



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΓΕΝ. Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞ. ΠΡΟΓΡ.
ΕΡΓΩΝ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΕΡΙΦ.
ΕΝΟΤΗΤΩΝ ΠΕΙΡΑΙΑ & ΝΗΣΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ
ΝΗΣΙΩΤΙΚΩΝ ΔΗΜΩΝ

Φορέας: Δήμος Τροιζηνίας - Μεθάνων

Τίτλος: «Βελτίωση της Ενεργειακής
Αποδοτικότητας των Σχολικών
Υποδομών Δ. Τροιζηνίας - Μεθάνων

Αρ. Μελέτης: 56 / 2021

Προϋπολογισμός: 840.500,00 € (με ΦΠΑ)

Χρηματοδότηση: Πρόγραμμα 'ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ'

CPV: 45259900-6

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2021

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ

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

Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχύοντων 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 KYA 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312B/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

Οι «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκεινα 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 κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγεινής εργασίας, εξαιρέσιμων αργιών κλπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεση 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 άλλου).

- 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 απαιτουμένου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτουμένου 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 απαιτουμένων 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.
- 1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητος 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. 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.

- 1.10 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. κλπ.),
- (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλοτρίωσης 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 κλπ.),
- (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 ανηγγέμα 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.).

- 1.12 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.

- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των

επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, 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 Ήπειρος [ΟΚΗ]),

- 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.
- 1.15 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 βιοηθητικής 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 ισχουσών 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 εικονικών (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.

- 1.23 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 ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτουμένων 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) Περιφραξής 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 απαιτουμένων 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 αποδεικτό 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 έξόδων, 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 συνηρητημένα 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 επιστασίας και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
- (3) Νομικής υποστήριξης
- (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
- (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
- (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
- (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
- (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο

(9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος

(10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

Εάν προικύψει 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 οινοβρίων 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 υλύς, 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 (εικσκαφείς 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, θλιττικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των

σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμόχλεύονται με το γίρρερ 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 κ.λπ.
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας Μηχανισμοί σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα) Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου

- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκαλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες πού προβλέπονται από τις κείμενες "περί Δημοσίων Έργων" 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 "Ειδικοί όροι" του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο "Γενικοί Όροι".

Οι τιμές μονάδας 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 επανατοποθέτησεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφώματων κ.λπ.) 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 κάσσας θύρας. α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,30 2,70 3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας. α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	1,90 2,30 2,60

3.	Υαλοστάσια :	
	α) με 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 οιουδήποτε 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) πολυυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

- Tα αναφερόμενα στην συνέχεια στοιχεία προελέυσεως, σκληρότητας και χρώματος μαρμάρων είναι ενδεικτικά κάποιων από τις πιο διαδεδομένες ποικιλίες που παράγονται. Αυτό σε καμπιά 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 ιδιαιτέρως τιμή "φατούρας" που επισημαίνεται με διπλό αστερίσκο.

- Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητος (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσων ποιοτικών χαρακτηριστικών.
- 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 σκόπιμο η επιλογή του τύπου να γίνεται σε συνεννόηση με την Δ/νουσα την Μελέτη Υπηρεσία.

- 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 KYA 10976/244, ΦΕΚ 973Β/18-07-2007.

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

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

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ερέτριας	Ερυθρότεφρο
2	Αμαρύνθου	Ερυθρότεφρο
3	Δομβραΐνης Θηβών	Μπεζ
4	Δομβραΐνης Θηβών	Κίτρινο
5	Δομβραΐνης Θηβών	Ερυθρό
6	Στύρων	Πράσινο
7	Λάρισας	Πράσινο
8	Ιωαννίνων	Μπεζ
9	Φαρσάλων	Γκρί
10	Υδρας	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 στήλβωση 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 καλής 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 OIK), προστίθεται στην τιμή βάσεως των άρθρων που επισημαίνονται με [*], και αναθεωρείται με

βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).

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

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

10. ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

Τα άρθρα του πάροντος κεφαλαίου έχουν εφαρμογή μόνον για τις μεταφορές υλικών (και όχι των προϊόντων εκσκαφών, οι οποίες ρυθμίζονται στα αντίστοιχα αυτών κεφάλαια) σε περιπτώσεις δυσπροσίτων και ειδικών έργων.

Για την εφαρμογή τους απαιτείται πλήρης τεκμηρίωση σε επίπεδο Μελέτης.

Στις συνήθεις εργασίες οι δαπάνες φορτοεκφόρτωσης-μεταφοράς των υλικών περιλαμβάνονται ανηγμένες στις οικείες τιμές μονάδος, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα.

20. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Η φορτοεκφόρτωση και η καθαρή μεταφορά προς οριστική απόθεση των πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές μονάδας. Οι μεν φορτοεκφορτώσεις τιμολογούνται με βάση τα σχετικά άρθρα του NET ΟΙΚ, η δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου^[*], σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους του NET ΟΙΚ.

Οι ποσότητες των προς απόρριψη προϊόντων εκσκαφών θα επιμετρώνται σε όγκο ορύγματος (συνολική ποσότητα προϊόντων εκσκαφών- καθαιρέσεων μείον ποσότητες που διατίθενται για επανεπιχώσεις)

22. ΚΑΘΑΙΡΕΣΙΣ

Οι πλάγιες - εντός του εργοταξίου - μεταφορές των πάσης φύσεως προϊόντων κατεδαφίσεων και αποξηλώσεων των άρθρων της ενότητας "22. Καθαιρέσεις", από την θέση εκτέλεσης των εργασιών μέχρι τις θέσεις φόρτωσης προς μεταφορά, συμπεριλαμβάνονται ανηγμένες στις αντίστοιχες τιμές μονάδος.

Με τις τιμές των άρθρων 22.20, 22.21, 22.22, 22.23, 22.50, 22.53, 22.54, 22.56, 22.60, 22.61 και 22.62 αποζημιώνονται οι αντίστοιχες εργασίες καθαιρέσεων όταν γίνονται μεμονωμένα και διατηρείται το στοιχείο το οποίο συνήθως επικαλύπτουν (τοίχος, πλάκα, υποστύλωμα, οροφή, δάπεδο κ.λπ.).

Με τις τιμές των άρθρων 22.30, 22.35 και 22.40 αποζημιώνονται οι εργασίες διάνοιξης οπών χωρίς τα συνήθη διατρητικά μέσα και δεν συμπεριλαμβάνουν τις εργασίες απλών διατρήσεων με τα μέσα αυτά για την τοποθέτηση συνδετικών μέσων στερέωσης, αγκυρώσεων, βλήτρων κλπ..

42. ΑΡΓΟΛΙΘΟΔΟΜΕΣ

Με τις τιμές των άρθρων της παρούσας ενότητας τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οιουδήποτε πάχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του Ευροκώδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από σποραδική επεξεργασία κατά το κτίσμα για βελτίωση της ευστάθειάς τους (αργολιθοδομή).

Οι αργοί λίθοι δεν θα έχουν προσμίξεις ή ρηγματώσεις που επηρεάζουν την αντοχή τους, δεν θα έχουν σημαντικές αποκλίσεις στη διάστασή τους και θα είναι επιδεκτικοί σποραδικής επεξεργασίας ώστε να κτίζονται με αρμούς το πολύ 25 mm.

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (λάσπη, σκουριά, χρώματα κ.λπ.),
- επί τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή χρήσης ετοίμων κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ EN-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,
- ενδεχόμενης χρήσης χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμμάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας M1 κατά ΕΛΟΤ EN 998-2),
- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων, κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή κατωφλίων,

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρασης (μαξιλάρι), κατακόρυφων ή οριζόντιων ενισχυτικών ζωνών, ανωφλίων και ποδιών από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, τα οποία αποζημιώνονται με την τιμή του άρθρου 49.01, καθώς και οι διαμορφώσεις όψεων, οι οποίες αποζημιώνονται ιδιαίτερα με τις τιμές της ενότητας 45.

43. ΛΙΘΟΔΟΜΕΣ

Με τις τιμές των άρθρων της παρούσας ενότητας τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οιουδήποτε πάχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του Ευροκώδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από επεξεργασία ώστε να αποκτήσουν κανονικά σχήματα και διακριτές επιφάνειες (ημιλαξευτή λιθοδομή) ή κανονικά σχήματα σε σταθερά μεγέθη και ομοιόμορφες επιφάνειες (λαξευτή λιθοδομή).

Οι λίθοι δεν θα έχουν προσμίξεις ή ρηγματώσεις που επηρεάζουν την αντοχή τους, δεν θα έχουν σημαντικές αποκλίσεις στη διάστασή τους και θα είναι επιδεκτικοί επεξεργασίας ώστε να κτίζονται με αρμούς το πολύ 8 mm στην περίπτωση της λαξευτής λιθοδομής και 15 mm περίπτωση της ημιλαξευτής λιθοδομής.

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (λάσπη, σκουριά, χρώματα κ.λπ.),
- επί τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή χρήσης ετοίμων κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ EN-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,
- ενδεχόμενης χρήσης χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμμάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας M1 κατά ΕΛΟΤ EN 998-2),
- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων.
- κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή κατωφλίων,

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρασης (μαξιλάρι), κατακόρυφων ή οριζόντιων ενισχυτικών ζωνών, ανωφλίων και ποδιών από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, τα οποία αποζημιώνονται με την τιμή του άρθρου 49.01, καθώς και οι διαμορφώσεις όψεων, οι οποίες αποζημιώνονται ιδιαίτερα με τις τιμές της ενότητας 45.

46. ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ

Για τα άρθρα της ενότητας 46 που αφορούν την κατασκευή τοίχων από οπτοπλίνθους έχουν εφαρμογή οι αικόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Στις τιμές μονάδος συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου οπτοπλίνθων κατά ΕΛΟΤ EN 771-1 "Στοιχεία τοιχοποιίας από άργιλο", με σήμανση CE, η

δαπάνη του απαιτούμενου εξοπλισμού ανάμικης και τροφοδοσίας του κονιάματος, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα κονιαμάτων και τούβλων και η χρήση έτοιμου κονιάματος τοιχοποιίας κατά ΕΛΟΤ EN 998-2 με σήμανση CE ή ασβεστοτσιμεντο-κονιάματος που παρασκευάζεται επί τόπου

- β) Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η ενδεχόμενη χρήση ρευστοποιητικών προσμίκτων κονιαμάτων, αλλά δεν συμπεριλαβάνεται:
- γ) Στη τιμή μονάδας δεν συμπεριλαβάνονται και τιμολογούνται ιδιαίτερα:
- τα τυχόν χρωστικά και αντισυρρικνωτικά πρόσμικτα και τα ενσωματούμενα μεταλλικά στοιχεία (πλέγματα, γαλβανισμένοι σύνδεσμοι και αγκύρια από ανοξείδωτο χάλυβα)
 - η τοποθέτηση υγρομονωτικών μεμβρανών και η διαμόρφωση νεροχυτών και καπακιών
 - η πλήρωση των αρμών με μαστίχη
 - η κατασκευή ανωφλίων, ποδιών και κατακόρυφων ή οριζόντιων διαζωμάτων

- δ) Οι οπτόπλινθοι θα απορροφούν νερό έως και 16% κατά ξηρό βάρος και θα έχουν ελάχιστη αντοχή σε θλίψη, οι μεν πλήρεις και οι διάτρητοι με κατακόρυφες οπές 8,0 N/mm², οι δε διάτρητοι με οριζόντιες οπές 2,5 N/mm².

53. ΣΥΛΙΝΑ ΔΑΠΕΔΑ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 53 των NET OIK έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Η κατασκευή ψευδοπατώματος συμπεριλαμβάνεται στην τιμή των άρθρων όταν αυτό αναφέρεται ρητά στην περιγραφή των εργασιών. Εάν δεν προβλέπεται διαφορετικά στην μελέτη, το ψευδοπάτωμα θα αποτελείται:
- από σανίδες από υγιή λευκή ξυλεία πάχους τουλάχιστον 13 mm, πλάτους έως 200 mm και υγρασία μικρότερη από 10%
 - από λωρίδες δαπέδων που δεν πληρούν τα ποιοτικά κριτήρια αποδοχής προς τοποθέτηση
 - από μοριοσανίδες πάχους τουλάχιστον 13 mm με υγρασία μικρότερη από 10%.
- β) Στην τιμή των άρθρων συμπεριλαμβάνεται ανηγμένη η κατασκευή των διατάξεων αερισμού του καδρονιαρίσματος (αρμός μεταξύ των λωρίδων δαπέδου και του ψευδοσοβατεπιού).
- γ) Η ενδεχόμενη κατασκευή στρώσεως γαρμπιλομωσαϊκού, στρώσεως στεγνής άμμου, στρώσεως απομόνωσης υγρασίας, φράγματος υδρατμών, στρώσης διακοπής κτυπογενούς θορύβου ή θερμομονωτικής στρώσης, τιμολογούνται ιδιαίτερα, εκτός αν στην περιγραφή του άρθρου αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνονται στην τιμή μονάδας.
- δ) Η ξυλεία των λωρίδων δαπέδου θα είναι πρώτης διαλογής με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:
- δ1) Υγρασία ξυλείας
 - ο τύπου Σουηδίας, καστανιάς και πεύκης μεσογείου, ελάτης και ερυθροελάτης 9-15%
 - ο δρυός 7-13%
 - ο κολλητές λωρίδες 7-11%

δ2) Ανοχές των διαστάσεων:

- ο πάχους
- ο πλάτους
- ο μήκους

- 0,5 mm έως + 0,1 mm
± 0,7%
± 0,2 mm

54. ΠΟΡΤΕΣ - ΠΑΡΑΘΥΡΑ - ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΞΥΛΕΙΑ

Για τις εργασίες κατασκευής ξύλινων τοιχωμάτων της ενότητας 54 των NET OIK έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι ακόλουθες εργασίες και υλικά:

- Όλα τα απαιτούμενα συνδετικά μέσα, όπως γαλβανισμένα εν θερμώ καρφιά, ξυλόβιδες, ξυλουργικές κόλλες, γαλβανισμένα μεταλλικά ειδικά τεμάχια και στηρίγματα, βύσματα χημικά ή εκτονούμενα κλπ.
- Η προστασία της ξυλείας από τα έντομα.
- Τα ελαστικά παρεμβύσματα στεγανότητας, απόσβεσης κραδασμών ή κρούσεων από οποιοδήποτε συνθετικό υλικό, οι μαστίχες σφράγισης αρμών (ακρυλικές, σιλικόνης, πολυουραιθάνης κ.λπ.).
- Τα στηρίγματα της κάσσας (τρία ανά ορθοστάτη και τουλάχιστον ένα στο πανωκάσι για τα δίφυλλα κουφώματα) από εν θερμώ γαλβανισμένη λάμα διαστάσεων τουλάχιστον 2x30 mm, μαζί με την τσιμεντοκονία ή ανάλογο υλικό στήριξης της κάσσας,
- Οι σύνδεσμοι ακαμψίας για την προσωρινή τοποθέτηση των κουφωμάτων μέχρι τη πήξη των κονιαμάτων στήριξης,
- Τα περιθώρια (περβάζια) διαστάσεων τουλάχιστον 12x50 mm, ή ημικυκλικό αρμοκάλυπτρο διαστάσεων τουλάχιστον 2,5x2,5 mm (εκτός αν ορίζονται μεγαλύτερα στα επιμέρους άρθρα),
- Οι ενδεχόμενες σκοτίες σφράγισης στο κατωκάσι, στα κουφώματα με ποδιά,
- Οι προδιαμορφωμένες στο εργαστήριο υποδοχές στροφέων, κλειδαριών και λοιπών εξαρτημάτων,
- Η σήμανση των φύλλων για την μονοσήμαντη αντιστοίχισή τους,
- Τα ενδεχόμενα ξύλινα κατωκάσια,
- Οι ψευτόκασες (αν αφαιρούνται επιτρέπεται να είναι από μοριοσανίδα 25 mm ενώ αν παραμένουν θα είναι από εμποτισμένη ξυλεία πάχους 22 mm) και η στήριξή τους,
- Τα ενδεχόμενα πηχάκια συγκράτησης υαλοπινάκων,
- Τα υλικά πλήρωσης πρεσσαριστών φύλλων (πετροβάμβακας κ.λπ.)
- Όλα τα μεταλλικά στοιχεία ανάρτησης, λειτουργίας, στήριξης, στροφής και γενικά της ασφάλισης και κίνησής των κουφωμάτων, εκτός αυτών που αναφέρονται στην επόμενη παράγραφο ή αναφέρονται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο,

β) Στις τιμές μονάδας, δεν συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη (εκτός αν ορίζεται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο):

- για κλείθρα, χειρολαβές, σύρτες,
- για ενδεχόμενα ειδικά μεταλλικά κατωκάσια.

γ) Οι τιμές μονάδας (T_1) των άρθρων ισχύουν και για μεταβολές των διαστάσεων της βασικής δομικής ξυλείας του κουφώματος μέχρι 10%. Πέραν του ως άνω ποσοστού αυτού, η αντίστοιχη τιμή (T_2) θα προσδιορίζεται βάσει του τύπου:

$$T_2 = T_1 \times (V_2 / [1,10 \times V_1]), \text{ όπου } V_1 \text{ ο αρχικός συμβατικά προβλεπόμενος στο τιμολόγιο όγκος ξυλείας και } V_2 \text{ ο νέος.}$$

61. ΣΙΔΗΡΟΥΡΓΙΚΑ ΔΙΑΦΟΡΑ

Για τις εργασίες της παρούσας ενότητας 61 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

(α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κ.λπ.), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση)
- -ETA-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (όπου τυχόν απαιτείται, στροφείς, ράουλα κύλισης κ.λπ.) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα ενδεχόμενα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM κ.λπ.),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

(β) Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται αναλογικά με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

62. ΣΙΔΗΡΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ KOINA - ΓΚΑΡΑΖΟΠΟΡΤΕΣ

Στις τιμές μονάδας των εργασιών σιδηρών κουφωμάτων του παρόντος εδαφίου 62 των NET ΟΙΚ περιλαμβάνονται γενικώς τα ακόλουθα:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κ.λπ.), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση)
- -ETA-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (στροφείς, ράουλα κύλισης κ.λπ.) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM, κυψελωτό χαρτί, κ.λπ.),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

65. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 65 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Οι μέσες τιμές των αντοχών των ράβδων αλουμινίου θα είναι:

- φορτίο θραύσης 180 - 220 MPa,
- όριο ελαστικότητας 140 - 180 MPa,
- επιμήκυνση $\epsilon = 4\text{-}6\%$.

β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίωσης θα είναι:

- για κατασκευές στο εσωτερικό του κτιρίου 15 μm,
- για κατασκευές στο εξωτερικό αυτού 20 μm
- σε ισχυρά διαβρωτικό περιβάλλον 25 μm.

γ) Το ελάχιστο πάχος ηλεκτροστατικής βαφής θα είναι 50 μm.

- δ) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα και τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
- δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, χωρίς την αξία των υλικών αυτών, εκτός αν στο άρθρο αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνεται και η προμήθειά τους.
 - δ2) Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm,
 - δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κ.λπ.), καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.
 - δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασσες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά η τη τοποθέτηση.
 - δ5) Η ηλεκτροστατική βαφή και ανοδίωση των προφίλ του αλουμινίου, εκτός αν ρητά αναφέρεται στο άρθρο ότι τιμολογείται ιδιαίτερα.
- ε) Τα σκούρα (παντζούρια) και το τμήμα της κάσσας αλουμινίου που τους αντιστοιχεί, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση το εμβαδόν τους, με εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 65.44.

71. ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 71 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Στις τιμές μονάδας συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
- Προετοιμασία των επιφανειών εφαρμογής του επιχρίσματος, όπως αφαίρεση ρύπων (με κατάλληλο απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνα διάλυμα), χαλαρών υλικών (με βούρτσισμα) κ.λπ.
 - Η αποκοπή μεγάλων εξοχών της υποκείμενης στρώσης
 - Η ύγρανση της επιφάνειας,
 - Η προστασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και η επικάλυψη αγωγών με οικοδικό χαρτί.
 - Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακόρυφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κ.λπ.
- β) Στις τιμές των άρθρων δεν συμπεριλαμβάνονται, εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή τους, τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
- Επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό
 - Τοποθέτηση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιουδήποτε τύπου,
- γ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:
- Για οποιαδήποτε μεταβολή της αναφερόμενης στην περιγραφή των άρθρων σύνθεση των κονιαμάτων (μεταβολές της κοκκομετρικής διαβάθμισης της άμμου, του μαρμαροκονιάματος ή της περιεκτικότητας του κονιάματος στα υλικά αυτά).

- Ανεξάρτητα από τον τρόπο εφαρμογής (με το χέρι ή πιστοποιημένη μηχανή).
- Για οποιαδήποτε επιφάνεια.
- Για οποιεσδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

72. ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΕΙΣ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 72 των NET OIK έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
 - Τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια (κορφιάδες, λούκια, πλαϊνές καταλήξεις κ.λπ.).
 - Οι διαμόρφωση διόδων σωληνώσεων, μεταλλικών στοιχείων κλπ. Η σφράγιση των απολήξεων των κορφιάδων.
 - Η στερέωση των κεραμιδιών (συνήθως βυζαντινών), των κορφιάδων κ.λπ., με σύρμα από σκληρό χάλυβα, ανοξείδωτα ή γαλβανισμένα άγκιστρα, αυτοδιατρυούμενες, γαλβανισμένα καρφιά κ.λπ.
 - Το κονίαμα σφράγισης των κάτω απολήξεων στέγης και κορφιάδων (οιασδήποτε σύνθεσης), στην περίπτωση εν ξηρώ κατασκευής επικεράμωσης
 - Η ενδεχόμενη τοποθέτηση ανοξείδωτων κτενών ή σίτας για την σφράγιση των οπών στις κάτω απολήξεις επιστέγασης με βυζαντινά ή άλλα κοίλα κεραμίδια.
 - Οι τυχόν αυτοκόλλητες ασφαλτικές μεμβράνες για την στεγάνωση αρμών απολήξεων καπνοδόχων κ.λπ.,
 - Τα κονιάματα κάθε μορφής στην περίπτωση κολυμβητής κατασκευής και τα αντίστοιχα πρόσμικτα αυτών.
- β) Στις τιμές των άρθρων επικεραμώσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται (εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή του άρθρου) η τοποθέτηση φύλλων χαλκού, γαλβανισμένης λαμαρίνας ή ηλεκτροστατικά βαμμένου αλουμινίου.
- γ) Οι τιμές μονάδας των άρθρων της παρούσας ενότητας 72 έχουν εφαρμογή ανεξαρτήτως της ικλίσης της στέγης και του ύψους της από τον περιβάλλοντα χώρο και τις ενδεχόμενες αυξημένες επικαλύψεις των κεραμιδιών οι οποίες απαιτούνται από τις τοπικές συνθήκες, συμπεριλαμβάνουν σε κάθε δαπάνη για την λήψη των μέτρων ασφαλείας που απαιτούνται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

77. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET OIK έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

- α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κ.λπ., καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κ.λπ.) ή ετοίμων χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκόλλητων ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κ.λπ.).
- β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κ.λπ.), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από

τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

- γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.
- (δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτή του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

78. ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΕΙΣ- ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΛΥΨΕΙΣ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 78 έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

Οι επιφάνειες των ειδικών καλύψεων (ψευδοροφές διαφόρων τύπων κ.λπ.) επιμετρώνται με βάση το εξωτερικό τους περίγραμμα, χωρίς να αφαιρούνται οι οπές και αποτμήσεις που γίνονται για την τοποθέτηση φωτιστικών ή την διέλευση λοιπών κατασκευαστικών στοιχείων και εξαρτημάτων εγκαταστάσεων, όταν η επιφάνεια κάθε οπής ή απότμησης είναι έως 0,50 m² •

Τυχόν μεγαλύτερες οπές ή αποτμήσεις θα αφαιρούνται.

79. ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ - ΗΧΟΥ - ΘΕΡΜΟΤΗΤΟΣ

Για δλα τα άρθρα της παρούσας ενότητας 79 των NET OIK έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- (α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.
- (β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.
- (γ) Η χρήση όλων των ενσωματουμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή
- (δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

ΑΡΘΡΑ

A.T. 1

Άρθρο : NAOIK 22.20.01

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2236

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

Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,90
(Ολογράφως): επτά και ενενήντα λεπτά

A.T. 2

Άρθρο : NAOIK N\22.36

Αποξήλωση παλαιών μονώσεων (ασφαλτόπανων, μεμβρανών στεγάνωσης κ.τ.λ.), παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2236

Αποξήλωση παλαιών μονώσεων (ασφαλτόπανων, μεμβρανών στεγάνωσης κ.τ.λ.), παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους, συγκολλημένου με οιανδήποτε τρόπο σε δώμα ή στηθαίο από σκυρόδεμα ή οπτοπλινθοδομή κλπ., ήτοι πλήρης απόξεση/αφαίρεση της στρώσης/στρώσεων, θα γίνεται με την βοήθεια σπάτουλας ή φλόγιστρου ή οιασδήποτε άλλης μεθόδου και σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, συμπεριλαμβανομένης της συσσώρευσης, φόρτωσης και μεταφοράς των προϊόντων καθαίρεσης προς απόρριψη σε χώρους που επιτρέπονται από τον Νόμο. Ιδιαίτερη μέριμνα πρέπει να δοθεί στις περιμετρικές επιφάνειες και στις αποξηλώσεις στα σημεία όπου βρίσκονται λάμες αγκύρωσης της παλαιάς μόνωσης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) επιφάνειας, πλήρως αποπερατωθείσας εργασίας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 6,50
(Ολογράφως): έξι και πενήντα λεπτά

A.T. 3

Άρθρο : NAOIK N\22.45

Αποξήλωση, μετά προσοχής, κουφωμάτων αλουμινίου
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2275

Αποξήλωση, μετά προσοχής, κουφωμάτων αλουμινίου (θυρών και παραθύρων). Περιλαμβάνεται η αφαίρεση των φύλλων και των κασών, η απελευθέρωση του πλαισίου από την ψευτόκασα με προσοχή και η συσσώρευση και η μεταφορά τους προς φόρτωση για απόρριψη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) ακρότατου περιγράμματος πλαισίου.

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

A.T. 4

Άρθρο : NAOIK N\76.01

Καθαίρεση μονών υαλοπινάκων
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7601

Καθαίρεση μονών υαλοπινάκων, οποιουδήποτε πάχους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασίας. Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση(τυπικός όγκος άχρηστων 0,03 m3/m2.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.
Ευρώ (Αριθμητικά): 3,00
(Ολογράφως) : τρία

A.T. 5
Άρθρο : NAOIK N\22.20

Καθαίρεση μαρμάρινων κατωφλιών και ποδιών παραθύρων
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2236

Καθαίρεση μαρμάρινων κατωφλιών και ποδιών παραθύρων, οποιουδήποτε πάχους, με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, συμπεριλαμβανομένης της συσσώρευσης, φόρτωσης και μεταφοράς των προϊόντων καθαίρεσης προς απόρριψη σε χώρους που επιτρέπονται από τον Νόμο.

Να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή έτσι ώστε να αποφευχθούν τυχόν φθορές στα επιχρίσματα - τοιχοποιία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).
Ευρώ (Αριθμητικά): 7,00
(Ολογράφως): επτά

A.T. 6
Άρθρο : NAOIK 20.40

Χειρωνακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 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 (tonx 10 m).
Ευρώ (Αριθμητικά): 5,60
(Ολογράφως): πέντε και εξήντα λεπτά

A.T. 7
Άρθρο : NAOIK N\20.30

Φορτοεκφόρτωση προϊόντων αποξηλώσεων/καθαιρέσεων με μηχανικά μέσα
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2171

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα επί αυτοκινήτου προς μεταφορά πάσης φύσεως προϊόντων αποξηλώσεων/καθαιρέσεων, με την σταλία του αυτοκινήτου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).
Ευρώ (Αριθμητικά): 0,90
(Ολογράφως): ενενήντα λεπτά

A.T. 8
Άρθρο : NAOIK N\21.42

Καθαρή μεταφορά προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων με αυτοκίνητο
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2180

Μεταφορά με αυτοκίνητο ενός κυβικού μέτρου πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων, πέραν του ορίου που καθορίζεται εκάστοις από την Υπηρεσία ή προβλέπεται από την μελέτη, χωρίς την φορτοεκφόρτωση και την διάστρωση στον χώρο απόθεσης, ανά χιλιόμετρο διαδρομής εμφόρτου αυτοκινήτου σε οποιαδήποτε οδό. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης.

Τιμή ανά κυβοχιλιόμετρο (m³.km) σε όγκο ορύγματος.

