

## ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

## 1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

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

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

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

1.3.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις 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.

1.3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθών, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές επιφρέσεις, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, απιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεση τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που απαιχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

1.3.4 Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης υδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και λοιπών αποχέτευσης των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτουμένων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

1.3.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσή τους μετά την περιάσωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό στό την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Ορους.

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

1.3.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής σκυρόδεματος, και προκατασκευασμένων στοιχείων (όταν προβλέπεται προς ενσωμάτωση στο έργο) 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 τη περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλικών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η απεσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθάριση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

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

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

(β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει διθέσει προσωρινή άδεια

εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

1.3.8 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα

έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοιπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή



Υποχρεώσεων του Έργου.

1.3.9 Οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης απυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, πιτοφαρών, ακτών κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

1.3.10 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων πιούτηρος και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τρυπών" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κλπ.)

1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριώματων, εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνητών, 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 υπαιτότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

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

1.3.12 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων Κ.λπ.

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

(α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα

(β) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑχ κλπ.).

(γ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,

(δ) στην διενέργεια των απαιτουμένων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου

(ε) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).

1.3.14 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, 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.

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

1.3.15 Οι δαπάνες αποτυπώσης 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 εκπρόσωπη της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.

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

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

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

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

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

1.3.21 Οι δαιτιμάνες 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 εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κλπ.) που οφείλονται σε μη Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κλπ.) που οφείλονται σε μη Αναδόχου.

1.3.22 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3.23 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων, μελέτες ικριώματων κλπ.

1.3.24 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.

1.3.25 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου μέτρων, μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους,

- εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.26 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του Έργου.
- 1.3.27 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.
- 1.3.28 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

1.4 Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επιβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

## 1.5 Ο Φόρος Προσπλέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) των λογαριασμών του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του Έργου.

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

### 2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζομένων ανοχών.

2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγχει 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 προσότητας 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 ιληρωμής 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 στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.

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

### 2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

#### 2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

\* Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανοροιογενή υλικά.

\* Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοδαμάδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχαλικά, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, οι γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφούννται αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.

\* Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφεί 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 m<sup>3</sup>.

\* Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχαλικά, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το πίρρε των πρωθητών 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 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 στην 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 με κλειδαριά ασφαλείας.

## Τημολόγιο Μελέτης

Κλειδαριές - διαστάξεις 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 - δάτεδο).

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας,

στο άνω μέρος της θύρας.

- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.

- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση

- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ...

- Αναστολείς (stoppers)

- Αναστολείς θύρας - δαπέδου

- Αναστολείς θύρας - τοίχου

- Αναστολείς φύλλων ερμαρίου

- Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων

- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ

- Σύρτες ορίζοντιες ή κατακόρυφης λειτουργίας

- Μηχανισμοί σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκιάστρα)

- Ειδικός έξοπλισμός 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 ηλεκτρονικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

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

## 2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα ( $m^2$ ) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περιττωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή μάλλον 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 διπλάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο "Γενικοί Όροι".

Οι τιμές μονάδας όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική σύμφωνη 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 διπλάνη των ικριώματων.

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 αφιερέσεως και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

Όταν προκειται 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 τετράγυρου ή τρίγυρου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιδωματικού πλήρους, επί συμβατικής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

| a/a | Είδος  | Συντελεστής |
|-----|--|-------------|
| 1.  | Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας. | 2,30        |
|     | α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)  | 2,70        |
|     | β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου  |             |
|     | γ) με κάσσα επί μπατικού τοίχου  | 3,00        |
| 2.  | Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας.          | 1,90        |
|     | α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)  | 2,30        |
|     | β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου  | 2,60        |
| 3.  | Υαλοστάσια :   |             |

