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης για πλήρη και ασφαλή λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 3.000,00
(Ολογράφως) : τρεις χιλιάδες

A.T. : B9

Άρθρο : ATHE N9338.1 Επανελέγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης κτιρίου

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Επανελέγχος της ηλεκτρικής εγκατάστασης σύμφωνα με το Ελληνικό Πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384 με σκοπό την εξακρίβωση ότι δεν έχει μειωθεί ο παρεχόμενος βαθμός ασφαλείας της εγκατάστασης εξαιτίας φθοράς ή βλάβης ή γενικά αλλοίωσης του ηλεκτρολογικού υλικού από οποιαδήποτε αιτία και, εφόσον αυτό συμβαίνει, ο εντοπισμός των απαιτούμενων διορθώσεων.

Κατά τη διάρκεια των δοκιμών και μετρήσεων θα λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας ώστε να αποφευχθεί κάθε κίνδυνος για πρόσωπα, αγαθά και για τις εγκατεστημένες συσκευές ή άλλα υλικά.

Τα αποτελέσματα θα περιγράφονται σε πρωτόκολλα ελέγχου τα οποία θα δίνουν σαφή εικόνα της ασφάλειας της εγκατάστασης. Αν η εγκατάσταση δεν κρίνεται ασφαλής, θα περιγράφονται οι αποκλίσεις που έχουν εντοπιστεί καθώς και διορθωτικά μέτρα για τις αποκλίσεις.

Οι μετρήσεις θα γίνονται με διακριβωμένο όργανο μετρήσεων με βάση τις απαιτήσεις του Προτύπου.

Ο έλεγχος θα περιλαμβάνει:

- α) Οπτικό έλεγχο
- β) Δοκιμές και μετρήσεις
Μετρήσεις, έλεγχος συνέχειας των αγωγών προστασίας
Μετρήσεις αντίστασης μόνωσης
Μετρήσεις διατάξεων διαφορικού ρεύματος
Μετρήσεις αντίστασης γείωσης και βρόχου σφάλματος
Δοκιμές ορθής πολικότητας και λειτουργίας
Δοκιμές διακοπής και απομόνωσης
- γ) Τεκμηρίωση

Βασικό έντυπο ΥΔΕ

Μονογραμμικά σχέδια εγκατάστασης
 Μονογραμμικά σχέδια πινάκων
 Πρωτόκολλα ελέγχου
 Έκθεση παράδοσης εγκατάστασης
 (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.500,00
(Ολογράφως): χίλια πεντακόσια

A.T. : B10

Άρθρο : ATHE N8411.1 Πλήρης αποξήλωση συσκευών και δικτύων εντός του λεβητοστασίου.

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Πλήρης αποξήλωση συσκευών και δικτύων εντός του λεβητοστασίου συμπεριλαμβανομένων των λεβήτων, της δεξαμενής, των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και φωτιστικών και παράδοση του χώρου καθαρού και πλυμένου από κατάλοιπα πετρελαίου, λάδιων κλπ. Περιλαμβάνεται η κοπή της δεξαμενής και η αποσυναρμολόγηση ή η κοπή του λέβητα.
 (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.500,00
(Ολογράφως): χίλια πεντακόσια

A.T. : B11

Άρθρο : ATHE N8438.1 Πλήρης αποξήλωση θερμάντικών σωμάτων και δικτύων κτιρίου

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26

Αποξήλωσι του όλων των θερμαντικών σωμάτων και fancoil και των τμημάτων του δικτύου θέρμανσης που είναι εφικτό να αποξηλωθούν. Στην τιμήπεριλαμβάνεται η αποξήλωση μετά προσοχής και η μεταφορά όλων των παραπάνω σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία και η αποκατάσταση των χώρων (δάπεδο, τοιχοποιίες κ.λ.π).
 (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 3.600,00
(Ολογράφως): τρεις χιλιάδες εξακόσια

A.T. : B12

Άρθρο : ATHE N8452.1.8 Συστοιχία λεβήτων συμπύκνωσης αερίου 3x65kW πλήρης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 28

Συστοιχία λεβήτων συμπύκνωσης αερίου 3x65kW (ή άλλου συνδυασμού ισχύος χωρίς να αλλάζει η συνολική ισχύς), πλήρης με αντιστάθμιση που επιτρέπει τη συνεχή αναλογική ρύθμιση ισχύος εντός των διαθέσιμων ορίων (max/min) του κάθε λέβητα. Περιλαμβάνονται τα απαιτούμενα υδραυλικά kit (σωληνώσεις DN100, φίλτρα, βαλβίδες απομόνωσης-αντεπιστροφής, κάθετοι σύνδεσμοι κτλ), τα πλαίσια στήριξης, το δίκτυο πολλαπλής απαγωγής καυσαερίων (αγωγοί, σιφόνια, τάμπερ κτλ), οι ελεγκτές θερμοκρασίας χώρου και οι θερμοστάτες, το εξωτερικό αισθητήριο θερμοκρασίας και το σύστημα ρύθμισης της συστοιχίας για τη διαχείριση, τον έλεγχο και τον προγραμματισμό της ακολουθίας λειτουργίας των λεβήτων σε συστοιχία. Ο έλεγχος ακολουθίας θα μπορεί να προρυθμίζεται και να προγραμματίζεται μέσω παραμέτρων που θα παρέχουν ιδανικές συνθήκες θερμοκρασίας, καθ'όλη τη διάρκεια του 24ωρου, 7 ημέρες τη βδομάδα για το σύστημα κεντρικής θέρμανσης. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση στα δίκτυα, η έναυση και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Επίσης στην τιμή περιλαμβάνεται η διαδικασία αδειοδότησης της εγκατάστασης φυσικού αερίου από την ΕΔΑΘΕΣΣ συμπεριλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων διαδικασιών και ενεργειών για την τελική σύνδεση του κτιρίου με το δίκτυο φυσικού αερίου δηλαδή η εκπόνηση, η υποβολή και διακίνηση στην ΕΔΑΘΕΣΣ της μελέτης της εγκατάστασης, η έκδοση και υποβολή πιστοποιητικών των δοκιμών και ελέγχων, η δοκιμαστική έναυση και ρύθμιση των καυστήρων, η υποβολή των φύλλων ελέγχου, η τεχνική έκθεση και οποιαδήποτε ενέργεια απαιτηθεί από την ΕΔΑΘΕΣΣ.
 (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 20.300,00
(Ολογράφως): είκοσι χιλιάδες τριακόσια

