

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 περιλαμβάνονται:

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 αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση 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 εφοδίων 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 ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

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

1.3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερος) 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 απασχολείται 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 ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

1.3.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους συγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.

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 σκυροδέματος, και προκατασκευασμένων στοιχείων (όταν προβλέπονται προς ενσωμάτωση στο έργο) στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

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

1.3.8 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 ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, 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 ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κλπ.)

1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσω (π.χ. ικριωμάτων, 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 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.

1.3.12 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκών 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, ΔΕΥΑκ κλπ.),

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

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

(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 Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).

1.3.15 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.

1.3.16 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 οποιοδήποτε 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 στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λ.π.) εκτός εάν

υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

1.3.21 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 κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του 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 ικριωμάτων κλπ.

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

1.3.25 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο 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 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%) 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 Προστιθέμενης 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 εγγραφών εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζόμενων ανοχών.

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

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

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

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

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

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

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

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

* Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m³.

* Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.
- Χειρολαβή (γυρολόχερο) 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 (ντίτζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
- Αναστολείς θύρας - δαπέδου
- Αναστολείς θύρας - τοίχου
- Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
- Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Μηχανισμοί σκiasμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκαλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις κείμενες "περί Δημοσίων 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 (m^2) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

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

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

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

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

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

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

α/α Είδος Συντελεστής

1.Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.

α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) 2,30

β) με κάσα επί δρομικού τοίχου 2,70

γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου 3,00

2.Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερα από το 50% του ύψους κάσας θύρας.

α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) 1,90

β) με κάσα επί δρομικού τοίχου 2,30

γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου 2,60

3.Υαλοστάσια :

α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) 1,00

β) με κάσα επί δρομικού τοίχου 1,40

γ) με κάσα επί μπατικού 1,80

δ) παραθύρων ρολλών 1,60

ε) σιδερένια 1,00

4.Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών. 3,70

5.Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου 2,60

6.Σιδερένιες θύρες :

α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα 2,80

β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές 2,00

γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά) 1,00

δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ 1,60

7.Προπετάσματα σιδηρά :

α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα 2,50

β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα 1,00

γ) πτυσσόμενα (φουσαρμόνικας)

8.Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :

α) απλού ή συνθέτου σχεδίου 1,00

β) πολυσυνθέτου σχεδίου 1,50

9.Θερμαντικά σώματα :

Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των

Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής

των θερμαντικών σωμάτων

2.2.4 ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

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

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

- 1 Πεντέλης Λευκό
- 2 Κοκκινάρα Τεφρόν
- 3 Κοζάνης Λευκό
- 4 Αγ. Μαρίνας Λευκό συννεφώδες
- 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 Ύδρας Ροδότεφρο πολύχρωμο

11 Διονύσου Χιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

2. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)
3. 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.

~~Δε~~ επιτίμηση τοποθέτησης και ορυκτοβάμβακα, η αποζημίωσή του τιμολογείται με το άρθρο 79.55.

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\10.01.01**Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα, με τα χέρια**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 1101 100%

Φορτοεκφόρτωση πετρωδών υλικών και παρεμφερών, δηλαδή αργών λίθων γενικά, σκύρων, χαλίκων, άμμου, αμμοχαλίκου, ασβέστου σε βώλους, θηραϊκής γης, κίσηρης και σκωριών, επί οποιουδήποτε τροχοφόρου μεταφορικού μέσου ή ζώου.

Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια

Τιμή ανά τόνο (ton).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 13,50**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****Α.Τ. : 2****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\10.07.01****Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 1136 100%

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Δια μέσου οδών καλής βατότητας.

Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40km/h.

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,35**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

A.T. : 3**Άρθρο : NAOIK A\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 απαιτούμενα ικριώματα, οι προσωρινές αντιστηρίξεις και η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-02-01 "Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός".

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 22,50**(Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 4****Άρθρο : NAOIK A\22.15.01****Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226 100%**

Καθαίρεση και τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, πλήν δαπέδων.

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

Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης.