|    |  |      |
|----|--|------|
|    |  | 1,00 |
|    | α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)  | 1,40 |
|    | β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου  | 1,80 |
|    | γ) με κάσσα επί μπατικού   | 1,60 |
|    | δ) παραθύρων ρολλών  | 1,00 |
|    | ε) σιδερένια   |      |
| 4. | Παραθύρα με εξώφυλλα οιουδήποτε τύπου<br>(χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών.  | 3,70 |
| 5. | Ρολλά ξύλινα, πλαϊσιο και πίχτες βάσει των<br>εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου   | 2,60 |
| 6. | Σιδερένιες θύρες :   | 2,80 |
|    | α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα  | 2,00 |
|    | β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές  | 1,00 |
|    | γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)   | 1,60 |
|    | δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ  |      |
| 7. | Προπετάσματα σιδηρά :  | 2,50 |
|    | α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα   | 1,00 |
|    | β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα  |      |
|    | γ) ππυσσόμενα (φυσαρμόνικας)   |      |
| 8. | Κίγκλιδωματα ξύλινα ή σιδηρά :   | 1,00 |
|    | α) απλού ή συνθέτου σχεδίου  | 1,50 |
|    | β) πολυσυνθέτου σχεδίου  |      |
| 9. | Θερμαντικά σώματα :<br>Πραγματική χρωματιζομένη επιφάνεια βάσει των<br>Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής<br>των θερμαντικών σωμάτων |      |

#### 2.2.4 ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα συνήθη μάρμαρα που απαντώνται στον Ελλαδικό χώρο είναι τα ακόλουθα, κατά πηγή προέλευσης και σκληρότητα:

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

|    |              |                      |
|----|--------------|----------------------|
| 1  | Πεντέλης     | ΛΕΥΚΟ                |
| 2  | Κοκκιναρά    | Τεφρόν               |
| 3  | Κοζάνης      | ΛΕΥΚΟ                |
| 4  | Αγ. Μαρίνας  | ΛΕΥΚΟ ΣΥΝΝΕΦΩΔΕΣ     |
| 5  | Καπανδρίτιού | Κιτρινωπό            |
| 6  | Μαραθώνα     | Γκρί                 |
| 7  | Νάξου        | ΛΕΥΚΟ                |
| 8  | Αλιβερίου    | Τεφρόχρονον - μελανό |
| 9  | Μαραθώνα     | Τεφρόχρονον - μελανό |
| 10 | Βέροιας      | ΛΕΥΚΟ                |
| 11 | Θάσου        | ΛΕΥΚΟ                |
| 12 | Πηλίου       | ΛΕΥΚΟ                |

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 | Ύδρας            | Ροδότεφρο πτολύχρωμο |
| 11 | Διονύσου         | ΧΙΟΝΟΛΕΥΚΟ           |

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   |

## Τιμολόγιο Μελέτης

|    |            |                      |
|----|------------|----------------------|
| 11 | Μαρτιλήνης | Έρυθρό πολύχρωμο     |
| 12 | Τρίπολης   | Γκρι με λευκές φέτες |
| 13 | Σαλαμίνας  | Γκρι ή πολύχρωμο     |
| 14 | Αράχωβας   | Καφέ                 |

2. Σε όλες τις τιμές των μαρμάροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νεφρόλουματρο)
3. Το κονίαμα δόμησης των μαρμάροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τοιμέντο.

## 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<sup>ξ</sup> 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 σπό 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.

A.T. : 1

Άρθρο NAOIK N 20.01.1  
 Συστηματικός καθαρισμός επιφανείας τοίχου ή δαπέδου μέ απλά μηχανικά μέσα, από θαμνώδη φυτά οιυδήποτε τύπου, καί χρήση βιοκτόνου (ζιζανιοκτόνου), γιά απομάκρυνση βιολογικών ή φυτικών επι-καθήσεων  
 Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2101 100%

Συστηματικός καθαρισμός επιφανείας τοίχου ή δαπέδου μέ απλά μηχανικά μέσα, από θαμνώδη φυτά οιουδήποτε τύπου, καί χρήση βιοκτόνου (ζιζανιοκτόνου), γιά απομάκρυνση βιολογικών ή φυτικών επι-καθήσεων, σύμφωνα μέ τήν μελέτη καί τις εντολές τής επίβλεψης, πιού περιλαμβάνει:

α) Τήν εκθάμνωση τοίχου ή εκρίζωση δενδρυλλίων περιμέτρου κορμού μέχρι 0,25 π, μετρουμένης εις ύψος 0,40 π από του εδάφους, μετά της αποκομίσεως και συσσωρεύσεως των προιόντων μέχρι μέσης απο-στάσεως 30 π, χωρίς διατάραξη ή βλάβη τού αρχαίου υλικού.  
 β) Τήν αφαίρεση καί τήν μή ανάπτυξη άλλων φυτικών οργανισμών ή διαφόρων μικροοργανισμών, διά ψεκα-β)  
 γ) Τήν αφαίρεση καί τήν μή ανάπτυξη άλλων φυτικών οργανισμών ή διαφόρων μικροοργανισμών, διά ψεκα-β)  
 δ) Τήν αφαίρεση καί τήν μή ανάπτυξη άλλων φυτικών οργανισμών ή διαφόρων μικροοργανισμών, διά ψεκα-β)  
 ε) Τήν αφαίρεση καί τήν μή ανάπτυξη άλλων φυτικών οργανισμών ή διαφόρων μικροοργανισμών, διά ψεκα-β)  
 Τιμή ενός m<sup>2</sup> ευρώ = 3,00

(Ολογράφως): τριαντα ευρώ.

## A.T. 2

Άρθρο OIK N 2129

Κωδ. Αναθεώρ. 2121 100% Σχετικό :2121

Αποχωμάτωση με τα χέρια συσσωρευμένων προϊόντων όπως χωμάτων, λίθων κ.τ.λ. Η αποχωμάτωση θα γίνει με σκαπάνη σε βάθος μέχρι την αρχική στάθμη και χωρίς μηχανικά μέσα, ή εκσκαφή επί εδάφους γαιώδους. Η αποχωμάτωση θα γίνει με προσοχή και σταδιακά και σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία αποχωμάτωσης, η μόρφωση και αντιστροφή των παρειών ή πρανών όπου αυτή απαιτηθεί: η φορτωσική ράβεση και μεταφορά των όγκων ορύγματος) ταυτόχρονα με την αποχωμάτωση.

Τιμή ενός m<sup>3</sup> ευρώ = 40,00  
 (Ολογράφως): ταυτόχρονα ευρώ

A.T. : 3

ΑΡΘΡΟ: ΟΙΚ. Ν\ 2236

Καθαίρεση αρμολογημάτων και εκβάθυνση των αρμών παντός τύπου σε βάθος 3-5 cm και καθαρισμός πετρώδους επιφάνειας, οιασδήποτε στάθμης από το έδαφος, με ώχαρης προσοχή, με υδραυμοβολή Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3215 100%

Καθαίρεση αρμολογημάτων και έκβάθυνση των αρμών παντός τύπου σε βάθος 3-5 cm Καθαρισμός πετρώδους επιφάνειας, οιασδήποτε στάθμης από το έδαφος, με ώχαρης προσοχή, με υδραυμοβολή. Στην ΤΙμή αυτή περιλαμβάνεται:

α) Ο καθαρισμός της επιφάνειας εκτάξευσης με μεταλλική βιούρτσα, ή καλέμι ή ελαφρό χειροπίστολο και καθαρισμός των αρμών της τοιχοποίίας μέχρι βάθους 3 έως 5 cm, καθώς και ή αφαίρεση των χαλαρών τημάτων τής επιφάνειας.

β) Το τελικό καθαρισμό τής επιφάνειας με αμμοβολή και υδροβολή, καθώς και εκτόξευση πεπιεσμένου αέρα για την απομάκρυνση του νερού παραμένει, έτσι ώστε να προκύψει μία υγρή επιφάνεια χωρίς παραμένοντα ρόπο. Πλήρης περαιωμένη εργασία για προετοιμασία τής επιφάνειας εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη, τις ισχύουσες προδιαγραφές και κανονισμούς, και τις εντολές της επίβλεψης. (1 m<sup>2</sup>)

Τιμή ενός m<sup>2</sup> ευρώ 15,00  
(Ολογράφως): ΔΕΚΑ - ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

A.T. : 4

Άρθρο : NAOIK 22.02

Καθαίρεση ανωδομών από αργολιθοδομή ή λιθοδομή

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2204 100%

Καθαίρεση ανωδομών αργολιθοδομής ή πλήρους λιθοδομής πάσης φύσεως σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαίτούμενα ικριώματα και προσωρινές αντιστηρίξεις και η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) πραγματικού όγκου προ της καθατρέσεως.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 22,50

(Ολογράφως): Είκοσι δύο ευρώ και ονειντζα λεπτά.