A.T. : B13**Άρθρο : ATHE N8465.5 Καπνοδόχος ανοξείδωτη διπλών τοιχωμάτων με ενδιάμεση μόνωση πετροβάμβακα πάχους 25mm, εσωτερικής / εξωτερικής διατομής Φ250 / 300 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 34

Καπνοδόχος ανοξείδωτη διπλών τοιχωμάτων με ενδιάμεση μόνωση πετροβάμβακα πάχους 25mm, εσωτερικής/εξωτερικής διατομής Φ250/300 mm, με όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (γωνίες, καπέλο, θυρίδα καθαρισμού, πάμα, στηρίγματα, καπναγωγός σύνδεσης λέβητα-καπνοδόχου κλπ.), δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 110,36**(Ολογράφως) : εκατόν δέκα και τριάντα έξι λεπτά****A.T. : B14****Άρθρο : ATHE N8467.1 Καπέλο καπνοδόχου αντιανεμικό Φ250/300mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 34

Καπέλο καπνοδόχου αντιανεμικό Φ250/300mm, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 200,00**(Ολογράφως) : διακόσια****A.T. : B15****Άρθρο : ATHE N8605.2.1 Κυκλοφορητής ψυχρού ή θερμού ύδατος, χαμηλής πίεσεως, με αισθητήριο διαφορικής πίεσης και ενσωματωμένο ρυθμιστή στροφών, παροχής εως 2,5 m³/h**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 21

Κυκλοφορητής ψυχρού ή θερμού ύδατος, χαμηλής πίεσεως, με αισθητήριο διαφορικής πίεσης και ενσωματωμένο ρυθμιστή στροφών (Inverter) παροχής εως 2,5 m³/h, δηλαδή κυκλοφορητής, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 949,73**(Ολογράφως) : εννιακόσια σαράντα εννέα και εβδομήντα τρία λεπτά****A.T. : B16****Άρθρο : ATHE N8605.2.3 Κυκλοφορητής ψυχρού ή θερμού ύδατος, χαμηλής πίεσεως, με αισθητήριο διαφορικής πίεσης και ενσωματωμένο ρυθμιστή στροφών, παροχής από 4 έως 6 m³/h**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 21

Κυκλοφορητής ψυχρού ή θερμού ύδατος, χαμηλής πίεσεως, με αισθητήριο διαφορικής πίεσης και ενσωματωμένο ρυθμιστή στροφών (Inverter) παροχής από 4 έως 6 m³/h, δηλαδή κυκλοφορητής, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 2.456,44**(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες τετρακόσια πενήντα έξι και σαράντα τέσσερα λεπτά****A.T. : B17****Άρθρο : ATHE N8474.1 Σύστημα αυτομάτου πληρώσεως εγκαταστάσεως θέρμανσης 3/4"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 23

Σύστημα αυτόματης πλήρωσης με μανόμετρο 3/4", βαρέως τύπου, πλήρους εγκαταστάσεως και ρύθμισης. Παράδοση σε πλήρη λειτουργία καθώς και αποξήλωση του παλιού.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 163,27**(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα τρία και είκοσι επτά λεπτά**

A.T. : B18**Άρθρο : ATHE N8473.2.8 Δοχείο διαστολής για εγκατάσταση κεντρ. θερμάνσεως, χωρητικότητας 250l**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 23

Δοχείο διαστολής πλήρες με τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 784,26**(Ολογράφως) : επτακόσια ογδόντα τέσσερα και είκοσι έξι λεπτά****A.T. : B19****Άρθρο : ATHE N8477.3 Βαλβίδα ασφαλείας, 1 1/4" , 4 bar, για εγκατάσταση σε σύστημα θέρμανσης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12

Βαλβίδα ασφαλείας, 1 1/4" , 4 bar, για εγκατάσταση σε σύστημα θέρμανσης, με τα μικροϋλικά και κάθε εργασία δοκιμών και πλήρους εγκαταστάσεως.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 150,44**(Ολογράφως) : εκατόν πενήντα και σαράντα τέσσερα λεπτά****A.T. : B20****Άρθρο : ATHE N8847.1 Εγκατάσταση συστήματος πυρανίχνευσης λεβητοστασίου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Εγκατάσταση πλήρους συστήματος πυρανίχνευσης λεβητοστασίου αποτελούμενο από τοπικό συμβατικό πίνακα πυρανίχνευσης 2 ζωνών, 4 ανιχνευτές κατά EN 54-7 (2 θερμοδιαφορικούς και 2 καπνού), κομβίο κατά EN 54-11, φαροσειρήνα εξωτερικού χώρου κατά EN 54-3, EN 54-23, 1 φωτιστικό ασφαλείας τεχνολογίας LED, με αυτοκόλλητο σήμανσης σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία (ΕΛΟΤ EN 1838 κτλ) και καλώδιο πυρανίχνευσης 2x1.5mm², πυράντοχο, θωρακισμένο, χάλκινων αγωγών, ενδεικτικού τύπου NHXH FE 180/E30, τοποθετημένο μέσα σε σωλήνες. Ο πίνακας πυρανίχνευσης θα είναι 2 ζωνών, συμβατικός, με έλεγχο βραχυκυκλώματος και κομμένης γραμμής, με δύο κυκλώματα εξόδου, επιπλέον εξόδους alarm, fault, γενικό, με ενδεικτικά led (alarm-fault μπαταρίας-ζωνών), το τροφοδοτικό και τις μπαταρίες 12V κλειστού τύπου, αυτονομίας τουλάχιστον 30h, κατασκευασμένος σύμφωνα με EN 54-2, EN 54-4. Προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση των εισερχομένων και εξερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.
(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 798,84**(Ολογράφως) : επτακόσια ενενήντα οκτώ και ογδόντα τέσσερα λεπτά****A.T. : B21****Άρθρο : ATHE N8843.2.1 Μεταλλικός επίτοιχος ηλεκτρικός πίνακας λεβητοστασίου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 53

Ηλεκτρικός πίνακας λεβητοστασίου, στεγανός IP 65, με όλα τα όργανά του (γενικό διακόπτη, μικροαυτόματους, διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ), με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών που τροφοδοτούσε ο υφιστάμενος πίνακας, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά βαμμένος, δηλαδή αποξήλωση του υφιστάμενου πίνακα, προμήθεια νέου πίνακα και οργάνων και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, στερέωση επί του τοίχου με κατάλληλα στηρίγματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 431,84**(Ολογράφως) : τετρακόσια τριάντα ένα και ογδόντα τέσσερα λεπτά**