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 56,00**(Ολογράφως): ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ****A.T. : 5****Άρθρο : NAOIK A\22.22.01****Καθαίρεση επικεραμώσεων χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2241 100%**

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

Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων

0

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 6,70**(Ολογράφως): ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

A.T. : 6**Άρθρο : NAOIK A\22.51****Καθαίρεση φέροντος οργανισμού ξύλινης στέγης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5276 100%

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) πραγματικού όγκου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 56,00**(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ****A.T. : 7****Άρθρο : NAOIK A\22.52****Αποξήλωση μεταλλικών φύλλων επιστέγασης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275 100%

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,60**(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 8****Άρθρο : NAOIK A\22.53****Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275 100%

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,60**(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 9****Άρθρο : NAOIK A\43.01Σ1****Τοπικές επισκευές παρειάς λιθοδομής - λίθινα κλειδια συρραφής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4301 100%

Τοπικές επισκευές παρειάς λιθοδομής, ή γωνιολιθοδομής, ή εξωραχίων θόλων πάχους έως 40 εκ. και σε πλάτος έως 50εκ. εκατέρωθεν της ρωγμής, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση, με χρήση ασβεστοκονιάματος, σύμφωνα με τη μελέτη και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Περιλαμβάνονται: η τοπική αποξήλωση όλων των ετοιμόρροπων λίθων και χαλαρών κονιαμάτων με προσοχή, ο καθαρισμός των επιφανειών των λίθων και του πυρήνα με απομάκρυνση της σκόνης, η προσεκτική διαβροχή τους και η ανάκτηση με χρησιμοποίηση υπαρχόντων αργών λίθων και λίθινων ή πλίνθινων τσιβικιών, η σφήνωση και τεχνική σύνδεση του νέου τμήματος με το διατηρούμενο και η τοποθέτηση σε απαραίτητες θέσεις επιμήκων κλειδιών από υπάρχοντες λίθους ή άλλους λαξευτούς που θα τοποθετηθούν εγκάρσια ή παράλληλα στην επιφάνεια του τοίχου, με σκοπό την καλύτερη συρραφή παλαιάς και νέας λιθοδομής ή ρηγματωμένης επιφάνειας σύμφωνα με τη μελέτη και τις επί τόπου οδηγίες της επίβλεψης. Οι λίθοι που χρησιμοποιούνται για την συρραφή πρέπει να είναι ικανοποιητικής εφελκυστικής αντοχής και χωρίς ρηγματώσεις η δε εργασία διαμόρφωσης και λάξευσής τους περιλαμβάνεται στη δαπάνη του άρθρου αυτού.

Η ενίσχυση της ρωγμής θα γίνει με βαθύ αρμολόγημα με ασβεστοκονίαμα με προσθήκη

ποσότητας λευκού τσιμέντου με πρόσμικτο υδροξείδιο του βαρίου για τη δέσμευση των θεϊκών αλάτων.

Στην τιμή περιλαμβάνονται κάθε είδους εργασίες, προεργασίες, ικριώματα που απαιτούνται από τους κανονισμούς ασφαλείας ως δάπεδα εργασίας, υλικά και πιθανές τοπικές υποστηλώσεις ή αντιστηρίξεις, η συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσης σε απόσταση έως 30μ. που θα υποδειχθούν από την επίβλεψη, καθώς και η προληπτική τοποθέτηση σωληνίσκων διενέργειας τσιμεντενέσεων σε όλες τις συνοριακές επιφάνειες μεταξύ νέας και παλαιάς λιθοδομής.

(1 μμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 70,00

(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ

A.T. : 10

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α143.22Σ1

Κρηπίδα καμπυλοειδούς ή απλής ορθογωνικής όψεως

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4307 100%

Κρηπίδα καμπυλοειδούς ή απλής ορθογωνικής όψεως από πλακοειδείς και ισόπαχους λίθους, πάχους 5-7 εκ διαστάσεων πλευράς 40 έως 70 εκ τουλάχιστον, τοποθετούμενη μετά τσιμεντοκονιάματος στη στέψη λιθοδομής κτιρίου, με κλίση προς τα έξω, επί της καμπυλοειδούς και προεξέχουσας αυτής. Περιλαμβάνεται η προμήθεια κατάλληλων λίθων, η επεξεργασία και μόρφωση ορθογωνικής επιφάνειας όψεως τούτων, η τοποθέτηση αυτών ως και των διατηρούμενων από τις καθαιρέσεις κατόπιν ελαφράς επεξεργασίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται η εργασία τα υλικά, τα ικριώματα και όποια άλλα μέσα απαιτηθούν μέχρι πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μ)