ΑΡΘΡΟ: 5.

ΟΙΚ 23.03 Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2303 100%

Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά συμβατικού τύπου, με δάπεδο εργασίας από μαδέρια. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται το ενοίκιο των μεταλλικών πλαισίων και στηριγμάτων, η μεταφορά των πάσης φύσεως υλικών επί τόπου νεται τη εργασία συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης των ικριώματων και η φθορά τής ξυλείας και του έργου, η εργασία συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης των ικριώματων και η φθορά της ξυλείας και των μεταλλικών μερών. Τα ικριώματα θα είναι επαρκώς στερεωμένα επί της επιφάνειας του κτιρίου, δε θα παραχθούν κινητότητα και μεγάλα βέλη κάμψεως και θα φέρουν κιγκλιδώματα ασφαλείας και κλίμακες ανάδου. Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον στις περιπτώσεις που προβλέπεται από την μελέτη του έργου η κατασκευή ιδιαιτέρων ικριώματων (πέραν αυτών που θεωρούνται ανηγμένα στις επί μέρους τιμές την ίδια στιγμή).

Ως επιφάνεια προς επιμέτρηση λαμβάνεται η επιφάνεια του κτιρίου επί της οποίας εκτελούνται οι εργασίες. Ως επιφάνεια προς επιμέτρηση λαμβάνεται η επιφάνεια του κτιρίου επί της οποίας εκτελούνται οι εργασίες. Οι επιφάνειες προς επιμέτρηση λαμβάνεται η επιφάνεια του κτιρίου επί της οποίας εκτελούνται οι εργασίες. Οι επιφάνειες προς επιμέτρηση λαμβάνεται η επιφάνεια του κτιρίου επί της οποίας εκτελούνται οι εργασίες.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 5,00  
(Ολογράφως): πέντε και εξαντζα λεπτά.

A.T. : 6'

Αρθρο : NAOIK 41.02.01

Κατασκευή λιθοστρώτων από ξηρολιθοδομή, λιθόστρωτα πάχους μέσου πάχους  
έως 25 cm  
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 4106 100%

Κατασκευή λιθοστρώτων από ξηρολιθοδομή. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και  
μεταφορά των αργάν λίθων επί τόπου του έργου, οι πλάγιες μεταφορές και η εργασία  
διαμόρφωσης της επιφανείας του προς κάλυψη εδάφους και η διαλογή και τοποθέτηση  
των αργάν λίθων.

Λιθόστρωτα πάχους μέσου πάχους έως 25 cm

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 4,0

(Ολογράφως): ΞΕΝΗΝΔΟΣ ΣΥΡΑΣ

A.T. : 7

Αρθρο : NAOIK 43.01.03

Λιθοδομές αναδομών, με τοιμεντοασβεστοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου και 0,08  
m<sup>3</sup> ασβέστου  
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 4313 100%

Λιθοδομές αναδομών από αργούς λίθους και των απαιτούμενών γωνιολίθων μεγάλων  
(αγκωναριών) και μικρών (παραγκωνίων) για τοίχους υπογείου εσωτερικούς με όψεις  
μη εφαπτόμενές στις παριές εκσκαφής και τοίχους βάσεως και τσογείου μέχρι ύψους  
1, 50m από τη μέση στάθμη εδάφους κάθε πλευράς.

Λιθοδομές αναδομών με τοιμεντοασβεστοκονίαμά των 400 kg τσιμέντου και 0,08 m<sup>3</sup>  
ασβέστου.