A.T. : B22**Άρθρο : ATHE N8843.2.2 Ηλεκτρικός πίνακας αυτοματισμών λεβητοστασίου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Ηλεκτρικός πίνακας αυτοματισμών λεβητοστασίου, στεγανός IP 65, με όλα τα όργανά του (γενικό διακόπτη, μικροαυτόματους, διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ), με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά βαμμένος, δηλαδή αποξήλωση του υφιστάμενου πίνακα, προμήθεια νέου πίνακα και οργάνων και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, στερέωση επί του τοίχου με κατάλληλα στηρίγματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 380,00**(Ολογράφως) : τριακόσια ογδόντα****A.T. : B23****Άρθρο : ATHE N8036.5 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή κατά ΕΛΟΤ EN 10255 H για δίκτυα φυσικού αερίου διαμέτρου Φ 1 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή κατά ΕΛΟΤ EN 10255 H βαρέως τύπου για δίκτυα φυσικού αερίου, δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια, άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (στεγανοποιητικό κοχλιώσεων κατά ΕΛΟΤ EN 751 κ.λπ.), τυχόν ικριώματα επί τόπου και εργασία πλήρους εγκατάστασης από πιστοποιημένο εγκαταστάτη για φυσικό αέριο, σύνδεσης και δοκιμών πίεσης.

(1 m)

8036. 5 Διαμέτρου 1 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 30,27**(Ολογράφως) : τριάντα και είκοσι επτά λεπτά****A.T. : B24****Άρθρο : ATHE N8106.4 Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη, κατάλληλη για δίκτυα φυσικού αερίου διαμέτρου DN40**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη, κατάλληλη για δίκτυα φυσικού αερίου, βαρέως τύπου, με μοχλό χειρισμού (κλείσιμο με 1/4 της στροφής), ονομαστικής πίεσης 5 atm, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης από πιστοποιημένο εγκαταστάτη για φυσικό αέριο, διαμέτρου DN40.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 68,80**(Ολογράφως) : εξήντα οκτώ και ογδόντα λεπτά****A.T. : B25****Άρθρο : ATHE N8107.4 Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα ορειχάλκινη, κατάλληλη για δίκτυα φυσικού αερίου, βαρέως τύπου, με πηνίο 230 VAC, χειροκίνητης επαναφοράς διαμέτρου DN40**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα ορειχάλκινη, κατάλληλη για δίκτυα φυσικού αερίου, βαρέως τύπου, με πηνίο 230 VAC, χειροκίνητης επαναφοράς, μέγιστης πίεσης 500 mbar, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης από πιστοποιημένο εγκαταστάτη για φυσικό αέριο, διαμέτρου DN40.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 220,30**(Ολογράφως) : διακόσια είκοσι και τριάντα λεπτά**

A.T. : B26**Άρθρο : ATHE N8462.4 Φίλτρο δικτύων φυσικού αερίου βιδωτό, DN40**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12

Φίλτρο δικτύων φυσικού αερίου βιδωτό, DN40, με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως από πιστοποιημένο εγκαταστάτη για φυσικό αέριο.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 65,20**(Ολογράφως) : εξήντα πέντε και είκοσι λεπτά****A.T. : B27****Άρθρο : ATHE N8641.2 Μανόμετρο με κρουνό δικτύων φυσικού αερίου διαμέτρου Φ63**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Μανόμετρο με κρουνό δικτύων φυσικού αερίου διαμέτρου Φ63, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης από πιστοποιημένο εγκαταστάτη για φυσικό αέριο.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 94,01**(Ολογράφως) : ενενήντα τέσσερα και ένα λεπτό****A.T. : B28****Άρθρο : ATHE N8109.4 Εύκαμπτος αντικραδασμικός ανοξειδωτος χαλύβδινος σωλήνας, κατάλληλος για δίκτυα φυσικού αερίου διαμέτρου DN40**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5

Εύκαμπτος αντικραδασμικός ανοξειδωτος χαλύβδινος σωλήνας, κατάλληλος για δίκτυα φυσικού αερίου, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης από πιστοποιημένο εγκαταστάτη για φυσικό αέριο, διαμέτρου DN40.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 78,52**(Ολογράφως) : εβδομήντα οκτώ και πενήντα δύο λεπτά****A.T. : B29****Άρθρο : ATHE N8847.2 Εγκατάσταση συστήματος ανίχνευσης αερίου λεβητοστασίου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Εγκατάσταση πλήρους συστήματος ανίχνευσης ΦΑ λεβητοστασίου αποτελούμενο από ανιχνευτή αερίου με φωτεινές ενδείξεις και ηχητικό βουβητή μεγάλης έντασης, κατάλληλο για κάθε είδους ηλεκτροβαλβίδες, συμπεριλαμβανομένων των ηλεκτρικών γραμμών τροφοδοσίας-επικοινωνίας (ασφάλεια, καλώδιο, κανάλι κτλ) δηλαδή υλικά, μικροϋλικά και εργασία για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.
(1 τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 826,84**(Ολογράφως) : οκτακόσια είκοσι έξι και ογδόντα τέσσερα λεπτά****A.T. : B30****Άρθρο : ATHE N8998.1 Ηλεκτρολογική εγκατάσταση λεβητοστασίου ενός λέβητα με βάση τις προδιαγραφές για τη χρήση ΦΑ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Ηλεκτρολογική εγκατάσταση λεβητοστασίου ενός λέβητα με βάση τις προδιαγραφές για τη χρήση ΦΑ που περιλαμβάνει αποσύνδεση-αποξήλωση διακοπών-ρευματοδοτών, αποξήλωση καλωδίων και στηριγμάτων τους από τους τοίχους και τις οροφές, τοποθέτηση νέων καλωδίων μέσα σε ηλεκτρολογικούς πλαστικούς σωλήνες βαρέως τύπου ευθείς ή σπιράλ με τρόπο ώστε το καλώδιο να είναι μέσα σε σωλήνα σε όλο του το μήκος, στήριξη των σωληνώσεων-καλωδίωσης με ειδικά στηρίγματα στους τοίχους ή τις οροφές, τοποθέτηση νέων διακοπών - ρευματοδοτών βαθμού στεγανότητας IP 54 στις θέσεις των παλαιών,

δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (καλώδια, σωλήνες, διακόπτες, ρευματοδότες, στηρίγματα κ.λπ.), επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκατάστασης.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 410,00
(Ολογράφως): τετρακόσια δέκα

A.T. : B31

Άρθρο : ATHE N8689 Πλήρης σφράγιση οπών διέλευσης δικτύων από και προς το λεβητοστάσιου

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40

Πλήρης σφράγιση οπών διέλευσης δικτύων από και προς το λεβητοστάσιου κλεισιμο οπών με πετροβάμβακα περιμετρικά και εφαρμογή πυράντοχης μαστίχης και πυράντοχης επάλειψης-βαφής περιμετρικά της οπής και στα δίκτυα για μήκος 1m εκατέρωθεν της οπής, σύμφωνα με τον Κανονισμό ΦΑ. Περιλαμβάνεται εργασία, υλικά-μικροϋλικά.