**Ευρώ (Αριθμητικά): 0,24
(Ολογράφως): είκοσι τέσσερα λεπτά**

A.T. 9

Άρθρο : ATHE N\85.31

Αποξήλωση κλιματιστικού μηχανήματος διαιρούμενου τύπου (split unit)
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32

Αποσύνδεση, αποξήλωση μετά προσοχής κλιματιστικού μηχανήματος διαιρούμενου τύπου(split unit) (εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας) από ειδικευμένο τεχνίτη δηλαδή ,μάζεμα του ψυκτικού υγρού φρέον) στην εξωτερική μονάδα, απεγκατάσταση και αποξήλωση της εξωτερικής μονάδας αφού προηγηθεί η διακοπή της ηλεκτρικής παροχής, η αποσύνδεση των καλωδίων και των ψυκτικών σωληνώσεων και απεγκατάσταση και αποξήλωση της εσωτερικής μονάδας, σε οποιαδήποτε θέση του κτιρίου, μετά της συσσώρευσης των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση για απόρριψη.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 70,00
(Ολογράφως): εβδομήντα**

A.T. 10

Άρθρο : ATHE N\85.32.02

**Κλιματιστικό μηχάνημα διαιρούμενου τύπου (split unit),
inverter, ενεργειακής κλάσης A++, ψυκτικής ισχύος
24.000Btu/h**
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 32

Κλιματιστικό διαιρούμενου τύπου (split unit), inverter, ενεργειακής κλάσης A++, ψυκτικής ικανότητας 24.000Btu/h, με ψυκτικό υγρό R32, αποτελούμενο από εσωτερικό και εξωτερικό στοιχείο ψύξης-θέρμανσης , με διακόπτη ρυθμιζόμενο και τηλεχειριστήριο, μαζί με την εργασία στερέωσης εξωτερικού και εσωτερικού στοιχείου, τις ψυκτικές συνδέσεις (μέχρι 15 μέτρα απόσταση, την ηλεκτρική εγκατάσταση ισχύος και αυτοματισμού συμπεριλαμβανομένου νέου καλωδίου μέχρι τον Η.Π. και νέας ασφάλειας στον Η.Π., δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα, μικροϋλικά και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και πλήρους εγκατάστασης για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία. Θα έχει εγγύηση κατασκευαστή σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην τεχνική συγγραφή υποχρεώσεων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά): 2.200,00
(Ολογράφως): δύο χιλιάδες διακόσια**

A.T. 11

Άρθρο : ATHE N\81.01

Ασύρματο μοτέρ με έμβολο για κίνηση των περσίδων σκίασης
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 81

Ασύρματο μοτέρ με έμβολο για κίνηση των περσίδων σκίασης. Οι προδιαγραφές του μοτέρ θα είναι οι εξής:

Συνεχές ρεύμα (DC) 24 volt,

Δύναμη 600 Newton,

Ισχύς 18 Watt,

Ρεύμα 0,75 A

Διαδρομή εμβόλου 300mm,

Ταχύτητα κίνησης εμβόλου 4 mm/sec,

Κατηγοριοποίηση προστασίας εισόδου IP45.

Το κάθε μοτέρ θα αντιστοιχεί σε ένα άνοιγμα και θα δίνει τη δυνατότητα ανεξάρτητης κίνησης των περσίδων του κάθε ανοίγματος. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται ο μετασχηματιστής και το τηλεχειριστήριο.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).
Ευρώ (Αριθμητικά): 500,00
(Ολογράφως): πεντακόσια

A.T. 12
Άρθρο : NAOIK 23.05

Πετάσματα ασφαλείας επί ικριωμάτων
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2304

Πετάσματα ασφαλείας (κατακόρυφα ή κεκλιμένα ή οριζόντια πέρα από τα δάπεδα εργασίας των ικριωμάτων, σανιδώματα, πατάρια) επί ικριωμάτων από σανίδες ή μεταλλικά φύλλα, για την προστασία των διερχομένων από πτώσεις υλικών, διαμορφωμένα σύμφωνα με την μελέτη ή και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, πλήρη με τους απαιτούμενους συνδέσμους, στηρίγματα και διαδοκίδωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας σανιδώματος.
Ευρώ (Αριθμητικά): 5,60
(Ολογράφως): πέντε και εξήντα λεπτά

A.T. 13
Άρθρο : NAOIK 23.06

Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά, βαρέως τύπου
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2303

Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά, ωφελίμου φορτίου 500 έως 1000 kg/m2, με δάπεδο εργασίας από μαδέρια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-03-00-00 "Ικριώματα".

Στην τιμή 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. Δεν συμπεριλαμβάνονται τα πετάσματα ασφαλείας που τιμολογούνται με την τιμή του άρθρου 23.05.

Τα ικριώματα θα είναι επαρκώς στερεωμένα επί της επιφάνειας 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. Εναλλακτικά, όταν το ικρίωμα χρησιμοποιείται ως δάπεδο εργασίας (επιφάνεια κάτοψης μεγαλύτερη της πλευρικής επιφάνειας) ως επιφάνεια για την επιμέτρηση λαμβάνεται η κάτοψη του ικριώματος.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).
Ευρώ (Αριθμητικά): 9,00
(Ολογράφως): εννέα

A.T. 14
Άρθρο : NAOIK 23.14

Επενδύσεις πρόσοψης ικριωμάτων
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 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).
Ευρώ (Αριθμητικά): 0,65

(Ολογράφως): εξήντα πέντε λεπτά

A.T. 15

Άρθρο :NAOIK N\75.31.02

Μαρμαροποδιές, από σκληρό μάρμαρο πάχους 2 cm
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7532

Μαρμαροποδιές, από σκληρό μάρμαρο πάχους 2 cm και πλάτους έως 35 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου, προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητος (extra), 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 μαρμαροποδιές πρέπει:

- 1) Να είναι καλά μονωμένες ώστε να μην μπορεί να περάσει νερό,
- 2) Να είναι καλά σφραγισμένο το σημείο επαφής τους με τους λαμπάδες,
- 3) Να έχει μια κλίση προς τα έξω ώστε να μπορούν να φεύγουν τα όμβρια,
- 4) Το μάρμαρο του παραθύρου να έχει οπωσδήποτε ποταμό-νεροσταλάκτη στην έξω και κάτω όψη του ώστε τα όμβρια που εκτονώνονται λόγω των κλίσεων να μη γλείφουν τον τοίχο αλλά να σταλάζουν. Γι' αυτό και χρειάζεται προσοχή στο να παραμένει καθαρός ο ποταμός-νεροσταλάκτης από τυχόν κονιάματα.
- 5) Το κούφωμα να έχει τοποθετηθεί κολυμπητό πάνω σε σιλικόνη στη μαρμαροποδιά, χωρίς ασυνέχειες στο «κορδόνι» της σιλικόνης, και αφού προηγουμένως έχει επιμελώς καθαριστεί το υπόστρωμα.
- 6) Όταν αποτελείται από δύο ή περισσότερα τμήματα, τότε τα σημεία των επαφών μεταξύ των μαρμαροποδιών πρέπει να σφραγίζονται με ελαστικές μαστίχες αντί για κοινό αρμοκονίαμα. Ο λόγος είναι ότι καθώς συστέλλονται και διαστέλλονται οι μαρμαροποδιές το αρμοκονίαμα θραύσεται και από τα σημεία αυτά μπορεί να εισχωρήσει νερό στον εσωτερικό χώρο.
- 7) Το μεγάλο πάχος του κονιάματος συγκόλλησης της μαρμαροποδιάς πρέπει να αποφεύγεται για πολλούς λόγους: πρώτον γιατί ρηγματώνει το κονίαμα και εισχωρούν όμβρια από το σημείο αυτό, δεύτερον γιατί συρρικνώνεται (καθώς αφυδατώνεται) σταδιακά και προκαλείται ρωγμή ανάμεσα στο κονίαμα και τη μαρμαροποδιά (στο κάτω μέρος της πάντα) και τέλος γιατί το σημείο αυτό εμφανίζει μία θερμογέφυρα που πρέπει ή δυνατόν να αντιμετωπισθεί.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 84,00

(Ολογράφως): ογδόντα τέσσερα

A.T. 16

Άρθρο :NAOIK N\71.21

Επισκευή (μερεμέτια) επιχρισμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7121

Επισκευή (μερεμέτια) επιχρισμάτων οιουδήποτε μεγέθους και εις οιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, περιλαμβανομένων όλων των υλικών και των εργασιών έτσι ώστε να παραδοθεί άριστα διαμορφωμένη επιφάνεια. Η επισκευή θα ακολουθήσει την κάτωθι σειρά εργασιών:

- α) αποξήλωση των σαθρών σοβάδων και επιμελής καθαρισμός της επιφανείας,
- β) αστάρωμα επιφάνειας με αστάρι υψηλής διείσδυσης,
- γ) εφαρμογή ταχύπηκτου επισκευαστικού κονιάματος υψηλών αντοχών (σύμφωνα με EN 1504-3),
- δ) εφαρμογή στρώσης ρητινούχου τσιμεντόστοκου (EN 1504-3),
- ε) λείανση επιφάνειας και αστάρωμα επιφάνειας με αστάρι υψηλής διείσδυσης,
- στ) εφαρμογή δεύτερης στρώσης ινοπλισμένου επιχρίσματος (EN 13499) 3,5 Kgr/m²,

Περιλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά και οι διάφορες εργασίες τριψίματος, ψιλοστοκαρισμάτων και μόρφωσης λείων επιφανειών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 20,00

(Ολογράφως): είκοσι

A.T. 17

Άρθρο : NAOIK N\79.12

Κατασκευή ανεστραμμένης μόνωσης δώματος κτιρίου

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7912

Κατασκευή ανεστραμμένης μόνωσης δώματος κτιρίου που περιλαμβάνει:

- Προετοιμασία της επιφάνειας: Η επιφάνεια θα πρέπει να είναι ακαθαρή δηλαδή καθάρισμα της ταράτσας με μαρμαρομηχανή, τρύψιμο με συρματόσκουπα καπολύ καλό καθαρισμό του υποστρώματος (με ηλεκτρική σκούπα). Πριν την εφαρμογή θα πρέπει να τοποθετηθούν μεταλλικές βάσεις για ηλιακούς θερμοσίφωνες, κλιματιστικά μηχανήματα ή άλλου είδους μηχανολογικού εξοπλισμού.
- Έλεγχος κλίσεων -τοπικές επισκευές: Πριν την διάστρωση λέγχονται οι πάρχουσες κλίσεις της κατασκευής και επισκευάζονται τοπικά όπου απαιτείται. Ιδιαίτερη σημασία θα δοθεί στα σημεία σύνδεσης των υδρορροών με την κυρίως ταράτσα.
- Στεγάνωση: Επάλευψη με στεγανωτικό προϊόν ασφαλτικής βάσης σε όλο το μήκος και πλάτος της επιφάνειας, το οποίο εφαρμόζεται εν ψυχρώ με χορτάρινη βούρτσα, ρολό, πινέλο ή πιστόλι βαφής σε μία ή δύο στρώσεις, οι οποίες πρέπει να έχουν στεγνώσει πλήρως / να αποβάλλουν τον διαλύτη που περιέχει (συνήθως 24 ώρες) πριν την χρήση του φλόγιστρου για θερμοσυγκόλληση της ελαστομερούς ασφαλτικής μεμβράνης. Θερμοσυγκόλληση ελαστομερούς ασφαλτικής μεμβράνης (SBS) βάρους 4,00kg/m² και τοποθέτηση εξαεριστικών. Η μεμβράνη θα σηκωθεί τουλάχιστον 15-20cm σε ύψος περιμετρικά δημιουργώντας μια απόλυτα στεγανή λεκάνη. Ακολουθεί ενίσχυση της στεγανοποίησης με πρόσθετα κομμάτια μεμβράνης, σε όλα τα ευπαθή σημεία (γωνίες, εξαερισμούς κλπ). Τελική κάλυψη όλων των συνδέσεων της μεμβράνης με τα μεταλλικά στοιχεία και σε όλα τα ευαίσθητα σημεία, με ειδική ελαστομερή μαστίχη ασφαλτικής βάσεως.
- Τοποθέτηση θερμομονωτικών πλακιδίων: Τα πλακιδία στο επάνω μέρος έχουν το σιμεντοκονίαμα πάχους 1-2 εκ. και στο κάτω μέρος αφρώδες θερμομονωτικό υλικό από εξηλασμένη πολυυστερίνη πάχους τουλάχιστον 5 εκ.. Το ανώτερο στρώμα της πλάκας έχει υψηλή αντοχή στη συμπίεση και στην τριβή και χαμηλή απορρόφηση νερού. Το αφρώδες στρώμα της πλάκας που παρέχει τη μόνωση χαρακτηρίζεται από την άκαμπτη και ομοιογενή δομή κλειστών κυψελών, τη στεγανότητα και τις εξαιρετικά υψηλές θερμομονωτικές του ιδιότητες, οι οποίες διατηρούνται ακόμη και κάτω από πολύ υγρές ή ξηρές συνθήκες. Η ειδική πλευρική διαμόρφωση του πλακιδίου τύπου ραμποτέ προσφέρει εύκολη και σταθερή τοποθέτηση. Η κόλληση των πλακιδίων γίνεται με ακρυλική ή πολυουεθανική κόλλα (ανάλογα το είδος του ασφαλτοπάνου). Η τοποθέτηση της κόλλας γίνεται στις 4 πλευρές και στο κέντρο του πλακιδίου, επιδιώκοντας κάλυψη 40% της επιφάνειας του πλακιδίου. Για την αρμολόγηση θα χρησιμοποιηθεί πολυουρεθανικής μαστίχης ανάμεσα στους αρμούς των πλακιδίων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²):

Ευρώ (Αριθμητικά): 40,00

(Ολογράφως): σαράντα

A.T. 18

Άρθρο : NAOIK N\77.86.01

Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμένων επιφανειών

(τοιχοποίια, οροφές κ.ά.), εσωτερικών ή εξωτερικών, με

χρώματα (πλαστικά) υδατικής διασποράς, ακρυλικής,

πολυβινυλικής ή στυρενιοακρυλικής βάσεως.

Περιλαμβάνεται η προετοιμασία των επιφανειών, το

σπατουλάρισμα & το στοκάρισμα όπου απαιτηθεί, καθώς και

το αστάρωμα

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7786.1

Ανακαίνιση οποιωνδήποτε παλαιών χρωματισμένων επιφανειών (τοιχοποίια, οροφές κ.ά.) με χρώματα (πλαστικά) υδατικής διασποράς, ακρυλικής, πολυβινυλικής ή στυρενιοακρυλικής βάσεως, σύμφωνα με την μελέτη, τις οδηγίες της επίβλεψης και τις ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων", 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Περιλαμβάνονται οι παρακάτω εργασίες:

α) Αφάίρεση παλαιών χρωμάτων, με μηχανικά μέσα, σπατουλάρισμα και στοκάρισμα όπου απαιτηθεί (ενδεικτικό ποσοστό 50% της συνολικής επιφάνειας), αποκομιδή των προϊόντων απόξεσης, μεταφορά και απόρριψή τους σε χώρους σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία

β) Μια στρώση αστάρι μετάλλου ή ακρυλικού νερού, κατά την κρίση της επίβλεψης, σε όλη την χρωματιζόμενη επιφάνεια για την επικάλυψη ισχυρών λεκέδων

γ) Δύο στρώσεις χρώματος (πλαστικού) υδατικής διασποράς, ακρυλικής, πολυβινυλικής ή στυρενιοακρυλικής βάσεως, επιλογής της υπηρεσίας.

Περιλαμβάνεται η απαιτούμενη προπαρασκευή επιφανειών προς χρωματισμό, η απόξεση/ αφαίρεση των παλαιών χρωμάτων, το σπατούλαρισμα, τα στοκαρίσματα, τα ψιλοστοκαρίσματα, μία στρώση αστάρι μετάλλου ή ακρυλικού νερού κατά την κρίση της επίβλεψης, εφαρμογή δύο στρώσεων (πλαστικού) χρώματος υδατικής διασποράς, ακρυλικής, πολυβινυλικής ή στυρενιοακρυλικής βάσεως, επιλογής της υπηρεσίας, τα υλικά, τα ικριώματα, και η εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρους περαιωμένης εργασίας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,00
(Ολογράφως): δέκα

A.T. 19

Άρθρο : NAOIK 77.102

Βαφή εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων, σκυροδέματος ή γυψοσανίδων με οικολογικό ακρυλικό χρώμα βάσεως νερού

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7744

Βαφή εσωτερικών επιφανειών σκυροδέματος, επιχρισμάτων ή γυψοσανίδων με οικολογικό ακρυλικό χρώμα βάσεως, πιστοποιημένο από διεθνώς αναγνωρισμένο φορέα απονομής οικολογικού σήματός (υλικά επί τόπου, προετοιμασία επιφανείας, ικριώματα, εξοπλισμός και εργασία).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

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

A.T. 20

Άρθρο : NAYΔΡ 10.19

Αποκατάσταση τοπικών βλαβών στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα οφειλομένων στην διάβρωση του οπλισμού λόγω ενανθράκωσης του σκυροδέματος ή διείσδυσης χλωριόντων, οποία έχει ως αποτέλεσμα την διόγκωση του οπλισμού και την απολέπιση ή αποφλοίωση του σκυροδέματος.

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6370

Εργασίες αποκατάστασης τοπικών βλαβών στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος οφειλομένων στην διάβρωση του οπλισμού λόγω ενανθράκωσης του σκυροδέματος ή διείσδυσης χλωριόντων, οποία έχει ως αποτέλεσμα την διόγκωση του οπλισμού και την απολέπιση ή αποφλοίωση του σκυροδέματος.

Εφαρμογή των Αρχών και των Μεθόδων Αποκατάστασης που προβλέπονται στην σειρά Προτύπων ΕΛΟΤ EN 1504, με χρήση προϊόντων που φέρουν σήμανση CE, χημικώς συμβατών μεταξύ τους, εγκεκριμένων από την Υπηρεσία, μετά από τεκμηριωμένη με τεχνικά στοιχεία πρόταση του Αναδόχου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των πάσης φύσεως υλικών (προαναμεμιγμένων ινοπλισμένων επισκευαστικών κονιαμάτων κατηγορίας R3 ή R4 κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3 για εφαρμογή με το χέρι, βελτιωτικών πρόσφυσης, αναστολέων διάβρωσης κατά ΕΛΟΤ EN 1504-7, υλικών προστατευτικής επάλειψης υψηλής διαπνοής κλπ), σε σφραγισμένες συσκευασίες που θα αναγράφουν τον τύπο και τα χαρακτηριστικά τους και θα φέρουν την σήμανση CE
- η χρήση ικριωμάτων για την προσπέλαση στις θέσεις των επεμβάσεων
- η τοπική αφαίρεση του σαθρού σκυροδέματος στην περιοχή της επέμβασης με χρήση εργαλείων πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλείων ή και εργαλείων χειρός, μέχρι την πλήρη αποκάλυψη των ράβδων του διαβρωμένου οπλισμού.
- ο επιμελής καθαρισμός των ράβδων του οπλισμού με συρματόβουρτσα

- η εφαρμογή ρευστού αναστολέα διάβρωσης επί των ράβδων οπλισμού με ρολό ή πινέλο
- η παρασκευή και εφαρμογή του επισκευαστικού κονιάματος σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή για την αποκατάσταση της διατομής του στοιχείου σκυροδέματος στην αρχική της η τελική εξομάλυνση της επιφανείας μετά την σκληρυνση του επισκευαστικού κονιάματος και η εφαρμογή προστατευτικής επίστρωσης υψηλής διαπνοής, σιλοξανικής βάσεως, με ρολό ή πινέλο.
Στις εργασίες καθαρισμού της επιφανείας επέμβασης δεν περιλαμβάνεται τυχόν απαιτούμενη υδροβολή, η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.
Επιμέτρηση με βάση την επιφάνεια αποκατάστασης που προσδιορίζεται από το πλάτος και το ύψος της επέμβασης που προβλέπεται από την μελέτη (օρθογωνισμένη επιφάνεια).
Επισημαίνεται ότι η επιφάνεια των επεμβάσεων θα διευρύνεται στην απαιτούμενη έκταση, μετά από έγκριση της Υπηρεσίας, εάν κατά τις εργασίες καθαρισμού διαπιστωθεί ότι η διάβρωση του οπλισμού έχει προχωρήσει πέραν της αρχικώς προβλεπθείσας έκτασης.
Επισημαίνεται επίσης ότι το παρόν άρθρο δεν έχει εφαρμογή σε εκτεταμένες βλάβες κατασκευών από σκυρόδεμα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) εργασίας πλήρως περαιωμένης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 53,60
(Ολογράφως): πενήντα τρία και εξήντα λεπτά