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 95,00

(Ολογράφως): ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

A.T. : 8

Αρθρο : NAOIK 45.01.02

Διαμόρφωση όψεων λιθοδομών πλακοειδούς χωρικού τύπου

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 4502 100%

Διαμόρφωση όψεων λιθοδομής χωρικού τύπου, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο  
εργασίας κατά την δόμηση των τοίχων με την διαλογή των λίθων που τοποθετούνται  
στην ορατή επιφάνεια και την επεξεργασία των με χονδροπελέκημα, με την  
κατεργασία του κονιάματος δόμησης των αρμάν της πρόσοψης, την απόξεση του  
επιφανειακού κονιάματος με κατάλληλο εργαλείο πριν αποξηρανθεί για την εκβάθυνση  
των αρμάν σε βάθος 2 - 4 cm, και τον καθαρισμό της επιφανείας από τα κονιάματα με  
λινάτσα, ψήκτρα ή άλλο κατάλληλο εργαλείο.

Διαμόρφωση όψεων λιθοδομών πλακοειδούς χωρικού τύπου  
Διαμόρφωση κυρίως με επιλογή πλακοειδών λίθων διαφόρων διαστάσεων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 41,10

(Ολογράφως): ΞΥΝΔΕΚΑ ΣΥΡΑΣ Κ' ΕΙΚΩΣΙ ΛΗΞΠΑΣ.

Α.Τ. : 9

Αρθρο : NAOIK 71.02.02

Αρμολογήματα όψεων τοιχοδομών, κατεργασμένων όψεων λιθοδομών  
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 710.I. 100%

Τελικό αρμολόγημα λιθοδομής με υδραυλική άσβεστο και ποζολάνικά πρόσμικτα, σε οποιαδήποτε θέση κακύψος. Η εργασία περιλαμβάνει αρμολόγημα με κονίαμα από υδραυλική άσβεστο:σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης, του οποίου η τελική σύνθεση θα σποφασισθεί επί τόπου μετά από συνεργασία του αναδόχου με την επίβλεψη, με βάση τα δείγματα που θα πραγματοποιηθούν από τον ανάδοχο. Τα αδρανή θα είναι απολύτως καθαρά από γαιώδεις προσμίξεις (π.χ. ποταμισιά άμμος είτε χαλαζιακή είτε ριζάκι μαρμάρου). Σε καρμιά περίπτωση δε θα χρησιμοποιηθεί άμμος θαλάσσης. Η απόχρωση και η κοκομετρία των αδρανών μπορεί να ποικίλει ανάλογα με θαλάσσης. Η απαιτήσεις της επίβλεψης και του μελετητή. Η υφή και το χρώμα της τελικής επιφάνειας του αρμολογήματος θα επιλεγεί από την επίβλεψη επί τόπου του έργου και θα είναι όμοια με αυτήν των αρχικών δειγμάτων του θα διατηρηθούν. Η τιμή θα είναι όμοια με αυτήν των αρχικών δειγμάτων του θα διατηρηθούν. Η τιμή περιλαμβάνει, κάθε υλικό, εργασία και προεργασία αναγκαία για την ολοκληρωμένη εκτέλεση του αρμολογήματος.(1m2 όψεως).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) όψεως

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 42,00

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ

A.T : 10  
Ap@po: OIK NV49.10

Ελκυστήρας με μερική προένταση μεγάλου μήκους για τίς συνδέσεις λιθοδομών ή λιθινων τόξων εκτός σώματος λιθοδομής, από ανοξείδωτο χάλυβα μέ νευρώσεις, διατομής Φ20 πιούτητας AISI 316, σε οποιαδήποτε στάθμη.  
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3876 100%

Ελκυστήρας με μερική προένταση μεγάλου μήκους γιά τίς συνδέσεις λιθοδομών ή λίθινων τόξων εκτός αώματος λιθοδομής, από ανοξείδωτο χάλυβα με νευρώσεις, διατομής Φ20 ποιότητας AISI 316, σε οποιαδήποτε στάθμη και σε οποιοδήποτε θέση, πού φέρει σπείρωμα στό άκρο ή ενδιάμεσα, φτιαγμένο επί τόπου, σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια τής μελέτης και τις εντολές τής επίβλεψης, πού περιλαμβάνει:

α) Τά κατάλληλα παξιμάδια ή λοπτά κινητά μέρη, πού θα χρησιμοποιηθούν γιά τις μηχανικές αγκυρώσεις ή συνδέσεις, και θά είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ποιότητας AISI 316. Γιά τήν καλλίτερη διανομή τών φορτίων στη τοιχοποιία, θά παρεμβληθεί κατάλληλης ποιότητας κονία σταθερού όγκου (πχ EMACO S66), γιά τήν ομαλή μεταβαση τών τάσεων και τήν δημιουργία επίπεδης έδρασης.