(1 τ.μ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 320,00
(Ολογράφως): τριακόσια είκοσι

A.T. : B32

Άρθρο : ATHE N8540.3.8 Θερμικές μόνωσεις σωληνώσεων θέρμανσης DN80 με πάχος μονωτικού 19x89mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40

Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, με συντελεστή $\mu > 7000$ κατά DIN 52615, $\lambda \leq 0,04$ W/m.K στους 20° C κατά DIN 52612, αντίσταση στην συμπίεση 17 & 38 Kpa κατά ASTM-D-1056, ηχομόνωση 35 dB στα 500 Hz κατά EN 20140, αντιδιαβρωτική προστασία κατά DIN 1988 μέρος 7, συμπεριφορά στην φωτιά class I κατά UNI 8457

& UNI 9174, BI κατά DIN 4102, με θερμοκρασίες εφαρμογής από -100 οC έως $+105$ οC και πιστοποίηση EN 29002, σε μορφή σωλήνων και φύλλων για μόνωση σωληνώσεων - επιφανειών, κρύου - ζεστού νερού, θέρμανσης - ψύξεως -

κλιματισμού, μετά των μικροϋλικών για την στερέωση του υλικού και τη στεγανοποίηση των εγκαρσίων και κατά μήκος

αρμών, καθώς και μικροϋλικά και κάθε εργασία μέχρι της παραδόσεως.

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 27,13
(Ολογράφως): είκοσι επτά και δέκα τρία λεπτά

A.T. : B33

Άρθρο : ATHE N8540.3.7 Θερμικές μόνωσεις σωληνώσεων θέρμανσης DN65 με πάχος μονωτικού 19x76mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40

Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, με συντελεστή $\mu > 7000$ κατά DIN 52615, $\lambda \leq 0,04$ W/m.K στους 20° C κατά DIN 52612, αντίσταση στην συμπίεση 17 & 38 Kpa κατά ASTM-D-1056, ηχομόνωση 35 dB στα 500 Hz κατά EN 20140, αντιδιαβρωτική προστασία κατά DIN 1988 μέρος 7, συμπεριφορά στην φωτιά class I κατά UNI 8457

& UNI 9174, BI κατά DIN 4102, με θερμοκρασίες εφαρμογής από -100 οC έως $+105$ οC και πιστοποίηση EN 29002, σε μορφή σωλήνων και φύλλων για μόνωση σωληνώσεων - επιφανειών, κρύου - ζεστού νερού, θέρμανσης - ψύξεως -

κλιματισμού, μετά των μικροϋλικών για την στερέωση του υλικού και τη στεγανοποίηση των εγκαρσίων και κατά μήκος

αρμών, καθώς και μικροϋλικά και κάθε εργασία μέχρι της παραδόσεως.

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 24,22
(Ολογράφως) : είκοσι τέσσερα και είκοσι δύο λεπτά

A.T. : B34

Άρθρο : ATHE N8540.3.6 Θερμικές μόνωσεις σωληνώσεων θέρμανσης 2" με πάχος μονωτικού 19x60mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40

Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, με συντελεστή $\mu > 7000$ κατά DIN 52615, $\lambda \leq 0,04$ W/m.K στους 20° C κατά DIN 52612, αντίσταση στην συμπίεση 17 & 38 Kpa κατά ASTM-D-1056, ηχομόνωση 35 dB στα 500 Hz κατά EN 20140, αντιδιαβρωτική προστασία κατά DIN 1988 μέρος 7, συμπεριφορά στην φωτιά class I κατά UNI 8457

& UNI 9174, BI κατά DIN 4102, με θερμοκρασίες εφαρμογής από -100 οC έως $+105$ οC και πιστοποίηση EN 29002, σε μορφή σωλήνων και φύλλων για μόνωση σωληνώσεων - επιφανειών, κρύου - ζεστού νερού, θέρμανσης - ψύξεως -

κλιματισμού, μετά των μικροϋλικών για την στερέωση του υλικού και τη στεγανοποίηση των εγκαρσίων και κατά μήκος

αρμών, καθώς και μικροϋλικά και κάθε εργασία μέχρι της παραδόσεως.

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 19,63
(Ολογράφως) : δέκα εννέα και εξήντα τρία λεπτά

A.T. : B35

Άρθρο : ATHE N8540.2.5 Θερμικές μόνωσεις σωληνώσεων θέρμανσης 1 1/2" με πάχος μονωτικού 13x54mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40

Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, με συντελεστή $\mu > 7000$ κατά DIN 52615, $\lambda \leq 0,04$ W/m.K στους 20° C κατά DIN 52612, αντίσταση στην συμπίεση 17 & 38 Kpa κατά ASTM-D-1056, ηχομόνωση 35 dB στα 500 Hz κατά EN 20140, αντιδιαβρωτική προστασία κατά DIN 1988 μέρος 7, συμπεριφορά στην φωτιά class I κατά UNI 8457

& UNI 9174, BI κατά DIN 4102, με θερμοκρασίες εφαρμογής από -100 οC έως $+105$ οC και πιστοποίηση EN 29002, σε μορφή σωλήνων και φύλλων για μόνωση σωληνώσεων - επιφανειών, κρύου - ζεστού νερού, θέρμανσης - ψύξεως -

κλιματισμού, μετά των μικροϋλικών για την στερέωση του υλικού και τη στεγανοποίηση των εγκαρσίων και κατά μήκος

αρμών, καθώς και μικροϋλικά και κάθε εργασία μέχρι της παραδόσεως.