\$

25,00

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 25,00

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ

A.T. : 11

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α149.01.02

Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα γραμμικά μπατικών τοίχων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213 100%

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάτων (σενάζ), ποδιών ή ανωφλίων τοίχων πληρώσεως με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και ελαφρό οπλισμό B500C (μέχρι 4Φ12 με συνδετήρες Φ8/10), διατομής έως 0,06 m², σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, η εργασία κατασκευής και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα υλικών.

Στην περίπτωση κατασκευής διαζωμάτων μεγαλύτερης διατομής, η τιμή του παρόντος άρθρου προσαυξάνεται αναλογικά με βάση εμβαδόν (Εμβ / 0,06 m²), όταν σε προβλέπεται οπλισμός πέραν των 4Φ12, η διαφορά τιμολογείται με βάση το άρθρο ΝΕΤ ΟΙΚ 38.20

Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 19,70

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 12**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\71.01.01****Αρμολογήματα όψεων υφισταμένων τοιχοδομών, ακατεργάστων όψεων λιθοδομών****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7101 100%**

Αρμολογήματα όψεων υφισταμένων τοιχοδομών σε οποιοδήποτε ύψος, με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου με λεπτόκκοκη άμμο. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου, η επιδιόρθωση των μικροανωμαλιών των λίθων, το άνοιγμα, η απόξεση και η πλήση των αρμών με καθαρό νερό και μεταλλική βούρτσα μέχρι βάθους 2 έως 3 cm από την επιφάνεια του τοίχου, η διαβροχή του τοίχου αμέσως πριν από την έναρξη του αρμολογήματος, η πλήρωση με τσιμεντοκονία, η συμπίεση, η μόρφωση, ο τελικός καθαρισμός, τα απαιτούμενα ικριώματα, κλπ.

Αρμολογήματα ακατεργάστων όψεων λιθοδομών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) όψεως.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 16,80**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 13****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\79.39Σ****Τοποθέτηση φύλλου μολυβιού.****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7912 100%**

Τοποθέτηση φύλλου μολυβιού στις θέσεις συμβολής της στέγης με άλλες επιφάνειες για τη διαμόρφωση στεγανών (λουκιών) απορροής της στέγης. Η τιμή περιλαμβάνει τη δαπάνη του υλικού (το πάχος του οποίου θα είναι τουλάχιστον 2mm και πλάτους έως 60εκ) και την εργασία τοποθέτησης σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια και τις οδηγίες της επίβλεψης.

(1 μ.μ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 27,00**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ****A.T. : 14****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\79.10Σ****Επίστρωση με ελαστομερή υδρατμοπερατή μεμβράνη κεραμοσκεπών****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7912 100%**

Επίστρωση στέγης με μεμβράνη αποτελούμενη από 5 τουλάχιστον στρώσεις ύφανσης, ελεύθερης τοποθέτησης, πλήρως διαπνέουσα, ελαφριά, πλατιά, αυτοεπουλώμενη. Τοποθετείται απευθείας πάνω στην θερμομόνωση, ή πάνω στο πέτωμα. Τα φύλλα αλληλοκαλύπτονται σε πλάτος τουλάχιστον 15 cm ή συνδέονται με αυτοκόλλητη σύνδεση των ραφών με strip. Βάρους τουλάχιστον 250 gr/m2. Περιλαμβάνεται η στερέωση στην ξύλινη υποδομή με μηχανικά μέσα στα σημεία όπου απαιτείται. Οι λωρίδες κάθε στρώσης μεμβράνης θα αλληλοκαλύπτονται κατά 15 cm τουλάχιστον.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) καλυπτόμενης επιφανείας

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,00**(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ****A.T. : 15****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\72.04****Επικεράμωση με κοίλα μηχανοποίητα κεραμίδια, νταμωτή, εν ξηρώ****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7204 100%**