β) Τήν διάνοιξη κατάλληλου διατρήματος γιά ορθή αγκύρωση τού ελκυστήρα, με διάμετρο min Φ32 MM στό σώμα τής τοιχοποιίας και μέ κατάλληλη κλίση, γιά τήν ορθή μεταφορά τών διατμητικών δυνάμεων. Η διάνοιξη από της (διάτρημα) θά γίνει μέ κατάλληλο κρουσοπεριστροφικό δράπτανο μέ

νερό, μέ στατικό κατά τό δυνάτον τράπτο και χωρίς διατάραξη τής μάζας τού λιθοπλήγματος και τής βάσεως.

γ) Τήν τοποθέτηση τού αγκυρίου από ανοξείδωτο χάλυβα Φ20, μέ νευρώσεις (αυξάνει τήν ενέργεια αντίστασης στή εξόλευση τού αγκυρίου) υψηλής αντοχής (ελάχιστο όριο ελαστικής παραμόρφωσης 650 Mpa και όριο θραύσης 750 Mpa) και ανθεκτικότητας στήν διάβρωση, τύπου AISI 316 (Cr-Ni-Mo-Ti), σύμφωνα μέ τούς ισχύοντες κανονισμούς και τής Βρετανικές προδιαγραφές BS6744:1986, ικανού μήκους, και σύμφωνα με τήν στατική αμελέτη γιά νά μπορεί νά αναλάβει τής εφελκυστικές και διατμητικές δυνάμεις, γιά τήν απαιτούμενη στατική & αντισεισμική λειτουργία τής τοιχοποιίας, και σύμφωνα μέ τής υποδείξεις της επίβλεψης.

δ) Τήν τυφλή αγκύρωση (σημειακή) τού ενός άκρου μέ χημικό τράπτο (κάψουλα από κατάλληλη εποξειδική ρητίνη) στό σώμα τής λιθοδομής ή σε στοιχείο σκυροδέματος ποιότητας C16/20, και τήν πλήρωση τού κενού τής στης (ολόσωμη αγκύρωση), με κατάλληλου τύπου ανοργάνου ενέματος ειδικών προδιαγραφών (τσιμεντένεση), σύμφωνα μέ τήν προτεινόμενη από τήν μελετή σύνθεση (τσιμεντοκονία μέ μεγάλη ικανότητα πρόσφυσης και σύμφωνα μέ τήν αντοχής στη λιθοδομή, ρεοπλαστική μή συρρικνούμενη) και τής τοπικές συνθήκες. Σημειώνεται ότι σε επιλεγμένες στηρίξεις, προβλέπονται ενδιάμεσα συστήματα σύνδεσης τεμαχίων τού ελκυστήρα, μέ κατάλληλα διαμορφωνέμενες σπείρες (μούφες) και μεταλλικά στοιχεία από ελάσματα τής ίδιας ποιότητας, σταθερά ή κινητά.

ε) Τήν μερική προένταση τού αγκυρίου μέ σφίξιμο τού μπουλονιού ή τού μεταλλικού συστήματος προέντασης τού ελκυστήρα (αρμάκλειδες) μέ κατάλληλες διαμορφώμενες σπείρες και περικόχλια (στάθερά-κινητά), μέ χειροκίνητα μηχάνημα γιά έλεγχο της εφαρμοζόμενης δύναμης, σύμφωνα μέ τό προτεινόμενο από τήν μελετή πρόγραμμα, πού δέν θά ξεπερνά τής μηχανικές ιδιότητες τού λιθοσώματος, και ήταντας όχι μεγαλύτερο από το 60% του οριακού φορτίου θραύσης του ελκυστήρα. Η όλη διαδικασία εφαρμογής τών ενεμάτων, θά ακολουθήσει τής αντίστοιχες προδιαγραφές πού ισχύουν σε παρεμφερή έργα.