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,50
(Ολογράφως) : εννέα και πενήντα λεπτά

A.T. : B36

Άρθρο : ATHE N8540.2.4 Θερμικές μόνωσεις σωληνώσεων θέρμανσης 1 1/4" με πάχος μονωτικού 13x42mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40

Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, με συντελεστή $\mu > 7000$ κατά DIN 52615, $\lambda \leq 0,04$ W/m.K στους 20° C κατά DIN 52612, αντίσταση στην συμπίεση 17 & 38 Kpa κατά ASTM-D-1056, ηχομόνωση 35 dB στα 500 Hz κατά EN 20140, αντιδιαβρωτική προστασία κατά DIN 1988 μέρος 7, συμπεριφορά στην φωτιά class I κατά UNI 8457

& UNI 9174, BI κατά DIN 4102, με θερμοκρασίες εφαρμογής από -100 οC έως $+105$ οC και πιστοποίηση EN 29002, σε μορφή σωλήνων και φύλλων για μόνωση σωληνώσεων - επιφανειών, κρύου - ζεστού νερού, θέρμανσης - ψύξεως -

κλιματισμού, μετά των μικροϋλικών για την στερέωση του υλικού και τη στεγανοποίηση των εγκαρσίων και κατά μήκος

αρμών, καθώς και μικροϋλικά και κάθε εργασία μέχρι της παραδόσεως.

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 6,96
(Ολογράφως) : έξι και ενενήντα έξι λεπτά

A.T. : B37

Άρθρο : ATHE N8540.2.3 Θερμικές μόνωσεις σωληνώσεων θέρμανσης 1" με πάχος μονωτικού 13x35mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40

Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, με συντελεστή $\mu > 7000$ κατά DIN 52615, $\lambda \leq 0,04$ W/m.K στους 20° C κατά DIN 52612, αντίσταση στην συμπίεση 17 & 38 Kpa κατά ASTM-D-1056, ηχομόνωση 35 dB στα 500 Hz κατά EN 20140, αντιδιαβρωτική προστασία κατά DIN 1988 μέρος 7, συμπεριφορά στην φωτιά class I κατά UNI 8457

& UNI 9174, BI κατά DIN 4102, με θερμοκρασίες εφαρμογής από -100 οC έως $+105$ οC και πιστοποίηση EN 29002, σε μορφή σωλήνων και φύλλων για μόνωση σωληνώσεων - επιφανειών, κρύου - ζεστού νερού, θέρμανσης - ψύξεως -

κλιματισμού, μετά των μικροϋλικών για την στερέωση του υλικού και τη στεγανοποίηση των εγκαρσίων και κατά μήκος

αρμών, καθώς και μικροϋλικά και κάθε εργασία μέχρι της παραδόσεως.

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 4,82
(Ολογράφως) : τέσσερα και ογδόντα δύο λεπτά

A.T. : B38

Άρθρο : ATHE N8540.2.2 Θερμικές μόνωσεις σωληνώσεων θέρμανσης 3/4" με πάχος μονωτικού 13x28mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40

Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, με συντελεστή $\mu > 7000$ κατά DIN 52615, $\lambda \leq 0,04$ W/m.K στους 20° C κατά DIN 52612, αντίσταση στην συμπίεση 17 & 38 Kpa κατά ASTM-D-1056, ηχομόνωση 35 dB στα 500 Hz κατά EN 20140, αντιδιαβρωτική προστασία κατά DIN 1988 μέρος 7, συμπεριφορά στην φωτιά class I κατά UNI 8457

& UNI 9174, BI κατά DIN 4102, με θερμοκρασίες εφαρμογής από -100 οC έως $+105$ οC και πιστοποίηση EN 29002, σε μορφή σωλήνων και φύλλων για μόνωση σωληνώσεων - επιφανειών, κρύου - ζεστού νερού, θέρμανσης - ψύξεως -

κλιματισμού, μετά των μικροϋλικών για την στερέωση του υλικού και τη στεγανοποίηση των εγκαρσίων και κατά μήκος

αρμών, καθώς και μικροϋλικά και κάθε εργασία μέχρι της παραδόσεως.

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 4,57
(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα επτά λεπτά

A.T. : B39

Άρθρο : ATHE N8540.2.1 Θερμικές μόνωσεις σωληνώσεων θέρμανσης 1/2" με πάχος μονωτικού 13x22mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40

Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο, με συντελεστή $\mu > 7000$ κατά DIN 52615, $\lambda \leq 0,04$ W/m.K στους 20° C κατά DIN 52612, αντίσταση στην συμπίεση 17 & 38 Kpa κατά ASTM-D-1056, ηχομόνωση 35 dB στα 500 Hz κατά EN 20140, αντιδιαβρωτική προστασία κατά DIN 1988 μέρος 7, συμπεριφορά στην φωτιά class I κατά UNI 8457

& UNI 9174, BI κατά DIN 4102, με θερμοκρασίες εφαρμογής από -100 οC έως $+105$ οC και πιστοποίηση EN 29002, σε μορφή σωλήνων και φύλλων για μόνωση σωληνώσεων - επιφανειών, κρύου - ζεστού νερού, θέρμανσης - ψύξεως -

κλιματισμού, μετά των μικροϋλικών για την στερέωση του υλικού και τη στεγανοποίηση των εγκαρσίων και κατά μήκος

αρμών, καθώς και μικροϋλικά και κάθε εργασία μέχρι της παραδόσεως.
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,96
(Ολογράφως) : τρία και ενενήντα έξι λεπτά

A.T. : B40

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8038.16 Χαλυβδοσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή διαμέτρου Φ 82/89 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6

Χαλυβδοσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως - κλιματισμού. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως και τα υλικά στηρίξεως συγκολλησεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συγκολλησεως και δοκιμές πιέσεως και λειτουργίας
(1 m)

8038. 16 Διαμέτρου 82/ 89 mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 70,66
(Ολογράφως) : εβδομήντα και εξήντα έξι λεπτά

A.T. : B41

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8038.14 Χαλυβδοσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή διαμέτρου Φ 70/76 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6

Χαλυβδοσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως - κλιματισμού. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως και τα υλικά στηρίξεως συγκολλησεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συγκολλησεως και δοκιμές πιέσεως και λειτουργίας
(1 m)

8038. 14 Διαμέτρου 70/ 76 mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 58,32
(Ολογράφως) : πενήντα οκτώ και τριάντα δύο λεπτά

A.T. : B42

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8034.6 Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή διαμέτρου Φ 2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4

Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πιέσεως και λειτουργίας
(1 m)

8034. 6 Διαμέτρου 2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 30,33
(Ολογράφως) : τριάντα και τριάντα τρία λεπτά

A.T. : B43

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8034.5 Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή διαμέτρου Φ 1 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4

Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πιέσεως και λειτουργίας
(1 m)

