

		 ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ	

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ “ΚΡΗΤΗ” 2014-2020

Άξονας προτεραιότητας:

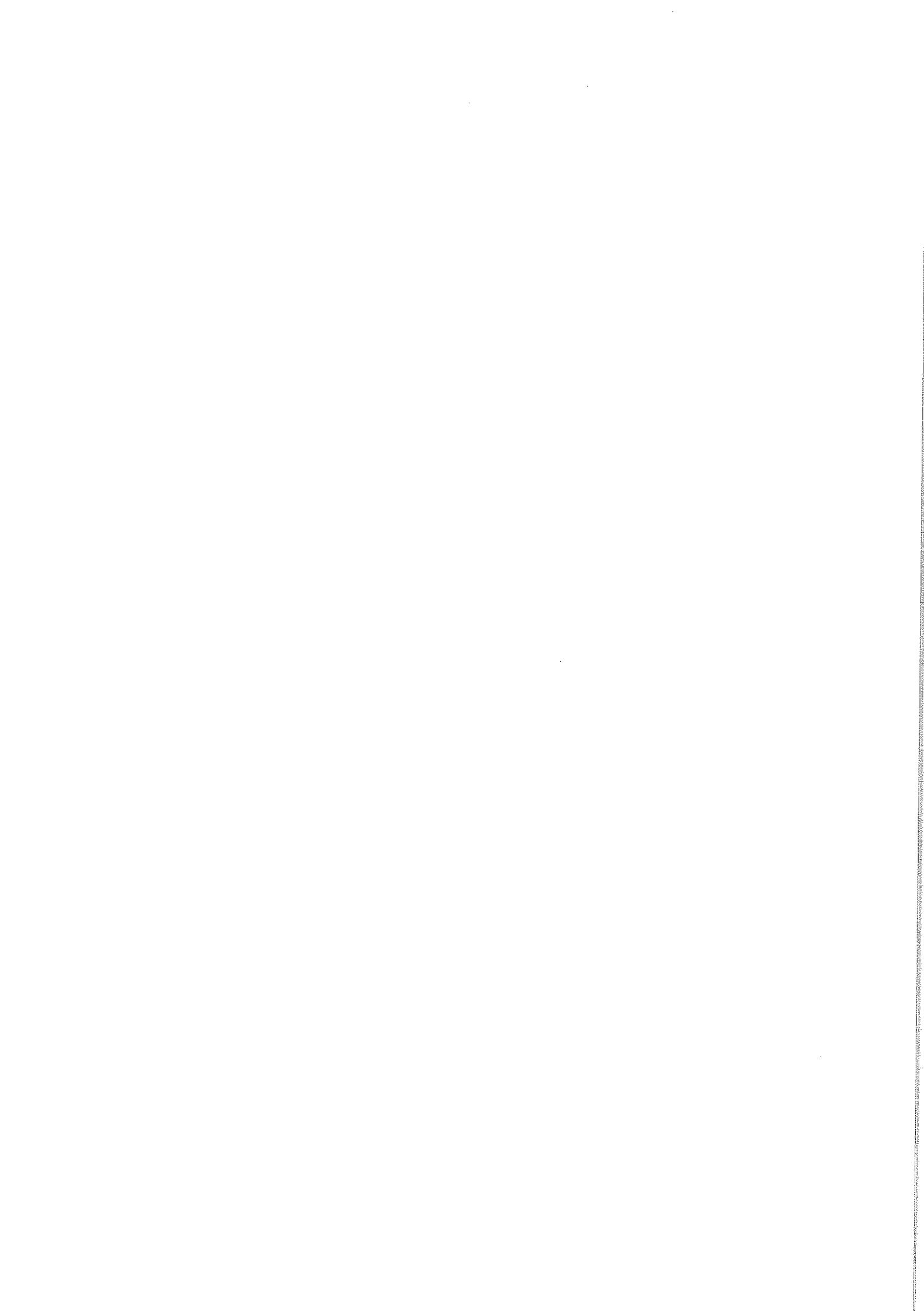
2. - «Βιώσιμη Ανάπτυξη με αναβάθμιση του περιβάλλοντος και αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην Κρήτη»

Δράση 6c.ch.1 : “Διατήρηση και ανάδειξη της αρχιτεκτονικής, πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς κατά μήκος του πράσινου δικτύου διαδρομών πολιτισμού – τουρισμού »

	<p>ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Γρηγορίου Ε' 50, Χανιά Κρήτης 73135 Τηλ.: 2821341717 Fax: 2821341716 www.chania.gr, email: dinos@chania.gr</p>
---	--

ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΑΞΗΣ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΡΟΛΟΓΙΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΚΗΠΟΥ ΧΑΝΙΩΝ
ΥΠΟΕΡΓΟ 1: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΡΟΛΟΓΙΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΚΗΠΟΥ ΧΑΝΙΩΝ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ



ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Τιμαριθμική : 2012Γ

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 Τεύχα Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

- 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 Τεύχα Δημοπράτησης.

Καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, ως προς το είδος και την απόδοση των μηχανιμάτων, τις ειδικότητες και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή μη χανικών 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:

- 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.
- 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 προσέγγισή 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 απορρίψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του Τιμολογίου.

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

- Οι δαπάνες μισθών, μερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο ΙΚΑ., σε ασφαλιστικές εταιρίες, ή σε άλλους μεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρέσιμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεση τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανιμάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, μεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε άλλού.
- Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργατικού 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 τοποθεσίας Υπερεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον

προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστοφριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: □ εξασφάλιση του απαιτουμένου χώρου, □ κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, □ 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 □ αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, □ καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κ.λπ. κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάσταση του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπερεσία 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 □ 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 αυτοχθόνων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, πτοταμών, 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. ικριώματων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, □ μεταφορά επί τόπου, □ συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), □ αποθήκευση, □ φύλαξη, □ 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), □ αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και □ απομάκρυνσή τους από το Έργο.

Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατίθενται 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 □ μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο[*]).

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων

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

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

- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) στην διενέργεια των 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
- (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. εσορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κ.λπ.).
- 1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
 - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενέμερωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλάνη εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερως), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαιώση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβέστερο επίπεδο της εργασίας) και την σήμανση των εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.14 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 ενέμερωσης 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 (πλάνων των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης πτοταμών 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 πλαγιών νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για τη 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 επιφέρεις 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 περαιώσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.

- 1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη με 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 συντήρησης), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκτασης ή βελτίωσης υπαρχουσών) και 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 επερέάζονται 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 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%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, και διακρίνεται σε:

- (a) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

- (4) Εξοπλισμού κύριων και βο^θητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τ^η διασφάλισ^η λειτουργικής ετοιμότ^ητας, εξασφάλισ^ης ύδρευσ^η, ηλεκτρικού ρεύματος, τ^ηλεφωνικής σύνδεσ^ης και αποχέτευσ^η, καθώς και λοιπών απαιτουμένων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους διμοπράτ^ησ^η.
- (5) Απομάκρυνσ^ης κύριων και βο^θητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά τ^{ην} περαίωσ^η του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασ^ης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
- (6) Κιν^ητοποί^ησ^ης (εισκόμισ^ης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσ^ης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκιν^ητοποί^ησ^ης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλ^ησ^ης.
- (7) Οι δαπάνες επισκόπ^ησ^ης των μελετών του έργου και τυχόν συμπλ^ηρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
- (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσ^ης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
- (9) Για φόρους.
- (10) Για εγγυ^ητικές.
- (11) Ασφάλισ^ης του έργου.
- (12) Προσυμβατικού σταδίου.
- (13) Διάθεσ^ης μέσων ατομικής προστασίας.

- (14) Για επισφαλή έξοδα πάστ^ης φύσεως (π.χ. εξεύρεσ^ης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρ^ηματοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά τ^{ην} πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτ^ησ^η ισχυρής νομικής υποστήριξ^η, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μ^η λ^ηφθείσες υπόψ^η ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μ^η καλυπτόμενες από ασφάλισ^η).

(β) Χρονικώς συν^ηρτ^ημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τ^η χρονική διάρκεια τ^{ης} σύμβασ^η, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τ^η χρήσ^η των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων) Προσωπικού γενικής επιστασίας και διοίκ^ησ^ης του Αναδόχου και υπό τ^{ην} προϋπόθεσ^η μόνιμ^ης και αποκλειστικής απασχόλ^ησ^ης στο έργο (σε περίπτωσ^η μ^η μόνιμ^ης και αποκλειστικής απασχόλ^ησ^ης θα λαμβάνεται υπόψ^η ο χρόνος απασχόλ^ησ^ης και η διαθεσιμότ^ητα στο έργο). Αν^ηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστ^ημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
- (3) Νομικής υποστήριξ^η
- (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκλ^ησ^η
- (5) Για τ^{ην} εκτέλεσ^η των καθ^ηκόντων τ^{ης} παραπάνω κατ^ηγορίας προσωπικού π.χ. χρήσ^η αυτοκινήτων
- (6) Λειτουργίας μ^ηχαν^ημάτων γενικής χρήσ^ης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
- (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψ^η μέτρων για συμμόρφωσ^η προς αυτούς
- (8) Συντήρ^ησ^ης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
- (9) Τόκοι κεφαλαίων κίν^ησ^ης και γενικότερα χρ^ηματοικονομικό κόστος
- (10) Το αναλογούν, σε σχέσ^η με τ^η συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών τ^{ης} επιχείρ^ησ^η, κόστος έδρας επιχείρ^ησ^ης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά όμως σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, ή εργασιών που επιμετρώνται διαφορετικά, οι εργασίες αυτές είναι δυνατόν να αναχθούν σε άρθρα του παρόντος Τιμολογίου με αναγωγή των μεγεθών τους σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα:

(1) Διάτροφοι σωλήνες στραγγιστήριων, αγωγοί αποχέτευσης ουβρίων 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 συμβατικής 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 ΕΠΙΜΕΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΕΠΙΜΕΤΡΟΙ

- 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 ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλα 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 επιμέτρωσης, 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, αργιλοσαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μήγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή πρωθυπότερος), 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 σχιματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιππικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχιματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ripper των πρωθυπότων 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 κατάλληλης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και ενσωματωμένης 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, χαλύβδιν[□] γαλβανισμέν[□] και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτ[□] με βραχίονα (ντίζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο- φύλλο και φύλλο- δάπεδο).

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

- Μηχανισμός επαναφοράς στ[□]ν κλειστή θέσ[□] με χρονική καθυστέρ[□] στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος τ[□]ς θύρας.
-
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας. Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρ[□]
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
 - Αναστολείς θύρας - δαπέδου
 - Αναστολείς θύρας - τοίχου
 - Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
 - Αναστολείς συγκράτ[□]ς εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξ[□], ροζέτες κ.λπ.
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφ[□]ς 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 τοποθέτ[□]ση περιλαμβάνεται στ[□]ν 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 σιδ[□]ρών επιφανειών επιμετράται ανά kg βάρους των σιδ[□]ρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

Οι ποσότητες των εργασιών που εκτελέστ[□]καν ικανοποιητικά, όπως αυτές επιμετρούνται σύμφωνα με τα ανωτέρω και έγιναν αποδεκτές από τ[□]ν Υπ[□]ρεσία, θα πληρώνονται σύμφωνα με τ[□]ν παρούσα παράγραφο για τα διάφορα ειδ[□] χρωματισμών.

Οι τιμές μονάδας θα αποτελούν πλήρ[□] αποζημίωσ[□] για τα δσα ορίζονται στ[□]ν ανωτέρω παράγραφο "Ειδικοί όροι" του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλ[□] δαπάν[□] που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο "Γενικοί Όροι".

Οι τιμές μονάδας όλων των κατ[□]γοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμεν[□] 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 δαπάν[□] των ικριωμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκρισ[□] των χρωμάτων από τ[□]ν Επίβλεψ[□], τα κιν[□]τά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα

με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και □ εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κ.λπ.) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, □ επιμετρούμεν□ επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο τ^{ης} απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράξυλου ή τρίξυλου) ή τ^{ης} καταλαμβανόμεν^ς από μεταλλική θύρα ή κιγκλίδωμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

a/a	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 κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσσα επί μπατικού τοίχου	1,90 2,30 2,60
3.	Υαλοστάσια : α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσσα επί μπατικού δ) παραθύρων ρολλών ε) σιδερένια	1,00 1,40 1,80 1,60 1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιουδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλ ^{ην} ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδ ^{ηρού} πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες : α) με μίαν πλήρ ^η επένδυσ ^η με λαμαρίνα β) με επένδυσ ^η με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές γ) χωρίς επένδυσ ^η με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά) δ) με κιν ^η τά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	2,80 2,00 1,00 1,60
7.	Προπετάσματα σιδ ^{ηρά} : α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα β) ρολλά από σιδ ^{ηρό} πλεγμα γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας)	2,50 1,00 1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδ ^{ηρά} : α) απλού ή συνθέτου σχεδίου β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,00 1,50
9.	Θερμαντικά σώματα : Πραγματική χρωματίζομέν ^η επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των Θερμαντικών σωμάτων	

2.2.4. □ □□□ □□□□

1. Τα αναφερόμενα στ^{ην} συνέχεια στοιχεία προελεύσεως, σκλ^{ηρό}τ^{ηρα}τας και χρώματος μαρμάρων είναι ενδεικτικά κάποιων από τις πιο διαδεδομένες ποικιλίες που παράγονται. Αυτό σε καμμιά περίπτωσ^η δεν σ^{ημαίνει} ότι τα κοιτάσματα μαρμάρου των διαφόρων τεριοχών είναι ομοιόμορφα ως προς το χρώμα, τ^{ην} σκλ^{ηρό}τ^{ηρα} και τις λοιπές ιδιότ^{ητες}. Άλλωστε και οι τιμές διάθεσ^{ης} των μαρμάρων κάθε περιοχής διαφοροποιούνται και μάλιστα σ^{ημαντικά}, ανάλογα με τα χαρακτ^{ηριστικά} τους.