Πλήρης περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, προέντασης, πλήρωσης, στερέωσης, υλικά και μικρουλικά επί τόπου, σύμφωνα μέ τήν στατική και αρχιτεκτονική μελέτη και τής οδηγίες τής επίβλεψης. (1μέτρο μήκους πρό τής τοποθέτησης)

Τιμή ενός μέτρου μήκους ευρώ 40,00  
(Ολογράφως): σ.οφάντα Ευρώ

Α.Τ. : 11

Αρθρο : ΟΙΚΚ Ν.32.26.

Ένεμα σταθερής σύνθεσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ.32/6100%

Ένεμα σταθερής σύνθεσης που θα αποτελείται από λευκό τσιμέντο ή/και υδραυλική άσβεστο, από πολύ λεπτόκκοκα υλικά (δηλαδή φυσική ποζολάνη, σβησμένη άσβεστος σε μορφή σκόνης κ.λ.π.), κατάλληλο πρόσμικτο και νερό. Όλα τα υλικά θα είναι ειδικών προδιαγραφών όπως καθορίζονται από τα συμβατικά τεύχη ή θα απαιτηθούν από της Επίβλεψη και, θα συνοδεύονται από τα απαραίτητα πιστοποιητικά ποιότητας ως προς τα φυσικά, χημικά και μηχανικά τους χαρακτηριστικά, όπως ορίζεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

Προκειμένου να εξασφαλισθεί η πλήρωση, κατά το βέλτιστο δυνατό τρόπο, των κενών λιθοδομών η οποία έχει πάχος μικρότερο από 1,20 μ. και παρουσιάζει σημαντικό ποσοστό ρωγμών και κενών ποικίλων διαστάσεων, το ένεμα θα έχει κατά περίπτωση κατάλληλα χαρακτηριστικά ρευστότητας, σταθερότητας και διεισδυτικότητας, όπως ορίζεται στις τεχνικές προδιαγραφές και την τεχνική έκθεση της μελέτης. Για τον έλεγχο των χαρακτηριστικών αυτών αλλά και τον έλεγχο της καταλληλότητας του εξοπλισμού και των μηχανικών χαρακτηριστικών των ενεμάτων, μέσω θραύσης δοκιμών, θα πραγματοποιηθούν δοκιμαστικές εφαρμογές στο εργοτάξιο με την έναρξη του έργου.

Η τελική σύνθεση θα αποφασισθεί από την Επίβλεψη λαμβάνοντας υπόψη όλα τα αποτελέσματα των ανωτέρων δοκιμών και των αποτελεσμάτων των αντοχών και του παρώδους που θα πραγματοποιηθούν σε αναγνωρισμένο εργαστήριο με μέριμνα και δαπάνη του Ανάδοχου, σύμφωνα με τις αντίστοιχες εντολές της Επίβλεψης. Το ένεμα θα εφαρμοστεί στην υπάρχουσα λιθοδομή (ρηγματωμένη ή μη), στις πέριοχές που θα υποδειχθούν από την Επίβλεψη, με ελεγχόμενη χαμηλή πίεση από 0,5-1,00 ατμ., στη θέση εισαγωγής του ενέματος μετρούμενη με ενσωματωμένο μανόμετρο στο ακροφύσιο, μέσω σωληνίσκων, οι οποίοι θα τοποθετηθούν σε κάνναβο πλευράς περίου από 0,50 έως 1,00 μ. και βάθους έως 50 εκ. μετά από καλό και σε βάθος καθαρισμό από σαθρά υλικά, έκλιψη και σφράγιση των αρμάν και ρωγμών μεγαλύτερο από την επιφάνεια της λιθοδομής, όπως αυτό προβλέπεται στο άρθρο για βαθύ αρμολόγημα του παρόντος Τιμολογίου. Οι σωληνίσκοι θα είναι πλαστικοί διαφανείς μεγίστης διαμέτρου 1 εκ. και θα προεξέχουν της τοιχοποιίας κατά τουλάχιστον 50 εκ. Η σύνθεση και η μέθοδος εφαρμογής του ενέματος, ο αναγκαίος εξοπλισμός για τη διενέργεια των ενέσεων και οι απαραίτητες προεργασίες θα γίνουν σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης και τις οδηγίες της Επίβλεψης και μετά από δοκιμαστικές εφαρμογές.