8034. 5 Διαμέτρου 1 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 25,71**(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και εβδομήντα ένα λεπτά****A.T. : B44****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8034.4 Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή διαμέτρου Φ 1 1/4 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4

Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πίεσεως και λειτουργίας (1 m)

8034. 4 Διαμέτρου 1 1/4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 22,63**(Ολογράφως) : είκοσι δύο και εξήντα τρία λεπτά****A.T. : B45****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8034.3 Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή διαμέτρου Φ 1 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4

Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πίεσεως και λειτουργίας (1 m)

8034. 3 Διαμέτρου 1 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 19,63**(Ολογράφως) : δέκα εννέα και εξήντα τρία λεπτά****A.T. : B46****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8034.2 Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή διαμέτρου Φ 3/4 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4

Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πίεσεως και λειτουργίας (1 m)

8034. 2 Διαμέτρου 3/4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 15,96**(Ολογράφως) : δέκα πέντε και ενενήντα έξι λεπτά****A.T. : B47****Άρθρο : ΑΤΗΕ 8034.1 Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή διαμέτρου Φ 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4

Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πίεσεως και λειτουργίας (1 m)

8034. 1 Διαμέτρου 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 13,61
(Ολογράφως) : δέκα τρία και εξήντα ένα λεπτά

A.T. : B48

Άρθρο : ATHE N8435.3.4 Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα τύπου 33 αξονικού ύψους 600 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26

Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώματα, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως σύμφωνα με τις προδιαγραφές.
(1m αξονικού μήκους)

Ευρώ (Αριθμητικά): 272,00
(Ολογράφως) : διακόσια εβδομήντα δύο

A.T. : B49

Άρθρο : ATHE N8435.3.5 Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα τύπου 33 αξονικού ύψους 900 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26

Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώματα, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως σύμφωνα με τις προδιαγραφές.
(1m αξονικού μήκους)

Ευρώ (Αριθμητικά): 328,26
(Ολογράφως) : τριακόσια είκοσι οκτώ και είκοσι έξι λεπτά

A.T. : B50

Άρθρο : ATHE N8435.2.4 Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα τύπου 22 αξονικού ύψους 600 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26

Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώματα, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως σύμφωνα με τις προδιαγραφές.
(1m αξονικού μήκους)

Ευρώ (Αριθμητικά): 229,45
(Ολογράφως) : διακόσια είκοσι εννέα και σαράντα πέντε λεπτά

A.T. : B51

Άρθρο : ATHE N8435.2.5 Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα τύπου 22 αξονικού ύψους 900 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26

Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώματα, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως σύμφωνα με τις προδιαγραφές.
(1m αξονικού μήκους)

Ευρώ (Αριθμητικά): 262,60
(Ολογράφως) : διακόσια εξήντα δύο και εξήντα λεπτά

A.T. : B52

Άρθρο : ATHE N8435.1.4 Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα τύπου 11 αξονικού ύψους 600 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26

Θερμαντικά σώματα PANEL χαλύβδινα πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώματα, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως σύμφωνα με τις προδιαγραφές.
(1m αξονικού μήκους)

Ευρώ (Αριθμητικά): 168,00
(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα οκτώ

A.T. : B53

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8448.1 **Θερμοστατική βαλβίδα θερμοανττικού σώματος, αποτελούμενη από ορειχάλκινο διακόπτη και θερμοστατική κεφαλή ευθύγραμμη η γωνιακή**
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Θερμοστατική βαλβίδα θερμοανττικού σώματος, αποτελούμενη από ορειχάλκινο διακόπτη και θερμοστατική κεφαλή ευθύγραμμη η γωνιακή με κεφαλή για έλεγχο θερμοκρασίας δωματίου. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως, στερεώσεως κλπ. και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως. (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 34,02
(Ολογράφως) : τριάντα τέσσερα και δύο λεπτά

A.T. : B54

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8445.1 **Βαλβίδα θερμοανττικού σώματος γωνιακή ή ευθύγραμμη ρυθμιστική**
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Βαλβίδα θερμοανττικού σώματος γωνιακή ή ευθύγραμμη ρυθμιστική πλήρως τοποθετημένη. (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 15,98
(Ολογράφως) : δέκα πέντε και ενενήντα οκτώ λεπτά

A.T. : B55

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.67.03 **Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου από 2 1/2 έως 3"**
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7767.6

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

Διαμέτρου από 2 1/2 έως 3".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων.

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,40
(Ολογράφως) : τρία και σαράντα λεπτά

A.T. : B56

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.67.02 **Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου από 1 1/4 έως 2"**
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7767.4

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

Διαμέτρου από 1 1/4 έως 2".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,25
(Ολογράφως) : δύο και είκοσι πέντε λεπτά

A.T. : B57

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.67.01 **Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου έως 1"**
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7767.2

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

Διαμέτρου έως 1".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων.

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

A.T. : B58

Άρθρο : ATHE N8608.2.8 Διαχωριστής σωματιδίων υδραυλικός DN80

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 12

Διαχωριστής σωματιδίων οριζόντιας τοποθέτησης για κλειστά κυκλώματα θέρμανσης & ψύξης, για σωματίδια έως 0.5 μm, με κρουνό αυτοκαθαρισμού και βαλβίδα απαέρωσης χαλύβδινου κελύφους, διαμέτρου σύνδεσης DN 80, προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση και μόνωση εργοστασίου, σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 2.516,58
(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες πεντακόσια δέκα έξι και πενήντα οκτώ λεπτά

A.T. : B59

Άρθρο : ATHE N8425 Καθοδική προστασία με ανόδιο μαγνησίου τύπου STOPCORE A3

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 7

Καθοδική προστασία με ανόδιο μαγνησίου τύπου STOPCORE A3, πλήρως τοποθετημένη.
 (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 181,55
(Ολογράφως) : εκατόν ογδόντα ένα και πενήντα πέντε λεπτά

A.T. : B60

Άρθρο : ATHE N8121.3 Δικλείδα τύπου πεταλούδας DN80

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 12

Δικλείδα τύπου πεταλούδας, PN16, με σώμα από χυτοσίδηρο GGG25, δίσκο ανοξειδωτο AISI 304, χιτώνιο EDPM και χειρολαβή, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης, διαμέτρου DN80.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 100,87
(Ολογράφως) : εκατό και ογδόντα επτά λεπτά

A.T. : B61

Άρθρο : ATHE N8101.5 Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (BALL VALVE) βαρέως τύπου με λαβή διαμέτρου Φ 1 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 11

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (BALL VALVE) βαρέως τύπου με λαβή με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 τεμ)