Για τον λόγο αυτό τα άρθρα των διαφόρων εργασιών επίστρωσ^{ης} με μάρμαρα των NET ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαιτέρως τιμή "φατούρας" που επισ^{ημαίνεται} με διπλό αστερίσκο.

2. Οι τιμές για τ^{ην} πλήρ^η εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότ^{ητος} (extra), σκλ^{ηρό} ή μαλακό κατά περίπτωσ^η, και είναι ευνό^η ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσων ποιοτικών χαρακτ^{ηριστικών}.

3. Ο Μελετής 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 Υπερεσία.

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

ΜΑΛΑΚΑ : συνθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκιναρά	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αν. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδρίτιου	Κίτρινωπτό
6	Μαραθώνα	Γκρί
7	Νάξου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρονη- μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρονη- μελανό
10	Βέροιας	Λευκό
11	Θάσου	Λευκό
12	Πάλιου	Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ερέτριας	Ερυθρότεφρο
2	Αμαρύνθου	Ερυθρότεφρο
3	Δομβραΐνης Θερβών	Μπεζ
4	Δομβραΐνης Θερβών	Κίτρινο
5	Δομβραΐνης Θερβών	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	Γκρί με λευκές φέτες

13	Σαλαμίνας	Γκρι ή πολύχρωμο
14	Αράχωβας	καφέ

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

6. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό 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 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 με 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 παρόντος 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 ανήγμένες 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 OIK, ηδη καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*], σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους του NET OIK.

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

22. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

Οι πλάγιες - εντός του εργοταξίου - μεταφορές των πάσης φύσεως προϊόντων κατεδαφίσεων και αποξήλωσεων των άρθρων της ενότητας "22. Καθαιρέσεις", από την θέση εκτέλεσης των εργασιών μέχρι τις θέσεις φόρτωσης προς μεταφορά, συμπεριλαμβάνονται ανήγμένες 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 διατρέπεται 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..

32. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητος, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

- 01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",
- 01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",
- 01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",
- 01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",
- 01-01-05-00 "Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος",
- 01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά □ προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου. Επίσης απαγορεύεται □ χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90 λεπτών από την ανάμιξη, εκτός εάν εφαρμοσθούν επιβραδυντικά πρόσθετα με βάση ειδική μελέτη συνθέσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α.Η προμήθεια, □ μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή □ προμήθεια, φορτοεκφόρτωση δύλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, □ παρασκευή το μίγματος και □ μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται □ δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα □ ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και □ περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

β.Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη κατά περίπτωση μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαιτέρως.

γ.Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και □ διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ.Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανθρακίς □ δαπάνη σταλίας των οχυράτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), □ δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στοιχείων και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και □ περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέματος.

ε.Δεν συμπεριλαμβάνεται □ πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα, εκτός από κελύφη αψίδες και τρούλους.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

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 κτίσιμο 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 ανθρακίνες 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 αρμολογιμάτων. 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 (μιλαξευτή 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 μιλαξευτής 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 αρμολογιμάτων.
- 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 ακόλουθοι γενικοί όροι:

- a) Στις τιμές μονάδος συμπεριλαμβάνεται □ προμήθεια και μεταφορά επί τόπου οπτοπλίνθων κατά ΕΛΟΤ EN 771-1 "Στοιχεία τοιχοποιίας από άργιλο", με σήμανση CE, □ δαπάνη του απαιτούμενου εξοπλισμού ανάμεσας και τροφοδοσίας του κονιάματος, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, □ απομείωση και φθορά των υλικών, ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα κονιαμάτων και τούβλων και □ χρήση ετοίμου κονιάματος τοιχοποιίας κατά ΕΛΟΤ EN 998-2 με σήμανση CE ή ασβεστοτιμέντο-κονιάματος που παρασκευάζεται επί τόπου
- b) Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνεται □ ενδεχόμενη χρήση ρευστοποιητικών προσμίκτων κονιαμάτων, αλλά δεν συμπεριλαμβάνεται:
- c) Στη τιμή μονάδας δεν συμπεριλαμβάνονται και τιμολογούνται ιδιαίτερα:
 - τα τυχόν χρωστικά και αντισυρρικνωτικά πρόσμικτα και τα ενσωματούμενα μεταλλικά στοιχεία (πλέγματα, γαλβανισμένοι σύνδεσμοι και αγκύρια από ανοξείδωτο χάλυβα)
 - □ τοποθέτηση υγρομονωτικών μεμβρανών και □ διαμόρφωση νεροχυτών και καπακιών
 - □ πλήρωση των αρμών με μαστίχη
 - □ κατασκευή ανωφλίων, ποδιών και κατακόρυφων ή οριζόντιων διαζωμάτων
- d) Οι οπτόπλινθοι θα απορροφούν νερό έως και 16% κατά ξυρό 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. ΞΥΛΙΝΑ ΔΑΠΕΔΑ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 53 των NET ΟΙΚ 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 αναγμένη κατασκευή των διατάξεων αερισμού του καδρονιαρίσματος (αρμός μεταξύ των λωρίδων δαπέδου και του ψευδοσοβατεππού).
- γ) Η ενδεχόμενη κατασκευή στρώσεως γαρμπιλομωσαϊκού, στρώσεως στεγνής άμμου, στρώσεως απομόνωσης υγρασίας, φράγματος υδρατμών, στρώσης διακοπής κτυπογενούς θορύβου ή θερμομονωτικής στρώσης, τιμολογούνται ίδιαίτερα, 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

• τύπου Σουβδίας, καστανιάς και πεύκης μεσογείου,	9-15%
ελάτης και ερυθροελάτης	
• δρυός	7-13%
• κολλιέρες λωρίδες	7-11%
 - δ2) Ανοχές των διαστάσεων:

• πάχους	- 0,5 mm έως + 0,1 mm
• πλάτους	± 0,7%
• μήκους	± 0,2 mm

54. ΠΟΡΤΕΣ - ΠΑΡΑΘΥΡΑ - ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΞΥΛΕΙΑ

Για τις εργασίες κατασκευής ξύλινων τοιχωμάτων της ενότητας 54 των NET ΟΙΚ 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 στερίγματα, βύσματα χλικά 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, πολυουραθάνης κ.λπ.),
- Τα στερίγματα 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 στήριξή τους,
- Τα ενδεχόμενα πλαχάκια 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:

$T_2 = T_1 \times (V_2 / [1,10 \times V_1])$, όπου V_1 ο αρχικός συμβατικά προβλεπόμενος στο τιμολόγιο όγκος ξυλείας και V_2 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 EΩAG 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 ΚΟΙΝΑ – 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 EΩAG 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 = 4- 6%.

β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίωσης θα είναι:

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

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

δ) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανθρέματα 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 στριγμάτα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm,
- δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κ.λπ.), καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικρούλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της οχομόνωσης 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 ίδιαίτερα.

ε) Τα σκούρα (παντζούρια) και το τμήμα της κάσσας αλουμινίου που τους αντιστοιχεί, τιμολογούνται ίδιαίτερα 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 ανθρέματα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Προετοιμασία των επιφανειών εφαρμογής του επιχρίσματος. όπως αφαίρεση ρύπων (με κατάλληλο απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκόνα 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 ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται αναγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Τα πάσις φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια (κορφιάδες, λούκια, πλαΐνες 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 ενός πρώτης 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 κλίσης 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 τη λήψη των μέτρων ασφαλείας που απαιτούνται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

77. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

- α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανθρώπες 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 νάυλου, 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 ανθρώπευτη στις τιμές μονάδας.

78. ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΕΙΣ- ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΛΥΨΕΙΣ

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

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 όλα τα άρθρα της παρούσας ενότητας 79 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί δροι:

- (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 Υπερεσίας, 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 ανθρώπευτη στις τιμές μονάδας.

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του Έργου, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Διαιρέσεων 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 μηχανιμάτων, τις ειδικότητες και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή μη μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

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

- 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματουμένων υλικών από φόρους, τέλο 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 προσέγγισή τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που 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/E103/2010 (ΦΕΚ 1312B/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Άλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

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

- 1.3 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 κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που με εκτέλεση τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τημολογούνται ιδιαιτέρως) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανιμάτων, 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 τοποθεσίες, 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 (σπαστροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομημάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: □ εξασφάλιση του απαιτουμένου χώρου, □ κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, □ 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 □ αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, □ καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κ.λπ. κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιδήποτε 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:

- (a) Όταν □ 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 πάσις 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 αυχθούματων 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 πάσις 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 πάσις 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 πάσις φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατίθενται 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 επαναφορώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα ίσιες άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο[*]).
- Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων
- 1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
 - (β) στην μολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
 - (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κ.λπ.),
 - (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
 - (ε) στην διενέργεια των 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
 - (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
 - (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κ.λπ.).
- 1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:

- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
- (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενιμέρωση 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 κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.14 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 ενιμέρωσης 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 παροχής εργασίας στα σημεία της ποταμού) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πληγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιονδήποτε 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 περαιώσης 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, εργυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδειξεων 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 εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκτασης ή βελτίωση υπαρχουσών) και 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 οδοιστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλτικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, διμιουργία 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 διμοπράτησης.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη διμοπράτησης να εκπονήθούν 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 διμοπράτησης.
- 1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπης 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 προστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσις 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 πάσις φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

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

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτουμένων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους διμοπράτησης.
 - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
 - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
 - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
 - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας),

σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

- (9) Για φόρους.
- (10) Για εγγυοποιικές.
- (11) Ασφάλισης του έργου.
- (12) Προσυμβατικού σταδίου.
- (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
- (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πτορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτησης ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη λαφθείσες υπόψη ακραίες επιπτώσεις συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).

(β) Χρονικώς συνθηκούμενα 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 διαθεσιμότητα στο έργο). Ανθρώπες 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 δρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
- (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
- (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
- (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά όμως σύμφωνα με τους διμοπράτησης, 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 στραγγιστρίων, αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κ.λπ.

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

D_N/ D_M

όπου D_N: Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

ΑΡΘΡΑ

□.Τ. : 1

Άρθρο : NAOIK 20.04.01 **Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη**
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2122 100%

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων και εκρηκτικών, εκτός από αερόσφυρες, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλυτέρους των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε πρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' ἀπαξή ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων"

Σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

ΕΥΡΩ : 20,25 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km)

(0,19€/m³.km) 12 x 0,19 = 2,28

Συνολικό κόστος άρθρου 22,53

Ευρώ (Αριθμητικά): 22,53

(Ολογράφως): είκοσι δύο και πενήντα τρία λεπτά

□.Τ. : 2

Άρθρο : NAOIK 20.06.03 **Προσαύξηση τιμών εκσκαφών βάθους μεγαλύτερου των 2,00 m για τις εκτελούμενες χωρίς μηχανικά μέσα εκσκαφές θεμελίων και τάφρων**

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2134 100%

Πρόσθετη αποζημίωση εκσκαφών ανά ζώνη πάχους 2,00 m πέραν του αρχικού βάθους των 2,00 m.

Για τις εκτελούμενες χωρίς μηχανικά μέσα εκσκαφές θεμελίων και τάφρων.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

Ευρώ (Αριθμητικά): 4,50

(Ολογράφως): τέσσερα και πενήντα λεπτά

□.Τ. : 3

Άρθρο : NAOIK 20.20 Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2162 100%

Κατασκευή στρώσεων από θραυστά υλικά προελέυσεως λατομείου (αδρανή οδοστρωσίας, λιθοσυντρίματα, σκύρα κλπ). Περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά των υλικών επί τόπου του έργου, οι πλάγιες μεταφορές εντός της κάτιοψης του κτιρίου με ή χωρίς μηχανικά μέσα, η διάστρωση σε πάχη έως 30 cm, η διαβροχή και η συμπύκνωση με οδοστρωτήρες καταλλήλων διαστάσεων ή δονητικές πλάκες.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου, με την μεταφορά του θραυστού υλικού από οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

ΕΥΡΩ : 15,70 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km) (0,19€/m³.km) 18 x 0,19 = 3,42

Συνολικό κόστος άρθρου 19,12

Ευρώ (Αριθμητικά): 19,12

(Ολογράφως): δέκα εννέα και δώδεκα λεπτά

□.Τ. : 4

Άρθρο : NAOIK 20.31.02 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών χωρίς χρήση μηχανικών μέσων, χωρίς την διάστρωση των προϊόντων μετά την εκφόρτωση

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2173 100%

Φορτοεκφόρτωση χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων επί παντός τύπου μεταφορικού μέσου. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη αναμονής του μεταφορικού μέσου κατά την φόρτωση.

Χωρίς την διάστρωση των προϊόντων μετά την εκφόρτωση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) σε όγκο ορύγματος. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή,

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,00

(Ολογράφως): πέντε

□.Τ. : 5

Άρθρο : NAOIK 22.01 Καθαίρεση θεμελίων από αργολιθοδομή ή λιθοδομή

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2202 100%

Καθαίρεση θεμελίων από αργολιθοδομή ή λιθοδομή, σε οποιοδήποτε βάθος από την χαμηλότερη στάθμη προσπελάσεως τροχοφόρων. Συμπεριλαμβάνεται η αναπέταση των προϊόντων, 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 καθαίρεσης.