Επικεράμωση με κοίλα μηχανοποίητα κεραμίδια, νταμωτή, σε σειρές κεραμιδιών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-05-01-00 "Επικεραμώσεις στεγών κατά μεν την κλίση της στέγης σε αποστάσεις έως 2,00 m, με διαμόρφωση τριών στρωτήρων και των αντιστοιχών δύο καλυπτήρων, κατά δε την οριζόντια έννοια σε αποστάσεις έως 2,50 m με διαμόρφωση δύο στρωτήρων και καλυπτρών, με εν ξηρώ τοποθέτηση των κεραμιδιών και κολυμβητή τοποθέτηση των ακροκεράμων και των κορυφοκεράμων.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των πάσης φύσεως υλικών και του τσιμεντοκονιάματος, οι φθορές τους, τα απαιτούμενα ικριώματα και η εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 28,00

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ

A.T. : 16

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\52.80.02

Σανίδωμα στέγης με μισόταβλες πάχους 1,8 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5282 100%

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

Σανίδωμα στέγης με μισόταβλες πάχους 1,8 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 19,00

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ

A.T. : 17

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\52.61.02

Στέγη ξύλινη, για επιστέγαση με κοίλα κεραμίδια (βυζαντινά) ανοίγματος 6,01 έως 12,00 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5262 100%

Στέγη ξύλινη για επιστέγαση με κοίλα κεραμίδια (βυζαντινά), σύμφωνα με την στατική μελέτη, μονοκλινής ή πολυκλινής, οποιασδήποτε κάτοψης και σε οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος, με δοκίδες (απλούς αμείβοντες) ή ζευκτά απλής μορφής, με τεγίδες, διαδοκίδες, στρωτήρες, κορυφοδοκούς, κατά μήκος και εγκάρσιους, συνδέσμους ζευκτών, όλα από δομική ξυλεία πελεκητή, κατηγορίας κατ'ελάχιστον C22 – 10E κατά ΕΛΟΤ EN 338, με επιτεγίδες 4x6 cm και με σανίδωμα πάχους 18 mm από ξυλεία πριστή, με σιδηρούς συνδέσμους (τζινέτια, αγκάλες ανάρτησης ελκυστήρων κ.λπ.) και γενικά με τα υλικά, μικροϋλικά επί τόπου καθώς και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Στην τιμή μονάδας συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα και πάσης φύσεως μέσα και μέτρα προστασίας. Η επικάλυψη με κεραμίδια τιμολογείται με τα άρθρα της ενότητας 72. των ΝΕΤ ΟΙΚ.

Στην περίπτωση αύξησης της διατομής ή μείωσης της απόστασης των επιτεγίδων, η επιπλέον ποσότητα αυτών τιμολογείται με το άρθρο 52.79. Στη περίπτωση αύξησης του πάχους του σανιδώματος, η τιμή αναπροσαρμόζεται με βάση το άρθρο 52.80.

Στέγη ξύλινη για βυζαντινά κεραμίδια ανοίγματος 6,01 έως 12,00 m

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 73,00

(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ

A.T. : 18

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\52.43.02

Κατεργασία της ορατής επιφάνειας ξύλινων επενδύσεων πλήρης κατεργασία (ροκάνισμα, πλάνισμα, τρίψιμο)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5244 100%

Κατεργασία της ορατής επιφάνειας ξύλινων επενδύσεων κάθε είδους. Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία και τα αναλώσιμα.

Πλήρης κατεργασία (ροκάνισμα, πλάνισμα, τρίψιμο).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) κατεργασμένης επιφανείας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,60

(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 19

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\52.80.03Σ Σανίδωμα στέγης εμφανές με τάβλες πάχους 2,5 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5283 100%

Σανίδωμα στέγης σε υπάρχουσα τεγίδωση, οιασδήποτε στέγης, με υλικά και μικροϋλικά, ικριώματα και εργασία για την πλήρη κατασκευή, από τάβλες ξυλείας λευκής πριστής αρίστης ποιότητας πάχους 2,5 cm, πλανισμένες τουλάχιστον στην ορατή τους όψη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφανείας.

