



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΔΙΑΡΘΡΩΤΙΚΑ
ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΑ ΤΑΜΕΙΑ



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

ΕΡΓΟ: ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ
ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ-ΛΥΚΕΙΟΥ ΒΑΛΤΙΝΟΥ Δ.
ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ
ΥΠΟΕΡΓΟ 1: ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ
ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ-ΛΥΚΕΙΟΥ ΒΑΛΤΙΝΟΥ Δ.
ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ

Α.Μ: 08/2021

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 857.772,00 €

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

2014-2020» (ΕΤΠΑ- ΠΔΕ)

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ)

1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

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

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

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

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

Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

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

1.1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

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

1.1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, 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, τοιχεία 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 (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),

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

1.1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).

1.1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.

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

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

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

1.1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.

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

1.1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών

προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.

1.1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.

1.1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.

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

1.1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:

- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
- (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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

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

(α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

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

επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. 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 οριζόμενων ανοχών.

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

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

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

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

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

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

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

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

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

Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (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 σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για AMEA
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key

- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

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

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

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

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

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

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

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

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

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

α/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
	ε) σιδερένια	1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα 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

α/α	Είδος	Συντελεστής
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
	δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά :	
	α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
	β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00
	γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας)	1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα 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 επιστρώσεως με μάρμαρα των NET ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαίτερος 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 σκόπμο η επιλογή του τύπου να γίνεται σε συνεννόηση με την Δ/νουςα την Μελέτη Υπηρεσία.

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

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

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

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ερέτριας	Ερυθρότεφρο
2	Αμαρύνθου	Ερυθρότεφρο
3	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 αλλουμινίου, 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.

ΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

Α. 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 m³ κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

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

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 Α-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 Α-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 επιφανείας του κτιρίου, δε θα παρουσιάζουν κινητότητα και μεγάλα βέλη κάμψεως και θα φέρουν κιγκλιδώματα ασφαλείας και κλίμακες ανόδου.

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

Ως επιφάνεια προς επιμέτρηση λαμβάνεται η επιφάνεια του κτιρίου επί της οποίας εκτελούνται οι εργασίες, προσαυξανόμενη κατά τις παράπλευρες προεξοχές του ικριώματος, εφ' όσον έχουν βάθος μεγαλύτερο από 0,20 m. Δεν περιλαμβάνονται ενδεχόμενες κορωνίδες, κορνίζες κλπ,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

5,60€

Άρθρο Α-5

23.14 Επένδψεις 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 Α-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 καταβιβασμός και η διαλογή των υλικών και η συσσώρευση των ακρήστων 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 καταβιβασμός 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 Α-7

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 Α-8

22.65 Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275

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

22.65.02 Για μεταλλικά κιγκλιδώματα

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) αποξηλωθέντων στοιχείων βάσει ζυγολογίου.

ΕΥΡΩ **ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

0,35€

Άρθρο Α-9

ΑΤΗΕΝΙ8036 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 Α-10

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

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6524)

Δίφυλλο ανοιγόμενο ανακλινόμενο 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 (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 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€

Άρθρο Α-11

ΟΙΚ ΝΤ 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 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 ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

250,00€

Άρθρο Α-12

ΟΙΚ NT 65.02.02.03 Δίφυλλη ή μονόφυλλη ανοιγόμενη υαλόθυρα αλουμινίου με ή χωρίς φεγγίτη, με ή χωρίς πάνελ θερμομονωτικού, με θερμοδιακοπή, χρώματος RAL

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6522)

Δίφυλλη ή μονόφυλλη ανοιγόμενη υαλόθυρα αλουμινίου με ή χωρίς φεγγίτη, με ή χωρίς πάνελ θερμομονωτικού με θερμοδιακοπή, σύμφωνα με σχέδιο και χρώματος RAL που θα υποδειχθούν από την υπηρεσία, με μεντεσέδες, οποιωνδήποτε 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.

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 όλων των υλικών και μικροϋλικών, τα θερμομονωτικά πάνελ (εφόσον προβλέπονται από την μελέτη), η κλειδαριά ασφαλείας, το πόμολο ή χειρολαβή, υλικά σύνδεσης και στερέωσης των υαλοπινάκων ή των θερμομονωτικών πάνελ, οι μηχανισμοί κλειδώματος και η εργασία πλήρους κατασκευής, και τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

350,00€

Άρθρο Α-13

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 μικροϋλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο εξοπλισμό, ειδικά εργαλεία και ικριώματα εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

Τιμή ανά τ.μ.