ΕΥΡΩ : 16,90 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L ($>=5\text{km}$)
(0,19€/m3.km) $12 \times 0,19 = 2,28$
Συνολικό κόστος άρθρου 19,18

Ευρώ (Αριθμητικά) : 19,18

(Ολογράφως) : δέκα εννέα και δέκα οκτώ λεπτά

□.Τ. : 6

Άρθρο : NAOIK 22.10.01 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2226 100%

Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με διατήρηση του υπολοίπου δομήματος άθικτου.

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων, η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγεθών 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".

Εφαρμογή συνήθων τεχνικών καθαιρέσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη με πιστολέτα πεπιεσμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό.

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

ΕΥΡΩ : 28,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L ($>=5\text{km}$)
(0,19€/m3.km) $12 \times 0,19 = 2,28$

Συνολικό κόστος άρθρου 30,28

Ευρώ (Αριθμητικά) : 30,28

(Ολογράφως) : τριάντα και είκοσι οκτώ λεπτά

□.Τ. : 7

Άρθρο : NAOIK 22.10.02 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, με χρήση κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2226 100%

Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με διατήρηση του υπολοίπου δομήματος άθικτου.

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων, η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγεθών 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".

Καθαιρέσεις στοιχείων στα οποία δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί βαρύς εξοπλισμός, ή όταν απαιτείται γεωμετρική ακρίβεια των παρειών του παραμένοντος τμήματος του δομήματος. Εκτέλεση των εργασιών χωρίς χρήση υδραυλικής σφύρας, αλλά μόνον με χρήση αεροσφυρών διαφόρων τύπων (βαρέων έως ελαφρών).

Το παρόν άρθρο εφαρμόζεται μόνον όταν τα χαρακτηριστικά του προς καθαιρέση στοιχείου καθιστούν ανέφικτη την εφαρμογή του άρθρου 22.10.01, υπό την προϋπόθεση ότι αυτό τεκμηριώνεται στην Μελέτη του Εργού.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) καθαιρούμενου όγκου σκυροδέματος.

ΕΥΡΩ : 112,50 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L ($>=5\text{km}$)
(0,19€/m3.km) $12 \times 0,19 = 2,28$

Συνολικό κόστος άρθρου 114,78

Ευρώ (Αριθμητικά) : 114,78

(Ολογράφως) : εκατόν δέκα τέσσερα και εβδομήντα οκτώ λεπτά

□.Τ. : 8

Άρθρο : NAOIK 22.23

Καθαίρεση επιχρισμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2252 100%

Καθαίρεση επιχρισμάτων (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοτιμεντοκονιαμάτων, μαρμαροκονιαμάτων, ασβεστοτιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τιμεντοκονιαμάτων και θηραϊκοκονιαμάτων), οποιουδήποτε πάχους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασίας. Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμάν και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση. (τυπικός δύκος αχρήστων 0,03 m³/m²), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,60

(Ολογράφως): πέντε και εξήντα λεπτά

□.Τ. : 9

Άρθρο : NAOIK N22.58.1 Αποξήλωση μεταλλικής κλίμακας

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6102 100%

Αποξήλωση υπάρχουσας ελαφριάς μεταλλικής κλίμακας και απομάκρυνση των υλικών αποξήλωσης.

Τιμή κατ' αποκοπή (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 455,00

(Ολογράφως): τετρακόσια πενήντα πέντε

□.Τ. : 10

Άρθρο : NAOIK N22.58.2 Αποξήλωση μετά προσοχής των φθαρμένων και ρηγματωμένων τεμαχίων του τρουλίσκου του φανού

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2202 100%

Αποξήλωση μετά προσοχής των φθαρμένων και ρηγματωμένων τεμαχίων των συμπαγών οπτοπλίνθων του τρουλίσκου του φανού και αντικατάστασή τους με ομοίων διαστάσεων και νούριους συμπαγείς οπτόπλινθους.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 15,00

(Ολογράφως): δέκα πέντε

□.Τ. : 11

Άρθρο : NAOIK N22.58.3 Αποξήλωση της υπάρχουσας μεταλλικής σφαίρας – κορωνίδας επί του τρουλίσκου.

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6102 100%

Αποξήλωση της υπάρχουσας μεταλλικής σφαίρας – κορωνίδας επί του τρουλίσκου.

Αντικατάσταση του στοιχείου της πάκτωσής της επί του τρούλου με ανοξείδωτο άξονα και πλάκα από AISI316, όμοια προς τα αντικαθιστάμενα. Καθαρισμός, συντήρηση και επανατοποθέτηση της κορωνίδας επί του τρουλίσκου.

Τιμή κατ' αποκοπή (κ.α.).

Ευρώ (Αριθμητικά): 800,00

(Ολογράφως): οκτακόσια

□.Τ. : 12

Άρθρο : NAOIK N22.58.4 Καταβίβασμός των κωδώνων

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6102 100%

Καταβίβαση των κωδώνων και αποξήλωση μετά προσοχής των διαβρωμένων σιδηροδοκών ανάρτησής τους, επανατοποθέτηση νέων ανοξείδωτων σιδηροδοκών διατομής U100 από AISI 316, πάκτωσή τους με μη συρρικνωμένο κονίαμα στο δακτύλιο από σκυροκονίαμα που στηρίζει τον τρουλίσκο και επανατοποθέτηση των κωδώνων.

Τιμή κατ' αποκοπή (κ.α.).

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.600,00

(Ολογράφως): χίλια εξακόσια

□.Τ. : 13

Άρθρο : NAOIK 22.35

Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε λιθοδομή

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2267 100%

Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε λιθοδομή πάχους έως 0,65 m, με ή χωρίς επίχρισμα, επιφανείας 0,05 - 0,10 m², με οποιοδήποτε μέσο. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών και η συσσώρευση των προϊόντων αποξήλωσης στις θέσεις φορτώσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,90

(Ολογράφως): τρία και ενενήντα λεπτά

□.Τ. : 14

Άρθρο : NAOIK 22.37.02

Διάνοιξη αυλακιού σε λιθοδομή ή άσπλο σκυρόδεμα, για πλάτος αυλακιού άνω των 0,10 m και έως 0,20 m

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2269B 100%

Διάνοιξη αύλακος βάθους έως 0,10 m σε λιθοδομή ή άσπλο σκυρόδεμα, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών και η συσσώρευση των προϊόντων αποξήλωσης στις θέσεις φορτώσεως.

Για πλάτος αυλακιού άνω των 0,10 m και έως 0,20 m

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 22,50

(Ολογράφως): είκοσι δύο και πενήντα λεπτά

□.Τ. : 15

Άρθρο : NAOIK 23.14

Επενδύσεις πρόσοψης ικριωμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2314.1 100%

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 ταυτομένα.

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

□.Τ. : 16

Άρθρο : NAOIK 23.06

Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά, βαρέως τύπου

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2303 100%

Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά, ωφελίμου φορίου 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 συναρμο-λόγησης 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 επαρκάς στερεωμένα επί της επιφανείας του κτιρίου, δε θα παρουσιάζουν κινητότητα και μεγάλα βέλη κάμψεως και θα φέρουν κιγκλιδώματα ασφαλείας και κλίμακες ανόδου.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον στις περιπτώσεις που προβλέπεται από την μελέτη του έργου η κατασκευή ιδιαιτέρων ικριώματων (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 επιφανείας) ως επιφάνεια για την επιμέτρηση λαμβάνεται η κάτοψη του ικριώματος.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,00

(Ολογράφως): εννέα

□.Τ. : 17

Άρθρο : NAOIK N22.59.1 Σχεδιαστική και φωτογραφική αποτύπωση μηχανισμού ρολογιού

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 5104 100%

Σχεδιαστική και φωτογραφική αποτύπωση υπάρχοντος μηχανισμού παλαιού ρολογιού, αποσυναρμολόγησή του μετά προσοχής και παράδοσή του προς φύλαξη όπου υποδείξει η επιβλεψη.

Τιμή κατ' αποκοπή (κ.α.).

Ευρώ (Αριθμητικά): 500,00

(Ολογράφως): πεντακόσια

□.Τ. : 18

Άρθρο : NAOIK N22.59.2 Φωτογραφική και σχεδιαστική τεκμηρίωση εργασιών

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 5104 100%

Φωτογραφική και σχεδιαστική τεκμηρίωση εργασιών. Η τιμή περιλαμβάνει το κόστος πλήρους φωτογραφικής τεκμηρίωσης όλων των φάσεων των εργασιών και την παράδοση στην επιβλέπουσα Υπηρεσία του αρχείου σε ψηφιακή μορφή.
Τιμή κατ' αποκοπή (κ.α.).

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.000,00

(Ολογράφως): χίλια

□.Τ. : 19

Άρθρο : NAOIK N77.85.1 Αντιδιαβρωτικός εμποτισμός επιφανειών σκυροδέματος με διαχεόμενο αναστολέα διάβρωσης, υγρής μορφής, για εκτεταμένη προστασία οπλισμών αποκαλυμμένων ή μη, έναντι διάβρωσης.

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7785 100%

Αντιδιαβρωτικός εμποτισμός επιφανειών σκυροδέματος, ελευθέρου πορώδους και ελευθέρων από οποιαδήποτε σαθρά - χαλαρά τμήματα, με αναστολέα διάβρωσης, υγρής, οργανικής μορφής αμινο-καρβοξυλικής βάσης, με δυνατότητα διείσδυσης διαμέσω του πορώδους υποστρώματος, με υγρά και αέριο διάχυση, προϊόν ελκυόμενο ηλεκτροχημικά από αποκαλυμμένους και μη αποκαλυμμένους, υπάρχοντες οπλισμούς χάλυβα, που περιλαμβάνονται στη μάζα του σκυροδέματος, για την προστασία εν γένει των οπλισμών αυτών έναντι διαβρωτικών παραγόντων (διοξείδιο του άνθρακα (CO₂), χλωριδίων, σουλφιδίων (θείκο δλας) κλπ.) ή διάβρωσης περαιτέρω, επιβραδύνοντας την έναρξη των φαινομένων οξείδωσης, καθυστερώντας την ταχύτητα ανάπτυξής των, επιμηκύνοντας έτσι το χρόνο διάρκειας της κατασκευής στο χρόνο, εργασία που περιλαμβάνει τα ακόλουθα :

A) Επιμελής καθαρισμός και αφαίρεση τυχόν σαθρών στοιχείων από την επιφάνεια αναφοράς.

B) Επάλειψη επί της προαναφερθείσας επιφανείας με διαχεόμενο αναστολέα διάβρωσης,

υγράς μορφής ως άνω, για την προστασία εν γένει των οπλισμών έναντι διάβρωσης, εφαρμοσμένης σε μία ή δύο στρώσεις εφαρμογής (αναλόγως της απορροφητικότητας του υποστρώματος), αδιάλυτες, με ενδιάμεσο χρόνο αναμονής 8 ωρών περίου, εκτελεσμένες επιμελώς με ρολό, βούρτισα ή χειροκίνητο, χαμηλής πιέσεως ψεκασμό.

Γ) Αφού στεγνώσει η επιφάνεια καλά για τουλάχιστον 7 ημέρες, από την εφαρμογή της τελευταίας στρώσης υλικού ως άνω, πριν την όποια επικάλυψη ξεπλύνετε ελαφρά την επιφάνεια εφαρμογής, για την απομάκρυνση και διάσπαση τυχόν αλάτων ή επιφανειακής διαμόρφωσης επιδερμικής κρούστας περίσσιας ποσότητας, που παραμένουν ενδεχομένως επί της επιφάνειας αναφοράς.

Πλήρης περαιωμένη εργασία και υλικά, επί επιφανειών σκυροδέματος ως άνω, σε οποιασδήποτε στάθμη από του εδάφους σε ύψος μέχρι 4,00 m, επιφάνειας υγιούς, εκτελεσμένης σύμφωνα με την μελέτη, τις ισχύουσες προδιαγραφές, κανονισμούς και τις κατευθυντήριες οδηγίες της Υπηρεσίας ή της Επίβλεψης του έργου, για την εφαρμογή, επάλειψη και τις τεχνικές οδηγίες του προμηθευτή, συμπεριλαμβανομένων τυχόν φθορών, ικριωμάτων, καθώς επίσης την εισκόμιση, λειτουργία και αποκόμιση οιουδήποτε εξοπλισμού που απαιτείται.

(1 m² επιφάνειας ως άνω)

Υλικά

α) Υαλόχαρτο και υλικά αφαίρεσης ανωμαλιών, εξάρσεων αναγόμενα σε υαλόχαρτο

(441) τεμ $2 \times 0,0777 = 0,16$

β) Διαχειρόμενος αναστολέας διάβρωσης 1ης & 2ης στρώσης (534.2.129) kg $0,300 \times 5,15 = 1,55$

Εργασία

α) Τεχνίτης (003) h $0,3 \times 19,87 = 5,96$

Αθροισμα $7,67$

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (μ²) Ευρώ

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,00

(Ολογράφως): οκτώ

A.T. : 20

Άρθρο : NAOIK N71.21.1 Τοπικές ή καθολικές Επισκευές - Αποκαταστάσεις αποκαλυμμένων οπλισμών με σύστημα ετοίμων επισκευαστικών κονιαμάτων, ενός συστατικού, για στρώση πάχους έως 25 mm.