A.T. 21

Άρθρο : NAOIK 77.91

Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμένων επιφανειών με διπλή στρώση ελαιοχρώματος
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7791

Ανακαίνιση οποιωνδήποτε παλαιών χρωματισμένων επιφανειών, με διπλή στρώση ελαιοχρώματος, με την απαιτούμενη προπαρασκευή και απόξεση ποσοστού έως 15% της επιφανείας των παλαιών χρωμάτων(υλικά, ικριώματα και εργασία).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,00
(Ολογράφως): πέντε

A.T. 22

Άρθρο : NAOIK 77.92.01

Αφαίρεση παλαιών χρωμάτων ελαιοχρωματισμένων επιφανειών με καύση των παλαιών χρωμάτων με καμινέττο
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7792

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

Με καύση των παλαιών χρωμάτων με καμινέττο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,60
(Ολογράφως): πέντε και εξήντα λεπτά

A.T. 23

Άρθρο : NAOIK N\65.12.01

Υαλοστάσια αλουμινίου δίφυλλα ή τετράφυλλα συρόμενα (επάλληλα)
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6512

Υαλοστάσια αλουμινίου δίφυλλα ή τετράφυλλα (επάλληλα), με όλα τα φύλλα συρόμενα, βιομηχανικής κατασκευής, με διατομή από κράμα αλουμινίου AlMgSiENAW 6060 και ζώνη θερμοδιακοπής από υαλοενισχυμένο πολυαμίδιο PA 6.6, προερχόμενα από εταιρεία παραγωγής προφίλ αλουμινίου με παραγωγική διαδικασία πιστοποιημένη κατά EN ISO 9001:2015, που διαθέτει Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης κατά EN ISO 14001:2015 και εφαρμόζει Σύστημα Υγείας & Ασφάλειας της εργασίας κατά OHSAS 18001, σειράς αποδοχής της Υπηρεσίας, οποιασδήποτε

αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, σύμφωνα με την μελέτη, την ισχύουσα ΕΛΟΤ ΕΤΕΠ 1501-03-08-03-00 "Κουφώματα αλουμινίου", τις απαιτήσεις της ευρωπαϊκής οδηγίας 89/106 για το CE , τις απαιτήσεις του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων (KENAK) καθώς και τις οδηγίες της επίβλεψης, πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα.

Με συντελεστή θερμοπερατότητας του κουφώματος $Uw=2,30 \text{ W/(m}^2\text{K)} \pm 0,10 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ και συντελεστή θερμοπερατότητας του πλαισίου του κουφώματος $Uf=2,50 \text{ W/m}^2\text{K}$, όπως θα προκύπτει από το προσκομισθέν σχετικό πιστοποιητικό.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

1) η δαπάνη προμήθειας, μεταφοράς και τοποθέτησης (σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος):

- όλων των εξαρτημάτων και μηχανισμών σύνδεσης, ανάρτησης, ασφάλισης και λειτουργίας, με ράουλα όπως προβλέπονται από τον κατασκευαστή, ανάλογα με το βάρος του φύλλου του κουφώματος,

- των ελαστικών παρεμβυσμάτων από EPDM καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικρούλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος και την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης και της θερμομόνωσης,

- των υλικών σφράγισης και πλήρωσης των αρμών,

- των αρμοκάλυπτρων από αλουμίνιο όπου είναι αναγκαία,

2) η δαπάνη προμήθειας και επικάλυψης με προστατευτικό αυτοκόλλητο πλαστικό των επιφανειών των αλουμινίων μέχρι της παράδοσης του έργου οπότε θα γίνει γενικός καθαρισμός των επιφανειών,

3) η ηλεκτροστατική βαφή του αλουμινίου για μέγιστη αντοχή στην ηλιακή ακτινοβολία, σε απόχρωση επιλογής της υπηρεσίας,

4) οι διπλοί ενεργειακοί υαλοπίνακες 4-13-5 (στο διάκενο argon), Low-e, με ενδιάμεσο παρέμβλημα πολυβινυλοχλωριδίου και συντελεστή θερμοπερατότητας $Ug \leq 1,10 \text{ W/(m}^2\text{K)}$,

5) η συγκέντρωση των απορριμάτων πάσης φύσεως που προκύπτουν κατά την εκτέλεση των εργασιών και την μεταφορά τους προς οριστική απόθεση σε χώρους εγκεκριμένους από τη κείμενη νομοθεσία,

6) κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας για την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία έστω και μη ρητώς κατονομαζόμενη, σύμφωνα πάντα με τις προδιαγραφές και οδηγίες της προμηθεύτριας.

Γενικά στην τιμή συμπεριλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα υλικά, μικρούλικα και η εργασία για την πλήρη και άριστη λειτουργία του κουφώματος.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πλήρους εγκατεστημένου και λειτουργούντος κουφώματος.

Ευρώ (Αριθμητικά): 300,00

(Ολογράφως): τριακόσια

A.T. 24

Άρθρο : NAOIK Ν\65.17.01 Υαλοστάσια αλουμινίου σταθερά με ανακλινόμενα τμήματα

(μηχανισμός "κουμπάσου")

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6522

Υαλοστάσια αλουμινίου σταθερά με ανακλινόμενα τμήματα (μηχανισμός "κουμπάσου"), βιομηχανικής κατασκευής, με διατομή από κράμα αλουμινίου AlMgSiENAW 6060 και ζώνη θερμοδιακοπής από υαλοενισχυμένο πολυαμίδιο PA 6.6, προερχόμενα από εταιρεία παραγωγής προφίλ αλουμινίου με παραγωγική διαδικασία πιστοποιημένη κατά EN ISO 9001:2015, που διαθέτει Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης κατά EN ISO 14001:2015 και εφαρμόζει Σύστημα Υγείας & Ασφάλειας της εργασίας κατά OHSAS 18001, σειράς αποδοχής της Υπηρεσίας, οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, σύμφωνα με την μελέτη, την ισχύουσα ΕΛΟΤ ΕΤΕΠ 1501-03-08-03-00 "Κουφώματα αλουμινίου", τις απαιτήσεις της ευρωπαϊκής οδηγίας 89/106 για το CE , τις απαιτήσεις του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων (KENAK) καθώς και τις οδηγίες της επίβλεψης, πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα. Με συντελεστή θερμοπερατότητας του κουφώματος $Uw=2,30 \text{ W/(m}^2\text{K)} \pm 0,10 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ και συντελεστή θερμοπερατότητας του πλαισίου του κουφώματος $Uf=2,50 \text{ W/m}^2\text{K}$, όπως θα προκύπτει από το προσκομισθέν σχετικό πιστοποιητικό.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

1) η δαπάνη προμήθειας, μεταφοράς και τοποθέτησης (σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος):

- όλων των εξαρτημάτων και μηχανισμών σύνδεσης, ανάρτησης, ασφάλισης και λειτουργίας,

- των ελαστικών παρεμβυσμάτων από EPDM καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος και την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης και της θερμομόνωσης,
 - των υλικών σφράγισης και πλήρωσης των αρμών,
 - των αρμοκάλυπτρων από αλουμίνιο όπου είναι αναγκαία,
- 2) η δαπάνη προμήθειας και επικάλυψης με προστατευτικό αυτοκόλλητο πλαστικό των επιφανειών των αλουμινίων μέχρι της παράδοσης του έργου οπότε θα γίνει γενικός καθαρισμός των επιφανειών,
- 3) η ηλεκτροστατική βαφή του αλουμινίου για μέγιστη αντοχή στην ηλιακή ακτινοβολία, σε απόχρωση επιλογής της υπηρεσίας,
- 4) οι διπλοί ενεργειακοί υαλοπίνακες 4-15-5 (στο διάκενο argon), Low-e, με ενδιάμεσο παρέμβλημα πολυβινυλοχλωριδίου και συντελεστή θερμοπερατότητας $Ug = 1,00 \text{ W/(m}^2\text{K)}$,
- 5) η συγκέντρωση των απορριμμάτων πάσης φύσεως που προκύπτουν κατά την εκτέλεση των εργασιών και την μεταφορά τους προς οριστική απόθεση σε χώρους εγκεκριμένους από τη κείμενη νομοθεσία,
- 6) κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας για την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία έστω και μη ρητώς κατονομαζόμενη, σύμφωνα πάντα με τις προδιαγραφές και οδηγίες της προμηθεύτριας.
- Γενικά στην τιμή συμπεριλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα υλικά, μικροϋλικά και η εργασία για την πλήρη και άριστη λειτουργία του κουφώματος.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πλήρους εγκατεστημένου και λειτουργούντος κουφώματος.