ΕΥΡΩ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ

15,00€

Άρθρο A-14

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 τοποθέτησεως και προσδέσεως των κεραμιδιών με σύρμα και η κολυμβητή τοποθέτηση των ακροκεράμων και των κορυφοκεράμων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) ανεπτυγμένης επιφανείας

ΕΥΡΩ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

23.50€

Άρθρο A-15

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

Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο πλάτους έως 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 εγχοπής (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 (m^2)

75.31.04 Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο πάχους 3 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7534

ΕΥΡΩ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

85.00€

Άρθρο A-16

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), οποποιοιδήποτε 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 $\psi_g \leq 0,061,1W/mK$.

Θα υπάρχει ενεργειακή επίστρωση στην εσωτερική πλευρά του εξωτερικού υαλοπίνακα.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό $\mu 2$

ΕΥΡΩ **ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ**

110,00€

Άρθρο Α-17

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 (m^2)

ΕΥΡΩ **ΠΕΝΤΕ**

5,00€

Άρθρο Α-18

79.09 Επίστρωση απλή με ασφαλτόπανο

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7912

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) καλυπτομένης επιφανείας

ΕΥΡΩ **ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

7,90€

Άρθρο A-19

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 $\lambda D=0.035$ W/mK, κατηγορίας ακαυστότητας A1, με αντίσταση ροής αέρα A_{Fr} 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 (m^2) πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ **ΣΑΡΑΝΤΑ**

40,00€

Άρθρο A-20

ΟΙΚ N.T 79.12.1 Ταινίες αεροστεγανότητας

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

Τιμή ανά μ.μ.

ΕΥΡΩ

ΤΡΙΑ

3,00€

Άρθρο Α-21

ΟΙΚ. NT 79.46.01 Εξωτερική θερμομόνωση με εξηλασμένη πολυστερίνη 30mm στο ανωκάσι και κατωκάσι των κουφωμάτων.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934

Εξωτερική θερμομόνωση-ηχομόνωση με πλάκες πλακών XPS εξηλασμένης πολυστερίνης με συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας $\lambda \leq 0,034 \text{ W/m K}$ πάχους 3 εκ. 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 χρώματος επιλογής της επίβλεψης 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, όπου θα γίνεται 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. 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 επιφανείας.

ΕΥΡΩ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

35,00€

Άρθρο Α-22

ΟΙΚ. NT 79.46.02 Εξωτερική θερμομόνωση με εξηλασμένη πολυστερίνη 30mm στους λαμπάδες των κουφωμάτων.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934

Εξωτερική θερμομόνωση-ηχομόνωση με πλάκες πλακών XPS εξηλασμένης πολυστερίνης με συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας $\lambda \leq 0,034 \text{ W/m K}$ πάχους 3 εκ. 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 χρώματος επιλογής της επίβλεψης 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, όπου θα γίνεται 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. 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 επιφανείας.

ΕΥΡΩ ΕΞΗΝΤΑ

60,00€

Άρθρο Α-23

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 0,70 m από τη στάθμη εδάφους με εφαρμογή πλακών XPS 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 χρώματος επιλογής της επίβλεψης 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.

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 Α-24

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 χρώματος επιλογής της επίβλεψης, 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 εφαρμογής συμπεριλαμβάνονται ειδικές κατασκευές όπως αρχιτεκτονικές προεξοχές, αποξηλώσεις και επανατοποθετήσεις υφιστάμενων στοιχείων (όπως κεραίες, σωλήνες, κλιματιστικές μονάδες κλπ) επισκευές και εξομαλύνσεις, καθώς και η προμήθεια και μεταφορά των υλικών στον τόπο του έργου, αποθήκευση, εγκατάσταση, η χρήση των απαραίτητων μηχανημάτων και εργαλείων εφαρμογής και ο καθαρισμός του εργοταξίου, καθώς και οποιασδήποτε άλλη δαπάνη απορρέει (έστω και αν ρητά δεν κατονομάζεται στο παρόν άρθρο τιμολογίου) από την Τεχνική Περιγραφή, τις Τεχνικές Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ., τις εγκεκριμένες Τεχνικές Μελέτες και τα λοιπά Συμβατικά Τεύχη του Έργου
Υλικά επιτόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.