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7121 100%

Αποκατάσταση ζώνης επικάλυψης οπλισμού, πάχους έως 25 mm., με ειδικό σύστημα επισκευαστικών κονιαμάτων ενός συστατικού, εφαρμοσμένων επί αποκαλυμμένων οπλισμών και επιφάνειας σκυροδέματος, ελευθέρων από οποιαδήποτε σαθρά - χαλαρά στοιχεία, σύστημα που περιλαμβάνει τα ακόλουθα :

Α) Επιμελής καθαρισμός και αφαίρεση τυχόν σαθρών τμημάτων ενανθρακωμένου σκυροδέματος και απελευθέρωση οπλισμών. Τρίψιμο επιφανείας οπλισμών και εξυγίανση υποστρώματος έναντι φαινομένων οξειδώσεων (διάβρωσης οπλισμών), δια χειρός (συρματόβουρτσα) ή με τη βοήθεια μηχανικών μέσων (αμμοβολής), εργασίας εκτελεσμένης μετά προσοχής.

Β) Προεπάλειψη επί της επιφάνειας των οπλισμών σε μία στρώση, συνολικού πάχους 2 mm, με τιμεντοειδές κονίαμα, που εμπεριέχει μόρια MCI (αναστολέα διάβρωσης επαφής και διάχυσης) εργασίας εφαρμοσμένης επί της επιφάνειας οπλισμού ως στρώση προστασίας, χρόνος αναμονής 3 έως 5 ώρες

Γ) Ακολουθεί καλή διαβροχή υποστρώματος μέχρι κορεσμού.

Δ) Άμεσα, μετά την εκτέλεση του βήματος (Γ), εφαρμογή ζώνης επικάλυψης οπλισμού ενδεικτικού πάχους έως 25 mm, με έτοιμο, επισκευαστικό, ινοπλισμένο ρεοπλαστικό κονίαμα, υψηλών αντοχών εκτελεσμένης δια μύστρους ή σπάτουλας, επί της διαβρεγμένης επιφάνειας του υποστρώματος και της στρώσης τιμεντοειδούς κονιάματος, που έχει ήδη προηγηθεί.

Πλήρης περαιωμένη εργασία και υλικά, επί τοίχων ή οροφών σε οποιασδήποτε στάθμη από του εδάφους σε ύψος μέχρι 4,00 m, επιφάνειας καθοριζόμενης καλώς, εκτελεσμένης σύμφωνα με την μελέτη, τις ισχύουσες προδιαγραφές, κανονισμούς και τις κατευθυντήριες οδηγίες της Υπηρεσίας ή της Επίβλεψης του έργου, για την εφαρμογή, διαβροχή, συμπίεση και μόρφωση και τις τεχνικές οδηγίες του προμηθευτή, συμπεριλαμβανομένων τυχόν φθορών, ικριωμάτων, καθώς επίσης την εισκόμιση, λειτουργία και αποκόμιση οιουδήποτε εξοπλισμού που απαιτείται.

(1 m² επιφάνειας ως άνω)

Υλικά

- α) Κονίαμα προστασίας και ενισχυτικό πρό
β) Κονίαμα επικάλυψης
γ) Υδωρ, ικριώματα κλπ.
ξύλειας πελεκητής

(T.E.)	kg	2,00	x	2,41 =	4,82
(T.E.)	kg	47,50	x	1,05 =	49,88
(201)	m3	0,1	x	0,0777 =	0,01

Εργασία

α) Τεχνίτης	(003)	h	1,3	x	19,87 =	25,83
β) Εργάτης	(001)	h	0,85	x	15,31 =	13,01
γ) Χειριστής ελαφρ. μηχ/τος	(005)	h	0,2	x	21,11 =	4,22

Αθροισμα

97,77

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά): 98,00

(Ολογράφως): ενενήντα οκτώ

Α.Τ. : 21

Άρθρο : NAOIK N32.26.01 Τσιμεντένεση λευκού τσιμέντου σε οποιοδήποτε στοιχείο

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 3213 100%

Τσιμεντένεση σε οποιοδήποτε στοιχείο τοιχοδομών γενικά, σε οποιοδήποτε ύψος ή βάθος αλλά από το δάπεδο εργασίας μέχρι 7 μέτρα. Η σύνθεση ενέματος με λευκό τσιμέντο, υδράσβεστο ποζολάνη και ρευστοποιητή ως περιγράφεται στήν αναλυτική τεχνική περιγραφή της μελέτης. Στήν τιμή περιλαμβάνεται η πλήρης εφαρμογή του ενέματος, η τελική αποκατάσταση των αρμάν και το κόστος των δοκιμών συνθέσεως στο εργαστήριο, εάν ζητηθεί από την επίβλεψη.

Αναλυτικότερα:

Ένεμα σταθερής σύνθεσης που θα αποτελείται από πολύ λεπτόκοκκα υλικά (δηλαδή φυσική ποζολάνη, υδράσβεστο), κατάλληλο πρόσμικτο και νερό.

Το ένεμα θα έχει κατά περίπτωση κατάλληλα χαρακτηριστικά ρευστότητας και διειστικότητας ώστε να εξασφαλιστεί η πλήρωση, κατά το βέλτιστο δυνατό τρόπο των κενών της λιθοδομής.

Θα εφαρμοστεί στην υπάρχουσα λιθοδομή (ρηγματωμένη ή μη) με ελεγχόμενη χαμηλή πίεση από 0,5 * 1,00 atm μέσω σωληνίσκων, οι οποίοι θα τοποθετηθούν είτε σε κάνναβο πλευράς περίπου 0,50 - 1,00 m ή και στις θέσεις που θα υποδειχθούν από την επίβλεψη, σε βάθος έως 40 cm, μετά από καλό κια σε βάθος καθαρισμό από σαθρά υλικά, έκπλυση και σφράγιση των αρμάν και ρωγμών σε βάθος όσο το δυνατόν μεγαλύτερο από την επιφάνεια της λιθοδομής, δημοσιεύεται στο άρθρο για βαθύ αρμολόγημα του παρόντος Τιμολογίου. Η σύνθεση και η μέθοδος εφαρμογής του ενέματος, ο αναγκαίος εξοπλισμός για τη διενέργεια των ενέσεων και οι απαραίτητες προεργασίες θα γίνουν σύμφωνα με τη μελέτη της υπηρεσίας και τις οδηγίες τις επίβλεψης. Μικροαλλαγές στην προτεινόμενη σύνθεση του ενέματος, που θα επιβληθούν από τις πραγματικές συνθήκες του έργου, αποφασίζονται από κοινού από τον ανάδοχο και την επίβλεψη επιτόπου μετά από δοκιμαστική εφαρμογή και δεν επηρεάζουν την τιμή του ενέματος.

Η τιμή περιλαμβάνει αναμικτήρα υψηλού στοβιλώδους (κατελάχιστον 2.000 στρ./λεπτό), κάδο με συνεχή ανάδευση συντηρήσεως ενέματος, αντλία τσιμεντενέσεων χειροκίνητη ή μηχανοκίνητη κατά περίπτωση και κατά την κρίση της επίβλεψης, με αυτόματη καταγραφή πιέσεων και ποσοτήτων, με δυνατότητα ρυθμίσεως της πιέσεως, δαπάνες μεταφοράς, λειτουργίας, συντηρήσεως, ανταλλακτικών και εξαρτημάτων τους, κάθε υλικό που θα περιέχεται στις τελικές επιλεχθησόμενες συνθέσεις μετά από την επιτόπου δοκιμαστική εφαρμογή ανεξαρτήτως των προκυπτουσών κατά περίπτωση τροποποιήσεων των επί μέρους αναλογιών των υλικών καθώς και κάθε εργασία καθαρισμού, σφράγισης, διαβροχής και έγχυσης του ενέματος, τη δαπάνη όλων των πιθανά αναγκαίων συμπληρωματικών ερευνητικών εργασιών στα υλικά δόμησης καθώς και στα προτεινόμενα υλικά σύνθεσης για τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών των υλικών του ενέματος και των συνθέσεων που τελικά θα χρησιμοποιηθούν. Η τιμή περιλαμβάνει την δαπάνη των δειγματοληπτικών πυρηνοληπτικών κατά την διάρκεια των εργασιών εφαρμογής του ενέματος, καθώς και μετά την ολοκλήρωση του έργου, για την εξακρίβωση της αποτελεσματικότητας της ενέματος περιλαμβάνεται και καθαρισμός όλων των εμφανών επιφανειών της λιθοδομής από πιθανές εκχυλίσεις του ενέματος, ο οποίος θα διενεργείται και με τον προσφορτέρο τρόπο ώστε να μην αλλοιωθούν οι όψεις των λιθοδομών.

Σύνθεση ενέματος για 100 lt
9,29 kg Λευκό τσιμέντο
9,29 kg Ποζολάνη (Θηραϊκή γη)
74,32 kg Υδράσβεστος
0,929 kg Ρευστοποιητές
77,10 kg Νερό

Τιμή 100,00 lt

Ευρώ (Αριθμητικά): 325,70

(Ολογράφως): τριακόσια είκοσι πέντε και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 22

Άρθρο : NAOIK 32.01.06 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 3215 100%

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητος, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",
01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",
01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",
01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",
01-01-05-00 "Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος",
01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου. Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90 λεπτών από την ανάμειξη, εκτός εάν εφαρμοσθούν επιβραδυντικά πρόσθετα με βάση ειδική μελέτη συνθέσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α.Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιασδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

β.Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαιτέρως.

γ.Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτουμένων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ.Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

ε.Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα, εκτός από κελύφη, αψίδες και τρούλους.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) .

Ευρώ (Αριθμητικά): 101,00

(Ολογράφως): εκατόν ένα

A.T. : 23

Άρθρο : NAOIK 32.01.07 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 3216 100%

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητος, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",
01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",
01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",
01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",
01-01-05-00 "Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος",
01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου. Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90 λεπτών από την ανάμιξη, εκτός εάν εφαρμοσθούν επιβραδυτικά πρόσθετα με βάση ειδική μελέτη συνθέσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α.Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μήγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμους κλπ) υπό την εφαρμογή της κοκκομετρικής διαβάθμισης των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

β.Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυτικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτερως.

γ.Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανειών και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτουμένων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ.Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδετησης.

ε.Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Τιμολόγιο μελέτης

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα, εκτός από κελύφη, αψίδες και τρούλους.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά): 112,00

(Ολογράφως) : εκατόν δώδεκα

A.T. : 24

Άρθρο : NAOIK 32.25.05

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m³ για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 3223A.7 100%

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος, οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, όταν η συνολική ποσότητα για όλες τις κατηγορίες ή ποιότητες που προβλέπονται στο έργο δεν υπερβαίνει τα 30,00 m³, λόγω υποαπασχόλησης μηχανημάτων και εργατοτεχνικού προσωπικού.

Η τιμή αυτή εφαρμόζεται για μεμονωμένες κατασκευές που ο όγκος τους δεν υπερβαίνει τα 30,00 m³ στην συνολική προμέτρηση του έργου ή αποτελεί μεμονωμένο επίπεδο ή στοιχείο κατασκευής (πχ δώμα κλπ) που δεν μπορεί να κατασκευαστεί μαζί με άλλα.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά): 22,50

(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά

A.T. : 25

Άρθρο : NAOIK 38.02

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 3811 100%

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικριώματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστέψεων τοίχων, βαθμίδων, περιζωμάτων εμβαδού μέχρι 0,30 m² κλπ), σε οποιαδήποτε στάθμη υπό ή υπέρ το έδαφος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιουμένων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης δύλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αναπτύγματος επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 22,50

(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά

A.T. : 26

Άρθρο : NAOIK 38.04

Καμπύλοι ξυλότυποι απλής καμπυλότητας

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 3821 100%

Ξυλότυποι απλής καμπυλότητας, περί κατακόρυφο άξονα (λ.χ. κυκλικών στύλων ή παραστάδων) ή οριζόντιο άξονα (λ.χ. αψίδων), σε ύψος της ανώτατης στάθμης αυτών μέχρι 5,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ

01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιουμένων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 22,50

(Ολογράφως): είκοσι δύο και πενήντα λεπτά

A.T. : 27

Άρθρο : NAOIK 38.10

Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 3841 100%

Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας αανιδώματος ξυλοτύπων χυτλων τοίχων και συνήθων κατασκευών, επιπέδων ή απλής καμπυλότητας, προς απόκτηση λείων επιφανειών σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,60

(Ολογράφως): πέντε και εξήντα λεπτά

A.T. : 28

Άρθρο : NAOIK 38.15

Μεταλλότυποι υποστηλωμάτων ορθογωνικής διατομής

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 3816 100%

Μεταλλότυποι υποστηλωμάτων ορθογωνικής διατομής, από λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 2 mm, με νευρώσεις ακαμψίας για την αποφυγή παραμορφώσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα υλικά (σιδηρότυπος, ξυλεία και μικροϋλικά στερεώσεως και στηρίξεως) επί τόπου, τα απαιτούμενα μηχανικά μέσα για την ανύψωση και καταβίβαση τους, και η εργασία πλήρους κατασκευής και μορφώσεως των σιδηρότυπων, καθώς και η αποσύνθεση και αποκομιδή αυτών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 16,80

(Ολογράφως): δέκα έξι και ογδόντα λεπτά

A.T. : 29

Άρθρο : NAOIK N38.12

Ειδικά τεμάχια πλαστικότυπου.

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7934 100%

Ειδικά τεμάχια πλαστικότυπου από στοιχεία διογκωμένης ή εξηλασμένης πολυστερίνης, 40kg κατ' ελάχιστο, για τη μόρφωση των ειδικών διατομών των γλυφών και προεξοχών στο σκυρόδεμα του γείσου της κατασκευής.

Τα γραμμικά αυτά στοιχεία ενσωματώνονται στον ξυλότυπο για τη μόρφωση της διατομής της μελέτης.