Ευρώ (Αριθμητικά): 460,00

(Ολογράφως): τετρακόσια εξήντα

A.T. 25

Άρθρο : NAOIK Ν\65.17.02 Υαλοστάσια αλουμινίου σταθερά
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6519

Υαλοστάσια αλουμινίου σταθερά, βιομηχανικής κατασκευής, με διατομή από κράμα αλουμινίου AlMgSiENAW 6060 και ζώνη θερμοδιακοπής από υαλοεισχυμένο πολυαμίδιο PA 6.6, προερχόμενα από εταιρεία παραγωγής προφίλ αλουμινίου με παραγωγική διαδικασία πιστοποιημένη κατά EN ISO 9001:2015, που διαθέτει Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης κατά EN ISO 14001:2015 και εφαρμόζει Σύστημα Υγείας & Ασφαλείας της εργασίας κατά OHSAS 18001, σειράς αποδοχής της Υπηρεσίας, οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, σύμφωνα με την μελέτη, την ισχύουσα ΕΛΟΤ ΕΤΕΠ 1501-03-08-03-00 "Κουφώματα αλουμινίου", τις απαιτήσεις της ευρωπαϊκής οδηγίας 89/106 για το CE, τις απαιτήσεις του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων (KENAK) καθώς και τις οδηγίες της επίβλεψης, πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα. Με συντελεστή θερμοπερατότητας του κουφώματος $Uw=2,30 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ $\pm 0,10 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ και συντελεστή θερμοπερατότητας του πλαισίου του κουφώματος $Uf=2,50 \text{ W/m}^2\text{K}$, όπως θα προκύπτει από το προσκομισθέν σχετικό πιστοποιητικό.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- 1) η δαπάνη προμήθειας, μεταφοράς και τοποθέτησης (σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος):
 - όλων των εξαρτημάτων και μηχανισμών σύνδεσης, ανάρτησης, ασφάλισης και λειτουργίας,
 - των ελαστικών παρεμβυσμάτων από EPDM καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος και την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης και της θερμομόνωσης,
 - των υλικών σφράγισης και πλήρωσης των αρμών,
 - των αρμοκάλυπτρων από αλουμίνιο όπου είναι αναγκαία,
- 2) η δαπάνη προμήθειας και επικάλυψης με προστατευτικό αυτοκόλλητο πλαστικό των επιφανειών των αλουμινίων μέχρι της παράδοσης του έργου οπότε θα γίνει γενικός καθαρισμός των επιφανειών,
- 3) η ηλεκτροστατική βαφή του αλουμινίου για μέγιστη αντοχή στην ηλιακή ακτινοβολία, σε απόχρωση επιλογής της υπηρεσίας,
- 4) οι διπλοί ενεργειακοί υαλοπίνακες 4-15-5 (στο διάκενο argon), Low-e, με ενδιάμεσο παρέμβλημα πολυβινυλοχλωριδίου και συντελεστή θερμοπερατότητας $Ug = 1,00 \text{ W/(m}^2\text{K)}$,
- 5) η συγκέντρωση των απορριμμάτων πάσης φύσεως που προκύπτουν κατά την εκτέλεση των εργασιών και την μεταφορά τους προς οριστική απόθεση σε χώρους εγκεκριμένους από τη κείμενη νομοθεσία,

6) κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας για την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία έστω και μη ρητώς κατονομαζόμενη, σύμφωνα πάντα με τις προδιαγραφές και οδηγίες της προμηθεύτριας.
Γενικά στην τιμή συμπεριλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα υλικά, μικροϋλικά και η εργασία για την πλήρη και άριστη λειτουργία του κουφώματος.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρους εγκατεστημένου και λειτουργούντος κουφώματος.
Ευρώ (Αριθμητικά): 230,00
(Ολογράφως): διακόσια τριάντα

A.T. 26

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν65.17.03 Υαλόθυρες ανοιγόμενες δίφυλλες Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6503

Υαλόθυρες ανοιγόμενες δίφυλλες, βιομηχανικής κατασκευής, με διατομή από κράμα αλουμινίου AlMgSiENAW 6060 και ζώνη θερμοδιακοπής από υαλοενισχυμένο πολυαμίδιο PA 6,6, προερχόμενα από εταιρεία παραγωγής προφίλ αλουμινίου με παραγωγική διαδικασία πιστοποιημένη κατά EN ISO 9001:2015, που διαθέτει Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης κατά EN ISO 14001:2015 και εφαρμόζει Σύστημα Υγείας & Ασφάλειας της εργασίας κατά OHSAS 18001, σειράς αποδοχής της Υπηρεσίας, οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, σύμφωνα με την μελέτη, την ισχύουσα ΕΛΟΤ ΕΤΕΠ 1501-03-08-03-00 "Κουφώματα αλουμινίου", τις απαιτήσεις της ευρωπαϊκής οδηγίας 89/106 για το CE, τις απαιτήσεις του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων (KENAK) καθώς και τις οδηγίες της επίβλεψης, πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα. Με συντελεστή θερμοπερατότητας του κουφώματος $U_w=2,30 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K}) \pm 0,10 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ και συντελεστή θερμοπερατότητας του πλαισίου του κουφώματος $U_f=2,50 \text{ W}/\text{m}^2\text{K}$, όπως θα προκύπτει από το προσκομισθέν σχετικό πιστοποιητικό.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- 1) η δαπάνη προμήθειας, μεταφοράς και τοποθέτησης (σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος):
 - όλων των εξαρτημάτων και μηχανισμών σύνδεσης, ανάρτησης, ασφάλισης και λειτουργίας,
 - των ελαστικών παρεμβυσμάτων από EPDM καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος και την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης και της θερμομόνωσης,
 - των υλικών σφράγισης και πλήρωσης των αρμών,
 - των αρμοκάλυπτρων από αλουμίνιο όπου είναι αναγκαία,
- 2) η δαπάνη προμήθειας και επικάλυψης με προστατευτικό αυτοκόλλητο πλαστικό των επιφανειών των αλουμινίων μέχρι της παράδοσης του έργου οπότε θα γίνει γενικός καθαρισμός των επιφανειών,
- 3) η ηλεκτροστατική βαφή του αλουμινίου για μέγιστη αντοχή στην ηλιακή ακτινοβολία, σε απόχρωση επιλογής της υπηρεσίας,
- 4) οι διπλοί ενεργειακοί υαλοπίνακες 4-15-5 (στο διάκενο argon), Low-e, με ενδιάμεσο παρέμβλημα πολυβινιλοχλωριδίου και συντελεστή θερμοπερατότητας $U_g = 1,00 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$,
- 5) η συγκέντρωση των απορριμμάτων πάσης φύσεως που προκύπτουν κατά την εκτέλεση των εργασιών και την μεταφορά τους προς οριστική απόθεση σε χώρους εγκεκριμένους από τη κείμενη νομοθεσία,
- 6) κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας για την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία έστω και μη ρητώς κατονομαζόμενη, σύμφωνα πάντα με τις προδιαγραφές και οδηγίες της προμηθεύτριας.
Γενικά στην τιμή συμπεριλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα υλικά, μικροϋλικά και η εργασία για την πλήρη και άριστη λειτουργία του κουφώματος.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρους εγκατεστημένου και λειτουργούντος κουφώματος.
Ευρώ (Αριθμητικά): 375,00
(Ολογράφως): τριακόσια εβδομήντα πέντε

A.T. 27

Άρθρο : NAOIK Ν\65.17.04 Υαλόθυρες ανοιγόμενες μονόφυλλες, με επίπεδο θερμομονωτικό πάνελ αλουμινίου (τύπου sandwich)
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6502

Υαλόθυρες ανοιγόμενες μονόφυλλες, με επίπεδο θερμομονωτικό πάνελ αλουμινίου (τύπου sandwich), βιομηχανικής κατασκευής, με διατομή από κράμα αλουμινίου AlMgSiENAW 6060 και ζώνη θερμοδιακοπής από υαλοενισχυμένο πολυαμίδιο PA 6.6, προερχόμενα από εταιρεία παραγωγής προφίλ αλουμινίου με παραγωγική διαδικασία πιστοποιημένη κατά EN ISO 9001:2015, που διαθέτει Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης κατά EN ISO 14001:2015 και εφαρμόζει Σύστημα Υγείας & Ασφάλειας της εργασίας κατά OHSAS 18001, σειράς αποδοχής της Υπηρεσίας, οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, σύμφωνα με την μελέτη, την ισχύουσα ΕΛΟΤ ΕΤΕΠ 1501-03-08-03-00 "Κουφώματα αλουμινίου", τις απαιτήσεις της ευρωπαϊκής οδηγίας 89/106 για το CE, τις απαιτήσεις του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων (KENAK) καθώς και τις οδηγίες της επίβλεψης, πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα. Με συντελεστή θερμοπερατότητας του κουφώματος $U_w=2,30 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K}) \pm 0,10 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ και συντελεστή θερμοπερατότητας του πλαισίου του κουφώματος $U_f=2,50 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, όπως θα προκύπτει από το προσκομισθέν σχετικό πιστοποιητικό.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- 1) η δαπάνη προμήθειας, μεταφοράς και τοποθέτησης (σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος):
 - όλων των εξαρτημάτων και μηχανισμών σύνδεσης, ανάρτησης, ασφάλισης και λειτουργίας,
 - των ελαστικών παρεμβυσμάτων από EPDM καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικρούλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος και την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης και της θερμομόνωσης,
 - των υλικών σφράγισης και πλήρωσης των αρμών,
 - των αρμοκάλυπτρων από αλουμίνιο όπου είναι αναγκαία,
- 2) η δαπάνη προμήθειας και επικάλυψης με προστατευτικό αυτοκόλλητο πλαστικό των επιφανειών των αλουμινίων μέχρι της παράδοσης του έργου οπότε θα γίνει γενικός καθαρισμός των επιφανειών,
- 3) η ηλεκτροστατική βαφή του αλουμινίου για μέγιστη αντοχή στην ηλιακή ακτινοβολία, σε απόχρωση επιλογής της υπηρεσίας,
- 4) το επίπεδο θερμομονωτικό πάνελ αλουμινίου (τύπου sandwich) με γέμισμα από αφρώδες μονωτικό υλικό,
- 5) η συγκέντρωση των απορριμμάτων πάσης φύσεως που προκύπτουν κατά την εκτέλεση των εργασιών και την μεταφορά τους προς οριστική απόθεση σε χώρους εγκεκριμένους από τη κείμενη νομοθεσία,
- 6) κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας για την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία έστω και μη ρητώς κατονομαζόμενη, σύμφωνα πάντα με τις προδιαγραφές και οδηγίες της προμηθεύτριας.