18,00

δέκα οκτώ

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 18,00

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ

A.T. : 20

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\52.94Σ2 Οροφή ξύλινη πλήρης, από ξυλεία καστανιάς

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5294 100%

Οροφή ξύλινη πλήρης, δηλαδή σκελετός από καδρόνια διατομής 5x5 ή 4x6 ή 3,5x7 cm τοποθετημένα ανά 30 cm και σανίδωμα με ευθύγραμμη διάταξη σανίδων και πήχων, από τάβλες ξυλείας λευκής, πριστής, αρίστης ποιότητας, προελεύσεως εξωτερικού, πάχους σανίδων 20 χιλ. και πλάτους 9,5-11,5 εκ., πλανισμένων και καρφωμένων επι σκελετού. Οι αρμοί των σανίδων καλύπτονται με πηχάκια (διαστάσεων και μορφής εργαλείου της επιλογής της επίβλεψης), το δε περίγραμμα της οροφής καλύπτεται με περιθώριο από λεπτοσανίδα (μπορντούρα) διαστάσεων και μορφής της επιλογής της επίβλεψης. Οι σανίδες της οροφής καρφώνονται στο σκελετό σε επαφή η μία με την άλλη και οι αρμοί τους καλύπτονται με πηχάκια.

Ο σκελετός στερεώνεται στους πλαϊνούς τοίχους και αναρτάται από τη στέγη με λάμες ειδικά διαμορφωμένες, επι των ζευκτών.

Στην τιμή περιλαμβάνονται προμήθεια της ξυλείας (καδρόνια, πηχάκια, γωνιές κλπ.), κάθε υλικού και μικρουλικού σύνδεσης, ικριώματα και εργασία πλήρους και έντεχνης κατασκευής.

Όλες οι παραπάνω εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τα υπάρχοντα πρότυπα και τις οδηγίες της επίβλεψης.

(1 m2 επιφάνειας σανιδώματος)

Τιμή ενός τετραγωνικού μέτρου (1 m2) 32,60

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 32,60

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 21

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\52.79.02 Τεγίδωση στέγης από ξυλεία πριστή

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5280 100%

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

Ζευκτά από ξυλεία πριστή.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) τοποθετημένης ξυλείας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 450,00**(Ολογράφως) : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ****A.T. : 22****Άρθρο : ATHE 8062.Σ1.1****Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα ανοιχτή ημικυκλική**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 1 100%

Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα ανοιχτή ημικυκλική και κατάλληλα διαμορφωμένη πάχους 0,60 χιλ., με στηρίγματα τουλάχιστον ανά 60cm, τοποθετημένη για πλήρη λειτουργία με όλα τα μικροϋλικά, ικριώματα και εργασία που απαιτείται.
(1 μμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 17,00**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ****A.T. : 24****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\77.71.03****Εφαρμογή επί ξύλινων επιφανειών βερνικοχρώματος βάσεως νερού η διαλύτη ενός η δύο συστατικών, με βερνικόχρωμα δύο συστατικών βάσεως νερού η διαλύτου.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7771 100%

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

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

Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών με βερνικόχρωμα δύο συστατικών βάσεως νερού η διαλύτου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 15,70**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 25****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\77.96****Μυκητοκτόνες επαλείψεις ξυλίνων επιφανειών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744 100%

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,80**(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 26****Άρθρο : ATHE 8062.Σ1.2****Υδρορρόη κατακόρυφη από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα 3in**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 1 100%

Υδρορρόη κατακόρυφη από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα 3in, συμπεριλαμβανομένων των ειδικών τεμαχίων αλλαγής κατεύθυνσης, των υλικών σύνδεσης, των στηριγμάτων στερέωσης, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατεύθυνσης και ενδιάμεσως το πολύ ανά 1μ όπως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 μμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 20,00
(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ιωάννινα 15/07/2015
ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ιωάννινα 15/07/2015
Η ΑΝ. ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ιωάννινα 15/07/2015
Η ΑΝ.ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ

ΜΑΡΙΑ ΤΣΕΤΣΟΥ
ΠΟΛ. ΜΗΧ/ΚΟΣ

ΕΛΕΝΗ ΞΕΝΑΚΗ
ΑΡΧ. ΜΗΧ/ΚΟΣ

ΕΛΕΝΗ ΝΙΚΟΛΟΥ
ΠΟΛ. ΜΗΧ/ΚΟΣ

ΛΑΜΠΡΙΝΗ ΒΑΒΒΑ
ΑΡΧ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