Τιμή ανά μμ γλυφής ή προεξοχής

Ευρώ (Αριθμητικά): 20,00

(Ολογράφως): είκοσι

A.T. : 30

Άρθρο : NAOIK 38.30.02

Οπλισμός σκυροδέματος από ανοξείδωτο χάλυβα με νευρώσεις

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 3873 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, κοπή, διαμόρφωση και τοποθέτηση οπλισμού σκυροδεμάτων από ανοξείδωτους χάλυβες, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων".

Η τιμή εφαρμόζεται ανεξαρτήτως της κατηγορίας του ανοξείδωτου χάλυβα.

Ανοξείδωτοι οπλισμοί με νευρώσεις.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τοποθετημένου οπλισμού, βάσει αναλυτικών πινάκων οπλισμού.

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,00

(Ολογράφως): πέντε

A.T. : 31

Άρθρο : NAOIK N38.73.2 Ανοξείδωτα διατμητικά βλήτρα Φ 14

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6418 100%

Ανοξείδωτα διατμητικά βλήτρα Φ14 μήκους έως 0,60m από χάλυβα AISI 304 με ραβδώσεις. Στην τιμή περιλαμβάνεται η διάτροση, ο καθαρισμός της οπής με αεροσυμπιεστή, η προμήθεια και η τοποθέτηση των βλήτρων με χρήση ριτίνης δύο συστατικών, της οποίας η προμήθεια περιλαμβάνεται επίσης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 14,00

(Ολογράφως): δέκα τέσσερα

A.T. : 32

Άρθρο : NAOIK N38.20.03.01 Δομικά πλέγματα ανοξείδωτα T196

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 3873 100%

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου δομικών πλεγμάτων T196 από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων".

Η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών πινάκων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού. Οι Πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω Πίνακες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών.

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε δλες ανεξάρτητα τις διασταύρωσις και όχι εναλλάξ. Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών. Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας. Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβλίες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υδρικά). Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη

Ευρώ (Αριθμητικά): 17,00

(Ολογράφως) : δέκα επτά

A.T. : 33

Άρθρο : ATEK N4.1

Μανδύας εκτοξευομένου σκυροδέματος με ανοξείδωτο οπλισμό πάχους μέχρι 7cm

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 3234 100%

Μανδύας εκτοξευομένου σκυροδέματος με οπλισμό από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 σύμφωνα με τα σχεδια και τις απαιτήσεις της μελέτης, πάχους μέχρι 7cm επί τοίχων από οπτοπλίνθους, η τσιμεντοπλίνθους ή φυσικούς λίθους οιασδήποτε στάθμης από το έδαφος σε ύψος διμος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 3,50 m εκτοξευόμενο σε δύο στώσεις. Ως αδρανές υλικό χρησιμοποιήται άρμος κονιοδεμάτων και θραυστό υλικό λατομείου διαμέτρου κόκκου μέχρι 7 mm. Περιεκτικότητα τσιμέντου 600 kg/m³. Στην τιμή περιλαμβάνονται ακόμη:

- α. Η αξία, η κατεργασία και τοποθέτηση του απαιτούμενου σιδηρού οπλισμού.
- β. Καθαρισμός της επιφάνειας εκτόξευσης με μεταλλική βούρτσα και καθαρισμός των αρμών της τοιχοποιίας μέχρι βάθους 7 cm.
- γ. Πλύσιμο της επιφάνειας με άφθονο νερό υπό πίεση
- δ. Μετά την εκτόξευση και επί μία βδομάδα η επιφάνεια θα διατηρείται συνεχώς υγρή.
- ε. Ο απαιτούμενος ξυλότυπος και ικριώματα εργασίας κινητά.

Ευρώ (Αριθμητικά): 151,00

(Ολογράφως) : εκατόν πενήντα ένα

A.T. : 34

Άρθρο : NAOIK 61.05

Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6104 100%

Κατασκευή φερόντων στοιχείων από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς κάθε τύπου, με ύψος ή πλευρά έως 160 mm, ποιότητας S235J, οποποιωνδήποτε λοιπών διαστάσεων, κάθε σχεδίου, και σε οποιαδήποτε θέση ή ύψος από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συνδεδεμένων μεταξύ τους με κοχλίες (μπουλόνια) με διπλά περικόχλια μέσα από ειδικά διανοιγόμενες οπές και με παρεμβολή τμημάτων ελασμάτων, ή με ηλεκτροσυγκόλληση, σύμφωνα με την μελέτη, και έδρασή τους επί των στοιχείων θεμελίωσης ή λοιπών δομικών στοιχείων με χρήση μη συρρικνωμένου κονιάματος κατά ELOT EN 1504 (με σήμανση CE).

Με την τιμή του παρόντος άρθρου τιμολογούνται και τα ειδικά εξαρτήματα μεταλλικών πασσάλων για τη κατασκευή κεφαλών, κλπ, αγκυρών.

Περιλαμβάνεται η χρήση των απαιτούμενων ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,70

(Ολογράφως) : δύο και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 35

Άρθρο : NAOIK N43.14

Λίθινα κλειδιά συρραφής

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 4306 100%

Λίθινα κλειδιά συρραφής για την αποκατάσταση της εμπλοκής τοιχοποιιών η για την συρραφή ρωγμών. Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία εκσκαφής της προς αποκατάσταση περιοχής ο καθαρισμός και η διαβροχή της φωλεάς, η τοποθέτηση ισχυρού τσιμεντοκονιάματος, η ενσωμάτωση γωνιολίθου μήκους 50 εκ εκατέρωθεν της ρωγμής η στην διασταύρωση των προς ένωση τοίχων και το κτίσιμο και αρμολόγημα της περιοχής.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) είδους

Ευρώ (Αριθμητικά): 105,70

(Ολογράφως) : εκατόν πέντε και εβδομήντα λεπτά

Α.Τ. : 36

Άρθρο : ΑΤΕΚ 4

Μανδύας εκτοξευομένου σκυροδέματος πάχους μέχρι 7cm

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 3234 100%

Μανδύας εκτοξευομένου σκυροδέματος πάχους μέχρι 7cm επί τοίχων από οποιολίνθους η τιμεντοπλίνθους ή φυσικούς λίθους οιασδήποτε στάθμης από το έδαφος σε ύψος δύως από το δάπεδο εργασίας μέχρι 3,50 m εκτοξεύομενο σε δύο στάσεις. Ως αδρανές υλικό χρησιμοποιήται άμμος κονιοδεμάτων και θραυστό υλικό λατομείου διαμέτρου κόκκου μέχρι 7 mm. Περιεκτικότητα τιμέντου 600 kg/m³.

Στην τιμή περιλαμβάνονται ακόμη:

- α. Η αξία, η κατεργασία και τοποθέτηση του απαιτούμενου οιδηρού οπλισμού.
 - β. Καθαρισμός της επιφάνειας εκτόξευσης με μεταλλική βούρτσα και καθαρισμός των αρμάνων της τοιχοποίιας μέχρι βάθους 2 cm.
 - γ. Πλύσιμο της επιφάνειας με άφθονο νερό υπό πίεση
 - δ. Μετά την εκτόξευση και επί μία βδομάδα η επιφάνεια θα διατηρείται συνεχώς υγρή.
 - ε. Ο απαιτούμενος ξυλότυπος και ικριώματα εργασίας κινητά.
- (Για τη διαμόρφωση του άρθρου λαμβάνεται A=4 kg/m²
(1 m²)

Ευρώ (Αριθμητικά): 84,30

(Ολογράφως): ογδόντα τέσσερα και τριάντα λεπτά

Α.Τ. : 37

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.02

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C.

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 3873 100%

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

Η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ.).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών πινάκων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

Οι πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομέρως τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω πίνακες οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών.

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

Πεδίο εφαρμογής

Όνομ. διάμετρος (mm)	Βάρδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα	Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα	Όνομ. διατομή (mm ²)	Όνομ. μάζα/μέτρο (kg/m)
	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C
5,0	v	v	v	v	19,6
5,5	v	v	v	v	23,8
6,0	v	v	v	v	28,3
6,5	v	v	v	v	33,2

7,0			v		v		v		38,5		0,302
7,5			v		v		v		44,2		0,347
8,0		v		v		v		50,3		0,395	
10,0		v		v		v		78,5		0,617	
12,0		v		v		v		113		0,888	
14,0		v		v		v		154		1,21	
16,0		v		v		v		201		1,58	
18,0		v		v		v		254		2,00	
20,0		v		v		v		314		2,47	
22,0		v		v		v		380		2,98	
25,0		v		v		v		491		3,85	
28,0		v		v		v		616		4,83	
32,0		v		v		v		804		6,31	
40,0		v		v		v		1257		9,86	

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταύρωσεις και όχι εναλλάξ.

Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών. Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).

Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,07

(Ολογράφως): ένα και επτά λεπτά

A.T. : 38

Άρθρο : NAOIK N44.08.1 Αντικατάσταση η συμπλήρωση τμήματος φθαρμένου λίθου εξαγωνικής επένδυσης όψεως του πύργου.
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 4251 100%

Αντικατάσταση η συμπλήρωση φθαρμένου τμήματος δομικού λίθου εξαγωνικής επένδυσης όψεως του πύργου από υγιή και σκληρό ασβεστόλιθο σύμφωνα με το δείγμα που θα εγκριθεί από την Υπηρεσία. Η αξία περιλαμβάνει την αξία του υλικού, την μεταφορά του στον τόπο του έργου, την εργασία της δια χειρών ανάβαση του στην αντίστοιχη στάθμη εργασίας, την κοπή του φθαρμένου τμήματος της πέτρας ώστε να αποκτήσει ευθείες πλευρές και κανονικό τετράπλευρο σχήμα το οποίο θα συμπληρωθεί με ανάλογους σχήματος και διαστάσεων κυβόλιθο. Οι επιφάνειες θα είναι πλήρως κατεργασμένες στις τελικές διαστάσεις τους, οι εξωτερικές επιφάνειες λαξευμένες με επιμέλεια ώστε να ταιριάζουν με αυτές της αρχικής πέτρας. Θα πραγματοποιηθούν διατρήσεις των κομματιών για την τοποθέτηση ανοξείδωτου χάλυβα διατομής 4-8 εκ. (αναλόγως του μεγέθους του συγκολλούμενου τμήματος) για την ενίσχυση της συγκόλλησης, η οποία θα γίνει με κόλλα τοιμεντοειδούς βάσης. Της συγκόλλησης προηγείται απολύμανση με βιοκτόνο ενδεικτικού τύπου BARDAK, πλύσιμο με απιονισμένο νερό, στέγνωμα με θερμό αέρα, στερέωση με υδροξείδιο του ασβεστίου και μόνωση με ακρυλική θερμοπλαστική ρητίνη ενδεικτικού τύπου Paraloid. Τα δύο τμήματα μετά την εφαρμογή της κόλλας, έρχονται στην σωστή τους θέση με ελαφριά κτυπήματα με υαλόσφυρο και σφίγκονται με σφικτήρες για 24 ώρες. Η κόλλα που ξεχειλίζει με την σύσφιξη, καθαρίζεται με σπάτουλα και οι αρμοί στοκάρονται.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) είδους

Ευρώ (Αριθμητικά): 100,00

(Ολογράφως): εκατό

A.T. : 39

Άρθρο : NAOIK N42.27 Σποραδική επαναδόμηση αργολιθοδομών

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 4201 100%
Σποραδική επαναδόμηση αργολιθοδομών για έμφραξη ανοιγμάτων η για αποκατάσταση αποδιοργανωμένων περιοχών υπάρχουσας λιθοδομής δι' ασβεστοτισιμεντοκονιάματος 1:2 1/2 των 450kg τσιμέντου πάσης φύσεως τοίχων οιωνδήποτε διαστάσεων δυο η μίας ορατών όψεων είς ύψος ή βάθος από της επιφανείας του εδάφους μη υπερβαίνοντα 4,00m.
Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) .

Ευρώ (Αριθμητικά): 300,00

(Ολογράφως): τριακόσια

A.T. : 40

Άρθρο : NAOIK 71.21 Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7121 100%
Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, σε τρεις στρώσεις, από τις οποίες η πρώτη πιτσιλιστή, η δεύτερη στρωτή (λάσπωμα) και τρίτη τριπτή (τριβιδιστή), επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη από το έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο μηχανικό εξοπλισμό, ειδικά εργαλεία και ικριώματα εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .

Ευρώ (Αριθμητικά): 13,50

(Ολογράφως): δέκα τρία και πενήντα λεπτά

A.T. : 41

Άρθρο : NAOIK N71.54.1 Ινοπλισμένο επίχρισμα

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7121 100%
Ινοπλισμένο επίχρισμα τριφτό η πατητό με έτοιμο τσιμεντοκονίαμα (ενδεικτικού τύπου) SV1, SV2, SV3 της marmoline πάχους 3 εκ. με προσθήκη ίνών πολυπροπυλενίου σε αναλογία 1:10, σε τρεις στρώσεις επι τοίχων οιασδήποτε στάθμης από του εδάφους σε ύψος δε από το δάπεδο εργασίας μέχρι 4,0 μ. Στην τιμή περιλαμβάνεται ο καθαρισμός της επιφανείας της τοιχοποιίας με μεταλλική βούρτσα και πλύσιμο της επιφανείας με αφθονο νερό.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .

Ευρώ (Αριθμητικά): 32,00

(Ολογράφως): τριάντα δύο

A.T. : 42

Άρθρο : NAOIK N71.54.2 Εγχρωμα επιχρίσματα επι γραμμικών κατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7121 100%
Εγχρωμα επιχρίσματα επι γραμμικών κατασκευών (πεζουλιών στηθαίων, κορωνίδων και περιζωμάτων που εμφανίζουν περισσότερες από δύο ακμές επι αναπτύγματος μικρότερου του 1μ2). Το επίχρισμα αποτελείται από μία στρώση (ψιλό) των 600 χλγ λευκού τσιμέντου και σκόνης ανόργανων χρωστικών με αδρανές ψιλή άμμο μαρμάρου. Στό επίχρισμα προστίθεται επίσης οικοδομική ρητίνη για τήν ενίσχυση και τήν αποφυγή ρηγματώσεων του κονιάματος.