Γενικά στην τιμή συμπεριλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα υλικά, μικρούλικά και η εργασία για την πλήρη και άριστη λειτουργία του κουφώματος.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρους εγκατεστημένου και λειτουργούντος κουφώματος.

Ευρώ (Αριθμητικά): 460,00
(Ολογράφως): τετρακόσια εξήντα

A.T. 28

Άρθρο : NAOIK Ν\65.17.05 Υαλόθυρες ανοιγόμενες δίφυλλες, με επίπεδο θερμομονωτικό πάνελ αλουμινίου (τύπου sandwich)
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6503

Υαλόθυρες ανοιγόμενες δίφυλλες, με επίπεδο θερμομονωτικό πάνελ αλουμινίου (τύπου sandwich), βιομηχανικής κατασκευής, με διατομή από κράμα αλουμινίου AlMgSiENAW 6060 και ζώνη θερμοδιακοπής από υαλοενισχυμένο πολυαμίδιο PA 6.6, προερχόμενα από εταιρεία παραγωγής προφίλ αλουμινίου με παραγωγική διαδικασία πιστοποιημένη κατά EN ISO 9001:2015, που διαθέτει Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης κατά EN ISO 14001:2015 και εφαρμόζει Σύστημα Υγείας & Ασφάλειας της εργασίας κατά OHSAS 18001, σειράς αποδοχής της Υπηρεσίας, οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, σύμφωνα με την μελέτη, την ισχύουσα ΕΛΟΤ ΕΤΕΠ 1501-03-08-03-00 "Κουφώματα αλουμινίου", τις απαιτήσεις της ευρωπαϊκής οδηγίας 89/106 για το

CE , τις απαιτήσεις του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων (KENAK) καθώς και τις οδηγίες της επίβλεψης, πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα. Με συντελεστή θερμοπερατότητας του κουφώματος $U_w=2,30 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K}) \pm 0,10 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ και συντελεστή θερμοπερατότητας του πλαισίου του κουφώματος $U_f=2,50 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, όπως θα προκύπτει από το προσκομισθέν σχετικό πιστοποιητικό.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

1) η δαπάνη προμήθειας, μεταφοράς και τοποθέτησης (σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος):

- όλων των εξαρτημάτων και μηχανισμών σύνδεσης, ανάρτησης, ασφάλισης και λειτουργίας,
- των ελαστικών παρεμβυσμάτων από EPDM καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος και την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης και της θερμομόνωσης,
- των υλικών σφράγισης και πλήρωσης των αρμών,
- των αρμοκάλυπτρων από αλουμίνιο όπου είναι αναγκαία,

2) η δαπάνη προμήθειας και επικάλυψης με προστατευτικό αυτοκόλλητο πλαστικό των επιφανειών των αλουμινίων μέχρι της παράδοσης του έργου οπότε θα γίνει γενικός καθαρισμός των επιφανειών,

3) η ηλεκτροστατική βαφή του αλουμινίου για μέγιστη αντοχή στην ηλιακή ακτινοβολία, σε απόχρωση επιλογής της υπηρεσίας,

4) το επίπεδο θερμομονωτικό πάνελ αλουμινίου (τύπου sandwich) με γέμισμα από αφρώδες μονωτικό υλικό,

5) η συγκέντρωση των απορριμάτων πάσης φύσεως που προκύπτουν κατά την εκτέλεση των εργασιών και την μεταφορά τους προς οριστική απόθεση σε χώρους εγκεκριμένους από τη κείμενη νομοθεσία,

6) κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας για την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία έστω και μη ρητώς κατονομαζόμενη, σύμφωνα πάντα με τις προδιαγραφές και οδηγίες της προμηθεύτριας.

Γενικά στην τιμή συμπεριλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα υλικά, μικροϋλικά και η εργασία για την πλήρη και άριστη λειτουργία του κουφώματος.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πλήρους εγκατεστημένου και λειτουργούντος κουφώματος.

Ευρώ (Αριθμητικά): 480,00

(Ολογράφως): τετρακόσια ογδόντα

A.T. 29

Άρθρο : NAOIK N\65.17.06

Υαλοστάσια αλουμινίου δίφυλλα, χωνευτά, συρόμενα, με παντζούρια (σκούρα)

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6512

Υαλοστάσια αλουμινίου δίφυλλα χωνευτά, με παντζούρια (σκούρα), με όλα τα φύλλα συρόμενα, βιομηχανικής κατασκευής, με διατομή από κράμα αλουμινίου AlMgSiENAW 6060 και ζώνη θερμοδιακοπής από υαλοενισχυμένο πολυαμίδιο PA 6,6, προερχόμενα από εταιρεία παραγωγής προφίλ αλουμινίου με παραγωγική διαδικασία πιστοποιημένη κατά EN ISO 9001:2015, που διαθέτει Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης κατά EN ISO 14001:2015 και εφαρμόζει Σύστημα Υγείας & Ασφάλειας της εργασίας κατά OHSAS 18001, σειράς αποδοχής της Υπηρεσίας, οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, σύμφωνα με την μελέτη, την ισχύουσα ΕΛΟΤ ΕΤΕΠ 1501-03-08-03-00 "Κουφώματα αλουμινίου", τις απαιτήσεις της ευρωπαϊκής οδηγίας 89/106 για το CE , τις απαιτήσεις του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων (KENAK) καθώς και τις οδηγίες της επίβλεψης, πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα. Με συντελεστή θερμοπερατότητας του κουφώματος $U_w=2,30 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K}) \pm 0,10 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ και συντελεστή θερμοπερατότητας του πλαισίου του κουφώματος $U_f=2,50 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, όπως θα προκύπτει από το προσκομισθέν σχετικό πιστοποιητικό.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

1) η δαπάνη προμήθειας, μεταφοράς και τοποθέτησης (σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος):

- όλων των εξαρτημάτων και μηχανισμών σύνδεσης, ανάρτησης, ασφάλισης και λειτουργίας, με ράουλα όπως προβλέπονται από τον κατασκευαστή, ανάλογα με το βάρος του φύλλου του κουφώματος.

- των ελαστικών παρεμβυσμάτων από EPDM καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος και την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης και της θερμομόνωσης,

- των υλικών σφράγισης και πλήρωσης των αρμών,
 - των αρμοκάλυπτρων από αλουμίνιο όπου είναι αναγκαία,
- 2) η δαπάνη προμήθειας και επικάλυψης με προστατευτικό αυτοκόλλητο πλαστικό των επιφανειών των αλουμινίων μέχρι της παράδοσης του έργου οπότε θα γίνει γενικός καθαρισμός των επιφανειών,
- 3) η ηλεκτροστασική βαφή του αλουμινίου για μέγιστη αντοχή στην ηλιακή ακτινοβολία, σε απόχρωση επιλογής της υπηρεσίας,
- 4) οι διπλοί ενεργειακοί υαλοπίνακες 4-13-5 (στο διάκενο argon), Low-e, με ενδιάμεσο παρέμβλημα πολυυινιολογλωρίδιου και συντελεστή θερμοπερατότητας $Ug \leq 1,10 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.
- 5) τα συρόμενα παντζούρια (σκούρα) σε απόχρωση επιλογής της υπηρεσίας,
- 6) η συγκέντρωση των απορριμάτων πάσης φύσεως που προκύπτουν κατά την εκτέλεση των εργασιών και την μεταφορά τους προς οριστική απόθεση σε χώρους εγκεκριμένους από τη κείμενη νομοθεσία,
- 7) κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας για την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία έστω και μη ρητώς κατονομαζόμενη, σύμφωνα πάντα με τις προδιαγραφές και οδηγίες της προμηθεύτριας.
- Γενικά στην τιμή συμπεριλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα υλικά, μικροϋλικά και η εργασία για την πλήρη και άριστη λειτουργία του κουφώματος.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρους εγκατεστημένου και λειτουργούντος κουφώματος.

Ευρώ **(Αριθμητικά): 625,00**
(Ολογράφως): εξακόσια είκοσι πέντε

A.T. 30

**Άρθρο : NAOIK N\78.13.01 Ολοκληρωμένο σύστημα κινούμενων εξωτερικών περσίδων
αλουμινίου**
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7813

Ολοκληρωμένο σύστημα κινούμενων εξωτερικών περσίδων αλουμινίου, οβάλ διατομής και ύψους 180mm, χρώματος ματ. Ενδιάμεσα στις περσίδες θα τοποθετηθούν οριζόντιοι ορθοστάτες διατομής 80mmx100mm. Με τη χρήση ασύρματων μοτέρ θα επιτευχθεί η κίνηση των περσίδων σκίασης. Οι περσίδες θα τοποθετηθούν σε μεταλλικό σκελετό, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές.

Περιλαμβάνονται κατ' ελάχιστον:

- α) η κατασκευή και τοποθέτηση οδηγών, οι οποίοι στερεώνονται κατάλληλα στο κτίριο, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.
 - β) η κατασκευή και τοποθέτηση των κινούμενων περσίδων ηλιοπροστασίας από προφίλ αλουμινίου με ηλεκτροστατική βαφή χρώματος ματ, με οβάλ μορφής και ύψους 180mm.
 - γ) η προμήθεια και τοποθέτηση των απαιτουμένων εξαρτημάτων λειτουργίας.
- Προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών και εξαρτημάτων και εργασία πλήρους εγκατάστασης και ρύθμισης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ **(Αριθμητικά): 610,00**
(Ολογράφως): εξακόσια δέκα

Πειραιάς **10 / 04 / 2021**

Η Συντάξασα

**ΜΑΡΟΥΛΑ ΑΛΒΕΡΤΗ
Αρχιτέκτων Μηχανικός**

Θεωρήθηκε

Πειραιάς **10 / 04 / 2021**

Ο Προϊστάμενος Τμήματος Τεχνικής
Υποστηριζης Νησιωτικών Δήμων

**ΣΤΑΥΡΟΣ ΒΕΙΟΓΛΟΥ
Πολιτικός Μηχανικός**