N8101. 5 Διαμέτρου 1 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 29,67
(Ολογράφως) : είκοσι εννέα και εξήντα επτά λεπτά

A.T. : B62

Άρθρο : ATHE N8101.2 Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (BALL VALVE) βαρέως τύπου με λαβή διαμέτρου Φ 3/4 ins

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 11

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (BALL VALVE) βαρέως τύπου με λαβή με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 τεμ)

N8101. 2 Διαμέτρου 3/4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 15,04**(Ολογράφως) : δέκα πέντε και τέσσερα λεπτά****A.T. : B63****Άρθρο : ΑΤΗ Ν8101.1 Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (BALL VALVE) βαρέως τύπου με λαβή διαμέτρου Φ 1/2 ins**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Ορειχάλκινη σφαιρική βάνα (BALL VALVE) βαρέως τύπου με λαβή με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 τεμ)

N8101. 1 Διαμέτρου 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 13,55**(Ολογράφως) : δέκα τρία και πενήντα πέντε λεπτά****A.T. : B64****Άρθρο : ΑΤΗ Ν8560.2.3 Εναλλάκτης θερμότητας αέρα-αέρα, αποδόσεως ≥ 73 και παροχής 3.200 m³/h, inverter, σύμφωνος με τον ΚΕΝΑΚ αναθ. 2017 και το Ecodesign**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 28

Εναλλάκτης θερμότητας αέρα-αέρα, αποδόσεως ≥ 73 και παροχής 3.200 m³/h, inverter, σύμφωνος με τον ΚΕΝΑΚ αναθ. 2017 και το Ecodesign. Θα πληρεί τις απαιτήσεις των οδηγιώνErP και Ecodesign, του κανονισμού ενεργειακής απόδοσης κτιρίων και θα φέρει πιστοποιητικό CE και πιστοποίηση Eurovent, δηλαδή Εναλλάκτης θερμότητας πλήρως τοποθετημένος, συνδεδεμένος και εγκατεστημένος, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά καθώς και την εργασία για την τοποθέτηση-σύνδεση-εγκατάσταση-ρύθμιση-δοκιμές για παράδοση σε πλήρη, ασφαλή και απρόσκοπτη λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 15.000,00**(Ολογράφως) : δέκα πέντε χιλιάδες****A.T. : B65****Άρθρο : ΑΤΗ Ν8560.2.2 Εναλλάκτης θερμότητας αέρα-αέρα, αποδόσεως ≥ 73 και παροχής 700 m³/h, 3 ταχυτήτων, σύμφωνος με τον ΚΕΝΑΚ αναθ. 2017 και το Ecodesign**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 28

ΕΕναλλάκτης θερμότητας αέρα-αέρα, αποδόσεως ≥ 73 και παροχής 700 m³/h, 3 ταχυτήτων, σύμφωνος με τον ΚΕΝΑΚ αναθ. 2017 και το Ecodesign. Θα πληρεί τις απαιτήσεις των οδηγιώνErP και Ecodesign, του κανονισμού ενεργειακής απόδοσης κτιρίων και θα φέρει πιστοποιητικό CE και πιστοποίηση Eurovent, δηλαδή εναλλάκτης θερμότητας πλήρως τοποθετημένος, συνδεδεμένος και εγκατεστημένος, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά καθώς και την εργασία για την τοποθέτηση-σύνδεση-εγκατάσταση-ρύθμιση-δοκιμές για παράδοση σε πλήρη, ασφαλή και απρόσκοπτη λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 8.800,00**(Ολογράφως) : οκτώ χιλιάδες οκτακόσια****A.T. : B66****Άρθρο : ΑΤΗ 8537.1 Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 34

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

(1 κσ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,71
(Ολογράφως) : οκτώ και εβδομήντα ένα λεπτά

A.T. : B67

Άρθρο : ATHE N8539.1.5.4 Μόνωση αεραγωγών με 2 στρώσεις φελλοπολτού

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40

Μόνωση αεραγωγών με 2 στρώσεις φελλοπολτού για ηχομόνωση και θερμομόνωση (σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 514) δηλαδή υλικά και μικροϋλικά και κάθε εργασία μέχρι της παραδόσεως.
(m2)

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,63
(Ολογράφως) : επτά και εξήντα τρία λεπτά

A.T. : B68

Άρθρο : ATHE N8537.3.19 Αεραγωγός εύκαμπτος ηχοαπορροφητικός Φ400, τύπου Sonodec

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 35

Αεραγωγός εύκαμπτος ηχοαπορροφητικός Φ400, τύπου Sonodec, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή λειτουργία.
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 24,18
(Ολογράφως) : είκοσι τέσσερα και δέκα οκτώ λεπτά

A.T. : B69

Άρθρο : ATHE N8537.3.14 Αεραγωγός εύκαμπτος ηχοαπορροφητικός Φ250, τύπου Sonodec

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 35

Αεραγωγός εύκαμπτος ηχοαπορροφητικός Φ250, τύπου Sonodec, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή λειτουργία.
(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 16,34
(Ολογράφως) : δέκα έξι και τριάντα τέσσερα λεπτά

A.T. : B70

Άρθρο : ATHE N8504.1 Ηχοαπορροφητής διαστάσεων 600X400mm, μήκους 1,5m

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 34

Ηχοαπορροφητής διαστάσεων 600X400mm, μήκους 1,5m, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 900,00
(Ολογράφως) : εννιακόσια

A.T. : B71

Άρθρο : ATHE N8504.2 Ηχοαπορροφητής διαστάσεων 650X450mm, μήκους 1,5m

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 34

Ηχοαπορροφητής διαστάσεων 650X450mm, μήκους 1,5m, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή λειτουργία.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.000,00
(Ολογράφως) : χίλια

A.T. : B72**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8548.1.1 Περσίδα προσαγωγής-επιστροφής αέρα, διαστάσεων 0,05-0,08 m2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36

Περσίδα προσαγωγής-επιστροφής αέρα, διαστάσεων 0,05-0,08 m2, από αλουμίνιο δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία. (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 31,00**(Ολογράφως) : τριάντα ένα****A.T. : B73****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8548.1.2 Περσίδα προσαγωγής-επιστροφής αέρα, διαστάσεων 0,08-0,14 m2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36

Περσίδα προσαγωγής-επιστροφής αέρα, διαστάσεων 0,08-0,14 m2, από αλουμίνιο δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία. (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 49,00**(Ολογράφως) : σαράντα εννέα****A.T. : B74****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8548.1.3 Περσίδα προσαγωγής-επιστροφής αέρα, διαστάσεων 0,14-0,20 m2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36