(1 μμ τρέχον μέτρο).

Ευρώ (Αριθμητικά): 31,00

(Ολογράφως): τριάντα ένα

A.T. : 43

Άρθρο : NAOIK N71.01.03 Αρμολογήματα όψεων ημιξέστων ή ξεστών λιθοδομών

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7103 100%

Αρμολογήματα όψεων υφισταμένων τοιχοδομών σε οποιοδήποτε ύψος, με σύνθεση κονιάματος σύμφωνα με την αναλυτική τεχνική περιγραφή της μελέτης.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου, η επιδιόρθωση των μικροανωμαλιών των λίθων, το άνοιγμα, η απόξεση και η πλύση των αρμάν με καθαρό νερό και μεταλλική βούρτσα μέχρι βάθους 2 έως 3 cm από την επιφάνεια του τοίχου, η διαβροχή του τοίχου αρμέσως πριν από την έναρξη του αρμολογήματος, η πλήρωση με τοιμεντοκονία, η συμπίεση, η μόρφωση, ο τελικός καθαρισμός, τα απαιτούμενα ικριώματα, κλπ. Αρμολογήματα όψεων ημιξέστων ή ξεστών λιθοδομών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,00

(Ολογράφως): δέκα

A.T. : 44

Άρθρο : NAOIK 73.36.03 Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τοιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις, πάχους 3,0 cm, με ενσωμάτωση ελαφρού συρματοπλέγματος

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7340 100%

Επιστρώσεις δαπέδων και κατασκευές περιθωρίων με τοιμεντοκονίαμα με δύο στρώσεις τοιμεντοκονιάματος των 450 kg τοιμέντου με άμμο χονδρόκοκκη και τρίτη στρώση με πατητό τοιμεντοκονίαμα των 600 kg τοιμέντου με λεπτοκόκκη άμμο.

Επιστρώσεις τοιμεντοκονίας πάχους 3,0 cm, με ενσωμάτωση ελαφρού συρματοπλέγματος. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .

Ευρώ (Αριθμητικά): 20,20

(Ολογράφως): είκοσι και είκοσι λεπτά

A.T. : 45

Άρθρο : NAOIK 77.20.03 Αντισκωριακές βαφές, εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος δύο ή τριών συστατικών διαλύτου, με βάση εποξειδικό, πολυουρεθανικό ή ανόργανο πυριτικό ψευδάργυρο

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7744 100%

Εφαρμογή αντισκωριακής βαφής με την απαιτούμενη προετοιμασία της επιφανείας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος δύο ή τριών συστατικών διαλύτου, με βάση εποξειδικό, πολυουρεθανικό ή ανόργανο πυριτικό ψευδάργυρο. Εφαρμογή υλικού, με πυριτικό ψευδάργυρο ως βασικό φορέα του συστήματος προστασίας και ειδικά ανόργανα αντιδιαβρωτικά και αντισκωριακά πιγμέντα, όπως είναι ο ψευδάργυρος (Zn), το οξείδιο του ψευδαργύρου (ZnO), το φωσφορικό άλας ψευδαργύρου (Zinc phosphate), το οξείδιο του Αιματίτη (MIO) σε ελάχιστο συνολικό πάχος ξηρού υμένα τα 50 μικρά.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,20

(Ολογράφως): δύο και είκοσι λεπτά

A.T. : 46

Άρθρο : NAOIK 77.55 Ελαιοχρωματισμός κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7755 100%

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

Απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και σμυριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .

Ευρώ (Αριθμητικά): 6,70

(Ολογράφως): έξι και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 47

Άρθρο : NAOIK 77.80.02

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυυινυλικής βάσεως εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακριλικής βάσεως.

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7785.1 100%

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικρούλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακριλικής βάσεως. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,10

(Ολογράφως): δέκα και δέκα λεπτά

A.T. : 48

Άρθρο : NAOIK 79.08

Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7903 100%

Επίστρωση με προαναμιγμένα τσιμεντοειδή στεγανωτικά υλικά εντός σφραγισμένης συσκευασίας, κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3 (με σήμανση CE), εκτελουμένη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολλό. Περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, ο καθαρισμός και πλύση της επιφανείας επίστρωσης και η εφαρμογή του υλικού σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή, καθώς και η προμήθεια και εφαρμογή σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή, καθώς και η προμήθεια και εφαρμογή σύμφωνα με το υλικό, αν αυτό συνιστάται από ενισχυτικού πρόσφυσης (ασταριού), συμβατού με το υλικό, αν αυτό συνιστάται από τον προμηθευτή του.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τσιμεντοειδούς υλικού, με βάση το απόβαρο των συσκευασιών που χρησιμοποιήθηκαν στο έργο.

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,60

(Ολογράφως): πέντε και εξήντα λεπτά

A.T. : 49

Άρθρο : NAOIK 77.16

Προετοιμασία ξυλίνων επιφανειών για χρωματισμούς

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7736 100%

Προετοιμασία ξυλίνων επιφανειών για χρωματισμούς, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Καθαρισμός της επιφανείας με γυαλόχαρτο, λάδωμα με λινέλαιο διπλοβρασμένο ή με ειδικό μυκητοκτόνο εμποτιστικό διάλυμα βάσεως νερού ή διαλύτου, ξεροζιάρισμα, καθαρισμός των ρόζων και επάλειψή τους με γομαλάκα, τρίψιμο, χονδροστοκάρισμα και τελικό τρίψιμο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,20

(Ολογράφως): δύο και είκοσι λεπτά

A.T. : 50

Άρθρο : NAOIK 77.71.03

Εφαρμογή επί ξύλινων επιφανειών βερνικοχρώματος βάσεως νερού η διαλύτη ενός ή δύο συστατικών, με βερνικόχρωμα δύο συστατικών βάσεως νερού η διαλύτου.

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7771 100%

Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ

03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .

Ευρώ (Αριθμητικά): 15,70

(Ολογράφως) : δέκα πέντε και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 51

Άρθρο : NAOIK N61.24.2 Σιδηρές ηλεκτροπρεσσαριστές εσχάρες δαπέδων

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6124 100%

Σιδηρές εσχάρες, για κάλυψη διαδρόμων εργασίας, κλιμάκων, καναλιών κλπ. αποτελούμενες από ηλεκτροπρεσσαριστές λάμες που σχηματίζουν βρόχο 66x11 χλστ με φέρουσες λάμες 40/3 χλστ και εγκάρσιες 10/2 χλστ, οιουδήποτε σχεδίου γαλβανισμένες εν θερμώ.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά, μικρούλικά και εργασία που είναι απαραίτητα για την πλήρη κατασκευή, σύνθεση, τοποθέτηση και στερέωση των εσχαρών στις θέσεις τους εν λειτουργία και ασφάλεια σύμφωνα με τα σχέδια και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .

Ευρώ (Αριθμητικά): 215,00

(Ολογράφως) : διακόσια δέκα πέντε

A.T. : 52

Άρθρο : NAOIK 63.01 Κλίμακες σιδηρές καρφωτές

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6301 100%

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών καρφωτών κλιμάκων, ευθύγραμμων, κυκλικών ή μικτών, οιουδήποτε πλάτους και βαθμίδες οιασδήποτε διατομής, με ή χωρίς πλατύσκαλα, με σκελετό από έναν ή περισσότερους ορθοστάτες από σιδηροσαλήνα διαμέτρου τουλάχιστον 2 και ράβδους μορφοσιδήρου, βαθμιδοφόρους και μέτωπα με επένδυση από λαμαρίνα μαύρη ή από σιδηρολάμες χωρίς επένδυση, πατήματα με μορφή σχάρας από ράβδους στρογγυλές ή ορθογωνικής διατομής ή από μαύρη μπακλαβωτή λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 3 mm, πλατύσκαλα και κιγκλιδώματα απλά σύμφωνα με το σχέδιο και γενικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης με σιδηρές πακτωμένες διχάλες.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) .

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,00

(Ολογράφως) : εννέα

A.T. : 53

Άρθρο : NAOIK 72.75.02 Κουπόλες φυσικού φωτισμού και αερισμού, ανοιγόμενες χειροκίνητα, με διπλό θόλο, με καμπύλα φύλλα, εξωτερικά με πολυκαρβονικό και εσωτερικά με ακρυλικό (PMMA), με βάση PVC

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7231 100%

Κουπόλες φυσικού φωτισμού και αερισμού (Skylight), τυποποιημένων διαστάσεων, αποτελούμενες από σκελετό από ανοδιωμένες διατομές αλουμινίου ή γαλβανισμένου χάλυβα, με διάταξη πλήρους υδατοστεγανότητας και παρεμβύσματα ανεμοστεγανότητας, επικάλυψη του μεταλλικού σκελετού με επίπεδα ή καμπύλα πολυκαρβονικά φύλλα ή φύλλα ακρυλικό (PMMA) .

Κουπόλες ανοιγόμενες χειροκίνητα, φυσικού φωτισμού και αερισμού, με διπλό θόλο, με καμπύλα φύλλα, εξωτερικά με πολυκαρβονικό και εσωτερικά με ακρυλικό (PMMA), με βάση PVC.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 500,00

(Ολογράφως): πεντακόσια

A.T. : 54

Άρθρο : NAOIK 72.75.06

Κουπόλες φυσικού φωτισμού και αερισμού, πρόσθετη τιμή των άρθρων 72.75.01 έως 72.75.05 για κουπόλες φυσικού φωτισμού αερισμού και πυρασφαλείας με διπλό θόλο με πολυκαρβονικά καμπύλα φύλλα

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7231 100%

Κουπόλες φυσικού φωτισμού και αερισμού (Skylight), τυποποιημένων διαστάσεων, αποτελούμενες από σκελετό από ανοιδιωμένες διατομές αλουμινίου ή γαλβανισμένου χάλυβα, με διάταξη πλήρους υδατοστεγανότητας και παρεμβύσματα ανεμοστεγανότητας, επικάλυψη του μεταλλικού σκελετού με επίπεδα ή καμπύλα πολυκαρβονικά φύλλα ή φύλλα ακρυλικού (PMMA).

Πρόσθετη τιμή των άρθρων 72.75.01 έως 72.75.05 για κουπόλες φυσικού φωτισμού αερισμού και πυρασφαλείας με διπλό θόλο με πολυκαρβονικά καμπύλα φύλλα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 120,00

(Ολογράφως): εκατόν είκοσι

A.T. : 55

Άρθρο : NAOIK N62.07

Μεταλλικός ελκυστήρας Φ24

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6104 100%

Μεταλλικός ανοξείδωτος ελκυστήρας Φ 24 από χάλυβα AISI 316 με την δημιουργία του απαραίτητου σπειρώματος και των απαραίτητων περικοχλίων και συνδέσμων, μήκους έως 80εκ. Στη μία πλευρά, θα φέρει ανοξείδωτη πλάκα από χάλυβα AISI 316, διαστάσεων 200x200x10mm, η οποία θα στερεώνεται επί της λιθοδομής. Στην τιμή περιλαμβάνεται η δημιουργία φωλεάς για την τοποθέτηση της πλάκας στη λιθοδομή, η τοποθέτηση της πλάκας, του ελκυστήρα και των κοχλίων των δύο άκρων και η αποκατάσταση της δύψης της λαξευτής λιθοδομής.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 220,00

(Ολογράφως): διακόσια είκοσι

A.T. : 56

Άρθρο : NAOIK N54.55

Θύρες εξωτερικές ταμπλαδωτές

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 5451.1 100%

Θύρες εξωτερικές ταμπλαδωτές, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Βύλινα κουφώματα", από ξυλεία δρυός, με τετράξυλο (κάσσα) 9x9 cm, αρμοκαλύπτραι 2,5x2,5 cm, θυρόφυσλλα με πλαίσια (τελέρα) 5x13 cm, καθρέφτες (ταμπλάδες), οποιουδήποτε σχεδίου από δυο στρώσεις, από τις οποίες η εσωτερική με πάχος 8 mm από κόντρα πλακέ ή μοριοσανίδες, και η εξωτερική με πάχος 1,5 cm από ξύλα πλάτους το πολύ 7 cm, συνδεομένες μεταξύ τους με εντορμίες (γκινισιές) και πήχεις από σκληρή ξυλεία και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας συμπεριλαμβανομένων χωνευτής κλεδαριάς και χειρολαβών βαμένη με βερνικοχρώματα επιλογής της επίβλεψεως και λουστραρισμένη με σατινέ λούστρο δηλαδή υλικά και μικρούλικά και εργασία για πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 400,00

(Ολογράφως): τετρακόσια

A.T. : 57

Άρθρο : ATHE N6020.1

Κατασκευή διάβασης καλωδίων κάτω από οδόστρωμα

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2269 100%

Πλήρης κατασκευή διάβασης καλωδίων κάτω από οδόστρωμα, χωρίς την προμήθεια και τοποθέτηση των σωλήνων διέλευσης των καλωδίων, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: Στην τι

- Η ευθύγραμμή και συνεχής τομή του οδοστρώματος από ασφαλτοσκυρόδεμα, άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα, αποκλειστικά με χρήση ασφαλτοκόπτη.