Μικροαλλαγές στην προτεινόμενη σύνθεση του ενέματος, που θα επιβληθούν από τις πραγματικές συνθήκες του έργου, αποφασίζονται από κοινού με τον Ανάδοχο και την Επίβλεψη επί τόπου μετά από τις ανωτέρω δοκιμαστικές εφαρμογές και δεν επηρεάζουν την τιμή του ενέματος.

Η τιμή περιλαμβάνει αναμικτήρα υψηλού στροβιλάδους κολλοειδούς αναμίξεως, (κατ' ελάχιστο 2000 στρ/λεπτό), κάδο με συνεχή ανάδευση συντηρήσεως ενέματος (με ταχύτητα 300 στρ/λεπτό κατ' ελάχιστο), αντίλια τσιμεντενέσεων μηχανοκίνητη με αυτόματη καταγραφή πιέσεων και ποσοτήτων, με δυνατότητα ρύθμισης της πιέσεως, και μανόμετρο στο ακροφύσιο, δαπάνες μεταφοράς, λειτουργίας, συντηρήσεως ανταλλάκτικών και εξαρτημάτων τους, κάθε υλικό, που θα περιέχεται στις τελικές επιλεχθησόμενες συνθέσεις μετά από την επί τόπου δοκιμαστική εφαρμογή ανεξαρτήτως των προκυπτουσών κατά περίπτωση τροποποιήσεων των επί μέρους αναλογιών των υλικών των προκυπτουσών κατά περίπτωση τροποποιήσεων των εμφανειών της λιθοδομής από πιθανές καθώς και κάθε εργασία καθαρισμού, σφράγισης, διαβροχής και έγχυσης του ενέματος, καθώς και κάθε καθαρισμό όλων των εμφανών επιφανειών της λιθοδομής από πιθανές εκχυλίσεις του ενέματος, ο οποίος θα δημιουργείται άμεσα και με τον προσφορότερο τρόπο ώστε να μην αλλοιωθούν οι επιφάνειες των λιθοδομών και του δαπέδου. Επίσης τη δαπάνη όλων των αναγκαίων εργασιών ελέγχου ποιότητας των προτεινόμενων πρώτων υλών, προσδιορισμού των χαρακτηριστικών των συνθέσεων του ένεματος που τελικά θα χρησιμοποιηθούν και συμπληρωματικού χαρακτηρισμού των υλικών δόμησης.

Η τιμή περιλαμβάνει επίσης τη δαπάνη των περιοδικών ελέγχων της ποιότητας του ενέματος καθώς και των δειγματοληπτικών πυρηνοληψιών, κατά τη διάρκεια των εργασιών εφαρμογής του ενέματος ή μετά την ολοκλήρωση του έργου, για την εξακρίβωση της εξασφάλισης της ποιότητας του ενέματος και της αποτελεσματικότητας της εν λόγω εργασίας όπως ορίζονται στις τεχνικές προδιαγραφές.

Για ένα λίτρο (lt) εγκατεστημένου ενέματος ευρώ 1,90  
 (Ολοχράφως): Ένα ευρώ και εννεακάγια λεπτά.

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΚΑΡΑΛΗ ΑΝΝΕΣΤΑΣΙΑ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝ ΙΜΗΧ/ΚΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 16-03-2017  
Ο ΠΡΟΙΣΤΝΟΣ ΤΜ. ΔΟΜΩΝ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΜΑΣΙΚΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΙΜΗΧ/ΚΟΣ

ΕΠΙΣΤΟΛΗ 16-03-2017

Η ΠΡΟΣΤΑΗ Δ.Τ.Ε

ΚΑΡΑΦΑΝΑΣΗ ΕΙΡΗΝΗ  
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΙΜΗΧ/ΚΟΣ