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

ΕΥΡΩ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ

62,00€

Άρθρο Α-25

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 (σαγρέ).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ

ΕΝΝΕΑ

9,00€

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
Τμ.Μελ. & Κατ.**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΑΝ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ
Τ.Υ.**

**Μεταξία Νικολαρέα
Αρχ. Μηχ/κός**

**Παναγιώτα Μάντζαρη
Πολ. Μηχ/κος**

**Θεοδώρα Σαργιώτη
Πολ. Μηχ/κος**



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΔΙΑΦΘΩΣΤΙΚΑ
ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΑ ΤΑΜΕΙΑ



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

ΕΡΓΟ: ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ
ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ-ΛΥΚΕΙΟΥ ΒΑΛΤΙΝΟΥ Δ.
ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ
ΥΠΟΕΡΓΟ 1: ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ
ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ-ΛΥΚΕΙΟΥ ΒΑΛΤΙΝΟΥ Δ.
ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ

Α.Μ: 08/2021

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 857.772,00 €

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

2014-2020» (ΕΤΠΑ- ΠΔΕ)

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ (Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΩΝ)

Άρθρο Β-1

ΑΤΗΕ Ν8974.9.5 Φωτιστικό led

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 59

Φωτιστικό led 36W, με χαρακτηριστικά όπως αυτά περιγράφονται στην φωτοτεχνική μελέτη. 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.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το φωτιστικό σώμα τύπου Led τα αναλογούντα μήκη ηλεκτρικής γραμμής από πλαστικό σωλήνα ευθύ και σπирάλ ανηγμένα σε πλαστικό σωλήνα ευθύ διαμέτρου 13,5 mm, τους αγωγούς NYA φάσεως ουδετέρου και γειώσεως, τα κάθε φύσεως λοιπά υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την απαιτούμενη εργασία για παράδοση του φωτιστικού σημείου σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

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

Τιμή ανά τεμ

ΕΥΡΩ

ΕΚΑΤΟ

100,00€

Άρθρο Β-2

ΑΤΗΕ Ν9415.1 Αποξήλωση - αποκομιδή του συνόλου των υφιστάμενων φωτιστικών σωμάτων και μεταφορά- φύλαξη σε χώρο αποθήκης υποδεικνυόμενο από την υπηρεσία

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 59

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.

Τιμή ανά τεμ

ΕΥΡΩ

ΧΙΛΙΑ ΕΞΑΚΟΣΙΑ

1.600,00€

Άρθρο Β-3**ΑΤΗΕ Ν8411.1 Πλήρης αποξήλωση συσκευών και δικτύων εντός του λεβητοστασίου**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 27

Πλήρης αποξήλωση συσκευών και δικτύων εντός του λεβητοστασίου συμπεριλαμβανομένων των λεβήτων, των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και φωτιστικών και παράδοση του χώρου καθαρού και πλυμένου από κατάλοιπα πετρελαίου, λάδιων κλπ. Στην τιμή περιλαμβάνεται η αποσυναρμολόγηση ή η κοπή του λέβητα, εργασίες διανοίξεως της υπάρχουσας πόρτας του λεβητοστασίου με την δαπάνη αποκαταστάσεως, και η μεταφορά και απόρριψη σε επιτρεπόμενη θέση.

Τιμή ανά τεμ

<u>ΕΥΡΩ</u>	<u>ΧΙΛΙΑ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ</u>	<u>1.500,00€</u>
--------------------	--------------------------------	-------------------------

Άρθρο Β-4**Αποξήλωση υπάρχουσας καμινάδας**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 34

Αποξήλωση υπάρχουσας καμινάδας. Στην τιμή περιλαμβάνεται η καθαίρεση της καμινάδας και των στηριγμάτων της, η αποσύνδεση της από τον λέβητα και ο καθαρισμός του χώρου από τυχόν κατάλοιπα, και όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την αποξήλωση, μεταφορά των άχρηστων προϊόντων και απόρριψη σε επιτρεπόμενη θέση.