- Η καθαίρεση του αποκοπτόμενου τμήματος καθώς και η περαιτέρω εκσκαφή μέχρι βάθους 0,80m, με οποιοδήποτε μέσο και σε οποιοδήποτε έδαφος, η συλλογή των προϊόντων καθαίρεσης και εκσκαφής και η αποκομιδή τους προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση

- Ο εγκιβωτισμός των σωλήνων διέλευσης των καλωδίων με σκυρόδεμα C 12/15 οπλισμένο με χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C.

- Η πλήρωση του ορύγματος με όμρο, ή άλλο κατάλληλο διαβαθμισμένο υλικό και η συμπύκνωση των στρώσεων μέχρι στάθμης -0,10 m υπό την ερυθρά της οδού και στην συνέχεια η διάστρωση και συμπύκνωση θερμού ασφαλτοσκυροδέματος για την πλήρη αποκατάσταση της τομής (με την σχετική ασφαλτική προεπάλειψη).

Στην τιμή περιλαμβάνονται ανηγμένες οι τυχόν δυσχέρειες που θα ανακύψουν από υπάρχοντα υπόγεια δίκτυα ΟΚΩ.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο πλήρως κατασκευασμένης διάβασης (χωρίς τις σωληνώσεις)

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 60,00

(Ολογράφως): εξήντα

A.T. : 58

Άρθρο : ATHE N6020.2 Κατασκευή διάβασης καλωδίων κάτω από πεζοδρόμιο

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2269 100%

Πλήρης κατασκευή διάβασης καλωδίων κάτω από πεζοδρόμιο, χωρίς την προμήθεια και τοποθέτηση των σωλήνων διέλευσης των καλωδίων, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η ευθύγραμμή και συνεχής τομή είτε με εκσκαφή χάνδακα στο έρεισμα της οδού, είτε - σε περίπτωση επιστρώματος πεζοδρομίου - αποκλειστικά με χρήση ασφαλτοκόπτη των υπαρχουσών πλακοστρώσεων ή δαπέδων από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα.

- Η καθαίρεση του αποκοπτόμενου τμήματος καθώς και η περαιτέρω εκσκαφή μέχρι βάθους 0,80m, με οποιοδήποτε μέσο και σε οποιοδήποτε έδαφος, η συλλογή των προϊόντων καθαίρεσης και εκσκαφής και η αποκομιδή τους προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση

- Η πλήρωση με όμρο, ή άλλο κατάλληλο διαβαθμισμένο υλικό και η συμπύκνωση των στρώσεων έδρασης και εγκιβωτισμού των σωληνώσεων.

- Η πλήρωση της τομής, μετά την τοποθέτηση των σωλήνων, με σκυρόδεμα C 12/15, στην δε περίπτωση τομής σε πλακοστρώση, πλήρωση μέχρι ανάλογης στάθμης υπό την τελική επιφάνεια και στην συνέχεια επίστρωση πλακών πεζοδρομίου όμοιων με την υπάρχουσα πλακόστρωση.

Στην τιμή περιλαμβάνονται ανηγμένες οι τυχόν δυσχέρειες που θα ανακύψουν από υπάρχοντα υπόγεια δίκτυα ΟΚΩ.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο πλήρως κατασκευασμένης διάβασης (χωρίς τις σωληνώσεις)

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 80,00

(Ολογράφως): ογδόντα

A.T. : 59

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 3.10.01.01 Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες Με πλάτος πτυμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορυγματος έως 4,00 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6081.1 100%

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπαρχουσών ασφαλτικών στρώσεων, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με οποιονδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα με ή χωρίς χειρονακτική υποβοήθηση) εν ξηρώ ή με υπόγεια νερά (με στάθμη ηρεμούσα ή υποβιβαζόμενη με άντληση), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

Η κοπή των ασφαλτικών στρώσεων ή των υπαρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά

με ασφαλτοκόφτη και η σχετική εργασία περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδας του άρθρου.

Η χρήση αντλιών δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, τόσο κατά τη διάρκεια της εκσκαφής, όσο και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών εντός του ορύγματος και μέχρι της αποπεράτωσης αυτών, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος (αν απαιτούνται), η μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές σε τρόπο που να είναι δυνατή η χρήση τύπων για τη διάστρωση σκυροδέματος, η αναπέταση, ανάλογα με τον τρόπο και τα μέσα εκσκαφής, καθώς και τα τυχόν απαραίτητα δάπεδα εργασίας. Τέλος στην τιμή περιλαμβάνονται οι κάθε είδους πλάγιες μεταφορές (οριζόντιες ή κατακόρυφες).

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις των παρειών που το μήκος τους δεν υπερβαίνει τα 2,00 m συνολικά, ανά 20,0 m αξονικού μήκους ορύγματος. Οι ειδικές αντιστηρίξεις επιμετρώνται ιδιαίτερα, σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής τους, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη μελέτη.

Οι εκσκαφές επιμετρώνται ανά ζώνη βάθους (έως 4,00 m, από 4,01 έως 6,00 m κ.ο.κ.) και για κάθε ζώνη εφαρμόζεται η τιμή που καθορίζεται στο παρόν άρθρο, αναλόγως του πλάτους του ορύγματος και της διαχείρισης των προϊόντων.

Επισημαίνεται ότι οι καθαιρέσεις στοιχείων από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα στο εύρος του ορύγματος επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη, ανάλογα με το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και την διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών.

Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής.
Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m.

Ευρώ (Αριθμητικά): 6,70

(Ολογράφως): έξι και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 60

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 5.04

Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6067 100%

Επιχώση ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κατοικημένες περιοχές ή στην ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, σε στρώσεις πάχους έως 30 cm με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών του έργου που έχουν αποτεθεί παραπλεύρως ή δάνεια χώματα που έχουν μεταφερθεί επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι πλάγιες μεταφορές των προϊόντων που έχουν αποτεθεί ή προσκομισθεί, η έκριψη στό δρυγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται), η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού) και η συμπύκνωση με δονητικούς συμπυκνωτές διαστάσεων αναλόγων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπύκνωσης που αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα (ση κατ' ελάχιστο με το 95% αυτής που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου ύγκου επίχωσης ορυγμάτων.

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,55

(Ολογράφως): ένα και πενήντα πέντε λεπτά

A.T. : 61

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 5.07

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6069 100%

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σηλήνων εντός ορύγματος με άμμο προέλευσης λατομείου, σύμφωνα με τις τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

α. Η προμήθεια και μεταφορά δόμου λατομείου επί τόπου του έργου.

β. Η προσέγγιση, έκριψη και διάστρωση του υλικού στο όρυγμα.

γ. Η ισοπέδωση της στρώσης έδρασης και η τύπανση ή ελαφρά συμπύκνωση της στρώσης εγκιβωτισμού έτσι ώστε να περιβάλλει πλήρως τους σωλήνες, με ιδιαίτερη προσοχή για την αποφυγή ζημιών στην σωληνογραμμή.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m³) επίχωσης ως ανωτέρω, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη γραμμές πληρωμής (τυπικές διατομές αγωγών).

ΕΥΡΩ : 11,30 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km) (0,19€/m³.km) 18 x 0,19 = 3,42

Συνολικό κόστος άρθρου 14,72

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,72

(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα και εβδομήντα δύο λεπτά

A.T. : 62

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 2.01

Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών και αμμοχαλίκων με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6071 100%

Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών εδαφών και αμμοχαλίκων, με την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον στην περίπτωση που η φορτοεκφόρτωση γίνεται ανεξάρτητα από τις εκσκαφές ή την παραγωγή αμμοχαλίκων στο πλαίσιο της εργολαβίας και υπό την προϋπόθεση ότι αυτό προβλέπεται από την μελέτη του έργου.

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m³) όγκου ορύγματος ή συμπυκνωμένου επιχώματος.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) .

ΕΥΡΩ : 0,36 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km) (0,19€/m³.km) 12 x 0,19 = 2,28

Συνολικό κόστος άρθρου 2,64

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,64

(Ολογράφως) : δύο και εξήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 63

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β29.2.2

Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2531 100%

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τοιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα.

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται :

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοίμου σκυροδέματος,

- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),

Τιμολόγιο μελέτης

- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, αντιληση, ανύψωση, καταβιβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος
- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς
- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,
- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμάν
- η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,
- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθουμένων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας
- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η απόδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ.).

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10 cm² και των επιφανειακών εσοχών βάθους 5 cm, αφαιρουμένων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετράται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Οπου στα άρθρα του σκυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά από εκσκαφή.

Οι τιμές των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τημηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ, στο μέτρο που εκάστη αφορά τον κάθε τύπο κατασκευής:

- 01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
- 01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος
- 01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
- 01-01-05-00: Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
- 01-03-00-00: Ικριώματα
- 01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
- 01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Κοιτοστρώσεις τεχνικών έργων, εξομαλυντικές στρώσεις, στρώσεις μόρφωσης κλίσεων, περιβλήματα και βάσεις έδρασης σωληνωτών οχετών και αγωγών (τσιμεντοσωλήνων αποχέτευσης, ινοτσιμεντοσωλήνων, σιδηροσωλήνων κάθε είδους κλπ), στρώσεις φθοράς στο εσωτερικό οχετών, επένδυση κοίτης ρεμάτων κλπ. με χρήση σκυροδέματος C12/15.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

Ευρώ (Αριθμητικά): 89,80

(Ολογράφως): ογδόντα εννέα και ογδόντα λεπτά

A.T. : 64

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β30.3

Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων, χαλύβδινο δομικό πλέγμα Β500C

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 7018 100%

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος πάσης φύσεως κατασκευών, μορφής διατομών και κατηγορίας σύμφωνα με την μελέτη, διαμόρφωσή του σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

Η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμός σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα, ανά κατηγορία οπλισμού (χάλυβας Β500A, Β500C και δομικά πλέγματα) βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού.

Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

Οι Πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω Πίνακες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Αναδόχο και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών.

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

Πεδίο εφαρμογής						Όνομ. διάμετρος (mm)	Όνομ. μάζα/μέτρο (Kg/m)
Όνομ. διάμετρος (mm)	Ράβδοι ευθυγραμμισμένα προϊόντα	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα	Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα	B500A	B500C		
	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C		
5,0		v		v		19,6	0,154
5,5		v		v		23,8	0,187
6,0	v	v	v	v	v	28,3	0,222
6,5		v		v		33,2	0,260
7,0		v		v		38,5	0,302
7,5		v		v		44,2	0,347
8,0	v	v	v	v	v	50,3	0,395
10,0	v		v		v	78,5	0,617
12,0	v		v		v	113	0,888
14,0	v		v		v	154	1,21
16,0	v		v		v	201	1,58
18,0	v					254	2,00
20,0	v					314	2,47
22,0	v					380	2,98
25,0	v					491	3,85
28,0	v					616	4,83
32,0	v					804	6,31
40,0	v					1257	9,86

Στοις επιμετρούμενες μονάδες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ, με σύρμα πάχους ανάλογα με τη διάμετρο και τη θέση του οπλισμού ή με ηλεκτροσυγκόλληση στην περίπτωση εγχύτων πασσάλων.
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

Τιμολόγιο μελέτης

- Η προμήθεια και τοποθέτηση αποστατήρων (spacers) για την εξασφάλιση του προβλεπόμενου από την μελέτη πάχους επικάλυψης του οπλισμού, καθώς και αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2)
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά)
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία.

Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C

Τιμή ανά χιλιόγραμμο σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,15

(Ολογράφως): ένα και δέκα πέντε λεπτά

A.T. : 65

Άρθρο : ATHE N6020.3 Κατασκευή φρεατίου 0,40x0,40cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟ 2548 100%

Κατασκευή φρεατίου εσωτερικών διαστάσεων 0,40x0,40m, βάθους τουλάχιστον 50cm, καλυπτόμενου με χυτοσιδηρό κάλυμμα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η διάνοιξη του ορύγματος, η τοποθέτηση προκατασκευασμένου φρεατίου ή το κτίσιμο ή σκυροδέτηση επί τόπου, η εφαρμογή του καλύμματος, η επαναφορά της περιβάλλουσας το φρεάτιο επιφάνειας στην αρχική της κατάσταση και η συγκέντρωση και αποκομιδή των αχρήστων υλικών. Το χυτοσιδηρό κάλυμμα αποτιμάται με βάση το οικείο άρθρο του Τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμάχιο φρεατίου.

Ευρώ (Αριθμητικά): 60,00

(Ολογράφως): εξήντα

A.T. : 66

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 11.01.02 Καλύμματα φρεατίων Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752 100%

Καλύμματα φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 124, με σήμανση CE, της κατηγορίας φέρουσας ικανότητας D που προβλέπεται από την μελέτη (ανάλογα την θέση τοποθέτησης).

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του καλύμματος του φρεατίου και του πλαισίου έδρασης αυτού, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης του καλύμματος με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με σκυρόδερμα.

Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron).

Επιμέτρηση με βάση τους πίνακες του προμηθευτή (σε καρμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση)

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) καλύμματος και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης, ανεξαρτήτως της φέρουσας ικανότητας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,90

(Ολογράφως): δύο και ενενήντα λεπτά

A.T. : 67

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.10.01 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 110 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.1 100%

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-Ουσυμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401?1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U".

Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την

εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου καμπάνας με ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμμα άκρα που συνδέονται με συγκόλλογμενο δακτύλιο (μούφα).

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).

β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.

γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.

Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

- Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη
- Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σαμάρια με μούφα)
- Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γωνίες, ταύ, πώματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 110 mm

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης, αφαιρουμένου του μήκους των φρεατίων και των ειδικών τεμαχίων.