Περσίδα προσαγωγής-επιστροφής αέρα, διαστάσεων 0,14-0,20 m2, από αλουμίνιο δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία. (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 72,00**(Ολογράφως) : εβδομήντα δύο****A.T. : B75****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8548.2.1 Περσίδα βροχής τύπου (BN) για τη λήψη νωπού αέρα-απόρριψης διαστάσεων έως 0,16 m2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36

Περσίδα βροχής τύπου (BN) για τη λήψη νωπού αέρα-απόρριψης διαστάσεων έως 0,16 m2, από αλουμίνιο, με διάτρητο μεταλλικό πλέγμα δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία. (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 49,00**(Ολογράφως) : σαράντα εννέα****A.T. : B76****Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8548.2.2 Περσίδα βροχής τύπου (BN) για τη λήψη νωπού αέρα-απόρριψης διαστάσεων άνω των 0,16 m2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 36

Περσίδα βροχής τύπου (BN) για τη λήψη νωπού αέρα-απόρριψης διαστάσεων άνω των 0,16 m2, από αλουμίνιο, με διάτρητο μεταλλικό πλέγμα δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία. (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 82,00**(Ολογράφως) : ογδόντα δύο**

A.T. : B77

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8687

Αποξηλωση φεγγίτη για τη διελευση αεραγωγού και κλείσιμο των περιμετρικών κενών μετά την ολοκλήρωση των εργασιών

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40

Αποξηλωση φεγγίτη για τη διελευση αεραγωγού και κλείσιμο των περιμετρικών κενών μετά την ολοκλήρωση των εργασιών. Περιλαμβάνεται εργασία, υλικά-μικροϋλικά.
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 30,00
(Ολογράφως) : τριάντα

A.T. : B78

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.30.03

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2261Γ

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

Για οπές επιφανείας άνω των 0,12 m2 και έως 0,25 m2.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 11,20
(Ολογράφως) : έντεκα και είκοσι λεπτά

A.T. : B79

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν22.15.03

Αδιατάρακτες κυκλικές οπές από Φ50 έως Φ100 σε πλάκες σκυροδέματος

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226

Αδιατάρακτες κυκλικές οπές από Φ50 έως Φ100 σε πλάκες σκυροδέματος (με διαμαντοκόπη-καροτιέρα) για τη διελευση δικτύων και πλήρη αποκατάσταση αυτών μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 42,00
(Ολογράφως) σαράντα δύο
:

A.T. : B80

Άρθρο : ATHE N8560.2.4 Εναλλάκτης θερμότητας αέρα-αέρα, αποδόσεως >73 και παροχής 3.800 m³/h, inverter, σύμφωνος με τον ΚΕΝΑΚ αναθ. 2017 και το Ecodesign

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 28

Εναλλάκτης θερμότητας αέρα-αέρα, αποδόσεως >73 και παροχής 3.800 m³/h, inverter, σύμφωνος με τον ΚΕΝΑΚ αναθ. 2017 και το Ecodesign. Θα πληροί τις απαιτήσεις των οδηγιών ErP και Ecodesign, του κανονισμού ενεργειακής απόδοσης κτιρίων και θα φέρει πιστοποιητικό CE και πιστοποίηση Eurovent, δηλαδή εναλλάκτης θερμότητας πλήρως τοποθετημένος, συνδεδεμένος και εγκατεστημένος, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά καθώς και την εργασία για την τοποθέτηση-σύνδεση -εγκατάσταση-ρύθμιση-δοκιμές για παράδοση σε πλήρη, ασφαλή και απρόσκοπτη λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 18.000,00

(Ολογράφως) : δέκα οκτώ χιλιάδες

A.T. : B81

Άρθρο : ATHE N8560.2.2.1 Εναλλάκτης θερμότητας αέρα-αέρα, αποδόσεως >73 και παροχής 2050 m³/h, 3 ταχυτήτων, σύμφωνος με τον ΚΕΝΑΚ αναθ. 2017 και το Ecodesign

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 28

Εναλλάκτης θερμότητας αέρα-αέρα, αποδόσεως >73 και παροχής 2050 m³/h, 3 ταχυτήτων, σύμφωνος με τον ΚΕΝΑΚ αναθ. 2017 και το Ecodesign. Θα πληροί τις απαιτήσεις των οδηγιών ErP και Ecodesign, του κανονισμού ενεργειακής απόδοσης κτιρίων και θα φέρει πιστοποιητικό CE και πιστοποίηση Eurovent, δηλαδή εναλλάκτης θερμότητας πλήρως τοποθετημένος, συνδεδεμένος και εγκατεστημένος, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά καθώς και την εργασία για την τοποθέτηση-σύνδεση-εγκατάσταση-ρύθμιση-δοκιμές για παράδοση σε πλήρη, ασφαλή και απρόσκοπτη λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 12.000,00

(Ολογράφως) : Δώδεκα χιλιάδες

A.T. : B82

Άρθρο : ATHE N8560.2.2.2 Εναλλάκτης θερμότητας αέρα-αέρα, αποδόσεως >73 και παροχής 1500 m³/h, 3 ταχυτήτων, σύμφωνος με τον ΚΕΝΑΚ αναθ. 2017 και το Ecodesign

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 28

Εναλλάκτης θερμότητας αέρα-αέρα, αποδόσεως >73 και παροχής 1500 m³/h, 3 ταχυτήτων, σύμφωνος με τον ΚΕΝΑΚ αναθ. 2017 και το Ecodesign. Θα πληροί τις απαιτήσεις των οδηγιών ErP και Ecodesign, του κανονισμού ενεργειακής απόδοσης κτιρίων και θα φέρει πιστοποιητικό CE και πιστοποίηση Eurovent, δηλαδή εναλλάκτης θερμότητας πλήρως τοποθετημένος, συνδεδεμένος και εγκατεστημένος, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά καθώς και την εργασία για την τοποθέτηση-σύνδεση-εγκατάσταση-ρύθμιση-δοκιμές για παράδοση σε πλήρη, ασφαλή και απρόσκοπτη λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 10.200,00

(Ολογράφως) : Δέκα χιλιάδες διακόσια

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΑΝΑΠ/ΤΡΙΑ ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ

ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΗΣ ΚΑΡΑΜΟΥΣΤΟΣ

ΘΕΟΔΩΡΑ ΣΑΡΓΙΩΤΗ

ΗΛ.ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