Τιμή ανά τεμ

<u>ΕΥΡΩ</u>	<u>ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ</u>	<u>300,00€</u>
--------------------	-------------------------	-----------------------

Άρθρο Β-5**Εγκατάσταση λεβήτα συμπίκνωσης πετρελαίου 465 KW πλήρης**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 27

Εγκατάσταση λέβητα πετρελαίου συμπίκνωσης πλήρης. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση του λέβητα η σύνδεση με τα υπάρχοντα δίκτυα θέρμανσης και ηλεκτρισμού καθώς και κάθε εξάρτημα, υλικό, μικρουλικό και εργασία για παράδοση της εγκατάστασης σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Λέβητας ισχύος 465KW

Τιμή ανά τεμ

<u>ΕΥΡΩ</u>	<u>ΕΙΚΟΣΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ</u>	<u>20.300,00€</u>
--------------------	---	--------------------------

Άρθρο Β-6

ΑΤΗΕ Ν8465 Καπνοδόχος ανοξείδωτη διπλών τοιχωμάτων με ενδιάμεση μόνωση πετροβάμβακα πάχους 25mm, εσωτερικής / εξωτερικής διατομής Φ300 /350mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 34

Καπνοδόχος ανοξείδωτη διπλών τοιχωμάτων με ενδιάμεση μόνωση πετροβάμβακα πάχους 25mm, εσωτερικής/εξωτερικής διατομής Φ300/350 mm, με όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (γωνίες, καπέλο, θυρίδα καθαρισμού, πώμα, στηρίγματα, καπναγωγός σύνδεσης λέβητα-καπνοδόχου κλπ.), δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Τιμή ανά μ

ΕΥΡΩ

ΔΙΑΚΟΣΙΑ

200,00€

Άρθρο Β-7

Σύστημα αντιστάθμισης εγκατάστασης θέρμανσης

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 12

Εγκατάσταση συστήματος αντιστάθμισης εγκατάστασης θέρμανσης πλήρης. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση της τρίοδης βάνας με τον κινητήρα της, τα αισθητήρια θερμοκρασίας, η συσκευή αντιστάθμισης η σύνδεση τους με τα δίκτυα θέρμανσης και ηλεκτρισμού, οι μετατροπές στα δίκτυα θέρμανσης καθώς και κάθε εξάρτημα, υλικό, μικρουλικό και εργασία για παράδοση της εγκατάστασης σε πλήρη και κανονική λειτουργία..

Τιμή ανά τεμ

ΕΥΡΩ

ΧΙΛΙΑ ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ

1.900,00€

Άρθρο Β-8

ΑΤΗΕ Ν8847.1 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..

Τιμή ανά τεμ

ΕΥΡΩ **ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ** **798,84€**

Άρθρο Β-9

ΑΤΗΕ Ν8540.3.8 Θερμικές μόνωσεις σωληνώσεων θέρμανσης

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 40

Εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ σε χρώμα μαύρο πάχους όπως παρουσιάζεται στην Τεχνική Περιγραφή, 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 oC έως +105 oC 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.

Προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση των εισερχομένων και εξερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά μ

ΕΥΡΩ **ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ** **27,13€**

Άρθρο Β-10

Εγκατάσταση ανεμιστήρων οροφής με τηλεχειρισμό και χειμερινή λειτουργία πλήρης

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 32

Εγκατάσταση ανεμιστήρων οροφής με τηλεχειρισμό και χειμερινή λειτουργία πλήρης. Ήτοι προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, μεταφορά και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

Τιμή ανά τεμ

<u>ΕΥΡΩ</u>	<u>ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ</u>	<u>120,00€</u>
--------------------	-----------------------------	-----------------------

Άρθρο Β-11

Εγκατάσταση φωτοβολταϊκών πλήρης

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 52

Εγκατάσταση φωτοβολταϊκών πλήρης. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση των φωτοβολταϊκών πλαισίων με τις βάσεις τους επί της οροφής του κτιρίου σε θέση που παρουσιάζεται στα σχέδια, η σύνδεση τους με τον μετατροπέα, η σύνδεση με το δίκτυο της ΔΕΗ, καθώς και κάθε εξάρτημα, υλικό, μικρουλικό και εργασία για παράδοση της εγκατάστασης σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμ

<u>ΕΥΡΩ</u>	<u>ΔΩΔΕΚΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ</u>	<u>12.000,00€</u>
--------------------	-------------------------------	--------------------------

	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ	Η ΑΝ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ ΤΜΚ	Η ΑΝ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ Τ.Υ.

Θεμιστοκλής
Καραμούστος
Ηλ. Μηχ/κός

Παναγιώτα Μάντζαρη
Α-Τ Μηχανικός

Θεοδώρα Σαργιώτη
Πολ. Μηχ/κος