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,80

(Ολογράφως): τρία και ογδόντα λεπτά

A.T. : 68

Άρθρο : ATHE N8042.1.3 Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PP ονομ. διαμέτρου Ø50mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από PP, με κάθε είδους ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), με τα ειδικά τυποποιημένα στηρίγματα βαρέος τύπου, τις διανοίξεις οπών και την αποκατάστασή τους, τα μικρούλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 13,47

(Ολογράφως): δέκα τρία και σαράντα επτά λεπτά

A.T. : 69

Άρθρο : ATHE N8054.8 Πλαστική τάπα καθαρισμού σωληνώσεων αποχέτευσης από PP, ονομ. διαμέτρου Ø110mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστική τάπα καθαρισμού σωληνώσεων αποχέτευσης από PP, ονομ. διαμέτρου Ø110mm, με τα μικρούλικά συγκόλλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 18,47

(Ολογράφως): δέκα οκτώ και σαράντα επτά λεπτά

A.T. : 70

Άρθρο : ATHE N8064

Απορροή ομβρίων δώματος

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Τιμολόγιο μελέτης

Απορροή ομβρίων δώματος, με τα μικροϋλικά συγκόλησης, σύνδεσης και στερέωσης, επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και δοκιμών.
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 75,43

(Ολογράφως) : εβδομήντα πέντε και σαράντα τρία λεπτά

A.T. : 71

Άρθρο : NAYΔΡ 12.36.01.02

Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος Με σωλήνες σε κουλούρες, με ενσωματωμένη ατσάλινα και μούφα, με τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD], θλιπτικής αντοχής $>= 450$ N κατά την πρότυπη δοκιμή που καθορίζεται στο ΕΛΟΤ EN 61386.

Σωληνώσεις DN/OD 50 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.1 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων προστασίας καλωδίων από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 61386, με ενσωματωμένη ατσαλίνα.

Η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος επιμετράται με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Με σωλήνες σε κουλούρες, με τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο (DN/OD), θλιπτικής αντοχής $>= 450$ N κατά την πρότυπη δοκιμή που καθορίζεται στο Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 61386.

Σωληνώσεις DN/OD 50 mm

Τιμή ανά μέτρο μήκους σωλήνωση (m) κατά τα ανωτέρω.

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,82

(Ολογράφως) : ογδόντα δύο λεπτά

A.T. : 72

Άρθρο : NAYΔΡ 12.36.01.05

Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος Με σωλήνες σε κουλούρες, με ενσωματωμένη ατσάλινα και μούφα, με τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD], θλιπτικής αντοχής $>= 450$ N κατά την πρότυπη δοκιμή που καθορίζεται στο ΕΛΟΤ EN 61386.

Σωληνώσεις DN/OD 90 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.1 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων προστασίας καλωδίων από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 61386, με ενσωματωμένη ατσαλίνα.

Η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος επιμετράται με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Με σωλήνες σε κουλούρες, με τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο (DN/OD), θλιπτικής αντοχής $>= 450$ N κατά την πρότυπη δοκιμή που καθορίζεται στο Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 61386.

Σωληνώσεις DN/OD 90 mm

Τιμή ανά μέτρο μήκους σωλήνωση (m) κατά τα ανωτέρω.

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,55

(Ολογράφως) : ένα και πενήντα πέντε λεπτά

A.T. : 73

Άρθρο : ATHE 8036.9

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 4 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών

πιέσεως
(1 m)
8036. 9 Διαμέτρου 4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 73,88
(Ολογράφως) : εβδομήντα τρία και ογδόντα οκτώ λεπτά

A.T. : 74

Άρθρο : ATHE N8733.1.3 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, βαρέος τύπου, ευθύς ή εύκαμπτος διαμέτρου Ø25mm
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, βαρέος τύπου, ευθύς ή εύκαμπτος, ορατός ή χωνευτός, δηλαδή σωλήνας και εξαρτήματα (δεν περιλαμβάνονται τα κουτιά διακλάδωσης) και στηρίγματα του ίδιου συστήματος, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 6,43
(Ολογράφως) : έξι και σαράντα τρία λεπτά

A.T. : 75

Άρθρο : ATHE N8733.1.4 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, βαρέος τύπου, ευθύς ή εύκαμπτος διαμέτρου Ø32mm
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, βαρέος τύπου, ευθύς ή εύκαμπτος, ορατός ή χωνευτός, δηλαδή σωλήνας και εξαρτήματα (δεν περιλαμβάνονται τα κουτιά διακλάδωσης) και στηρίγματα του ίδιου συστήματος, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 6,95
(Ολογράφως) : έξι και ενενήντα πέντε λεπτά

A.T. : 76

Άρθρο : ATHE N8735.2.2 Πλαστικό κουτί διακλάδωσης ηλεκτρικών γραμμών χωνευτού τύπου, στρογγυλό διαμέτρου Ø70mm ή τετράγωνο διαστάσεων 80x80mm
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Πλαστικό κουτί διακλάδωσης, δηλαδή κουτί και εξαρτήματα του ίδιου συστήματος, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης.
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 4,56
(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα έξι λεπτά

A.T. : 77

Άρθρο : ATHE N8735.2.3 Πλαστικό κουτί διακλάδωσης ηλεκτρικών γραμμών επίτοιχου τύπου, στεγανό IP55, τετράγωνο διαστάσεων έως 100x100x50mm
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Πλαστικό κουτί διακλάδωσης, δηλαδή κουτί και εξαρτήματα του ίδιου συστήματος, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης.
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 6,69
(Ολογράφως) : έξι και εξήντα εννέα λεπτά

A.T. : 78

Άρθρο : ATHE 8757.1.3 Αγωγός γυμνός χάλκινος Μονόκλωνος διατομής 6mm²
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Αγωγός γυμνός χάλκινος, δηλαδή αγωγός και μικροϋλικά (στηρίγματα ή μονωτήρες, τάκοι, βίδες, γύψος κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως με στηρίγματα ή με μονωτήρες.

(1 m)
8757. 1 Μονόκλωνος
8757. 1. 3 Διατομής: 6 mm2

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,18
(Ολογράφως): δύο και δέκα οκτώ λεπτά

A.T. : 79

Άρθρο : ATHE 8757.2.3 Αγωγός γυμνός χάλκινος Πολύκλωνος διατομής 25mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Αγωγός γυμνός χάλκινος, δηλαδή αγωγός και μικρουλικά (στηρίγματα ή μονωτήρες, τάκοι, βίδες, γύψος κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως με στηρίγματα ή με μονωτήρες.

(1 m)
8757. 2 Πολύκλωνος
8757. 2. 3 Διατομής: 25 mm2

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

A.T. : 80

Άρθρο : ATHE 8757.2.5 Αγωγός γυμνός χάλκινος Πολύκλωνος διατομής 50mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Αγωγός γυμνός χάλκινος, δηλαδή αγωγός και μικρουλικά (στηρίγματα ή μονωτήρες, τάκοι, βίδες, γύψος κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως με στηρίγματα ή με μονωτήρες.

(1 m)
8757. 2 Πολύκλωνος
8757. 2. 5 Διατομής: 50 mm2

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,05
(Ολογράφως): οκτώ και πέντε λεπτά

A.T. : 81

Άρθρο : ATHE 8774.3.1 Καλώδιο τύπου NYY ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό διατομής 3 X 1,5 mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Καλώδιο τύπου NYY ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία

(1 m)
8774. 3 Τριπολικό
0
8774. 3. 1 Διατομής 3 X 1,5 mm2

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,14
(Ολογράφως): πέντε και δέκα τέσσερα λεπτά

A.T. : 82

Άρθρο : ATHE 8774.3.2 Καλώδιο τύπου NYY ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό διατομής 3 X 2,5 mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Καλώδιο τύπου NYY ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική

λειτουργία

(1 m)

8774. 3 Τριπολικό

0

8774. 3. 2 Διατομής 3 X 2,5 mm2

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,48

(Ολογράφως): πέντε και σαράντα οκτώ λεπτά

A.T. : 83

Άρθρο : ATHE 8774.3.3 Καλώδιο τύπου NYY ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό διατομής 3 X 4 mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Καλώδιο τύπου NYY ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία

(1 m)

8774. 3 Τριπολικό

0

8774. 3. 3 Διατομής 3 X 4 mm2

Ευρώ (Αριθμητικά): 6,86

(Ολογράφως): έξι και ογδόντα έξι λεπτά

A.T. : 84

Άρθρο : ATHE 8774.3.4 Καλώδιο τύπου NYY ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό διατομής 3 X 6 mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Καλώδιο τύπου NYY ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία

(1 m)

8774. 3 Τριπολικό

0

8774. 3. 4 Διατομής 3 X 6 mm2

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,36

(Ολογράφως): οκτώ και τριάντα έξι λεπτά

A.T. : 85

Άρθρο : ATHE N8832.1.1 Διακόπτης με πλήκτρο χωνευτός ή επίτοιχος, IP55, 10A, απλός ή αλλέ-ρετούρ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Διακόπτης, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 12,19

(Ολογράφως): δώδεκα και δέκα εννέα λεπτά

A.T. : 86

Άρθρο : ATHE N8832.1.2 Ρευματοδότης Χωνευτός ή επίτοιχος, IP55, σούκο, 16A, 230V

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100%

Ρευματοδότης, με όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση.
Τεμάχια ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 13,07

(Ολογράφως) : δέκα τρία και επτά λεπτά

A.T. : 87

Άρθρο : ATHE 8915.1.2 Μικροαυτόματος γιά ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός εντάσεως 10 A

Κωδικός αναθέωρησης: ΗΛΜ 55 100%

Μικροαυτόματος γιά ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος γιά τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη γιά αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, γιά κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα

(1 τεμ)

8915. 1 μονοπολικός
8915. 1. 2 Εντάσεως 10 A

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,07

(Ολογράφως) : εννέα και επτά λεπτά

A.T. : 88

Άρθρο : ATHE 8915.1.3 Μικροαυτόματος γιά ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός εντάσεως 16 A

Κωδικός αναθέωρησης: ΗΛΜ 55 100%

Μικροαυτόματος γιά ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος γιά τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη γιά αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, γιά κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα

(1 τεμ)

8915. 1 μονοπολικός
8915. 1. 3 Εντάσεως 16 A

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,04

(Ολογράφως) : δέκα και τέσσερα λεπτά

A.T. : 89

Άρθρο : ATHE 8915.1.5 Μικροαυτόματος γιά ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός εντάσεως 25 A

Κωδικός αναθέωρησης: ΗΛΜ 55 100%

Μικροαυτόματος γιά ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος γιά τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη γιά αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, γιά κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα

(1 τεμ)

8915. 1 μονοπολικός
8915. 1. 5 Εντάσεως 25 A

Ευρώ (Αριθμητικά): 11,03

(Ολογράφως) : έντεκα και τρία λεπτά

A.T. : 90

Άρθρο : ATHE N8880.2.2 Ραγοδιακόπτης έως 2x40A

Κωδικός αναθέωρησης: ΗΛΜ 55 100%

Ραγοδιακόπτης, με τα απαραίτητα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 17,62

(Ολογράφως) : δέκα επτά και εξήντα δύο λεπτά

A.T. : 91

Άρθρο : ATHE N8871.2.3 Αυτόματος διακόπτης διαρροής, 30mA 2x40A

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Αυτόματος διακόπτης διαρροής, 30mA, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 65,50

(Ολογράφως) : εξήντα πέντε και πενήντα λεπτά

A.T. : 92

Άρθρο : ATHE N8915.1.5 Τηλεχειριζόμενος διακόπτης, 0-AUTO-I, έως 25A, 2NO

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Τηλεχειριζόμενος διακόπτης, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 28,78

(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ και εβδομήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 93

Άρθρο : ATHE N9346 Ψηφιακός χρονοδιακόπτης, 2 εξόδων, ημερήσιος / εβδομαδιαίος

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Ψηφιακός χρονοδιακόπτης, 2 εξόδων, ημερήσιος/εβδομαδιαίος, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

Ευρώ (Αριθμητικά): 159,05

(Ολογράφως) : εκατόν πενήντα εννέα και πέντε λεπτά

A.T. : 94

Άρθρο : ATHE N9346.1 Διακόπτης λυκόφωτος ράγας

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Διακόπτης λυκόφωτος ράγας, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

Ευρώ (Αριθμητικά): 135,70

(Ολογράφως) : εκατόν τριάντα πέντε και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 95

Άρθρο : ATHE N8924 Ενδεικτική λυχνία

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Ενδεικτική λυχνία, με τα απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά, με την αναλογία του πεδίου

ή του ερμαρίου του ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.
Τιμή ανά τεμάχιο.

Ευρώ (Αριθμητικά): 16,15

(Ολογράφως) : δέκα έξι και δέκα πέντε λεπτά

A.T. : 96

Άρθρο : ATHE N9313.2 Βάση σιδηροϊστού, από οπλισμένο σκυρόδεμα σκυρόδεμα C20/25, διαστάσεων 130x130x100cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟ 2548 100%

Βάση σιδηροϊστού, από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25, διαστάσεων 130x130x100cm, δηλαδή εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, οποιωνδήποτε διαστάσεων, με οποιονδήποτε τρόπο ή μέσο, προμήθεια και μεταφορά όλων των υλικών που απαιτούνται και εκτέλεση κάθε εργασίας, για την κατασκευή βάσης στερέωσης ιστού, από σκυρόδεμα C20/25, ανάλογων διαστάσεων, με τον ανάλογο σιδηρό οπλισμό, ενσωμάτωση των ανάλογων σωληνώσεων για την ενσφήνωση του ιστού και για τη διέλευση του τροφοδοτικού καλωδίου και του αγωγού γείωσης, πλήρωση του κενού χώρου γύρω από τη βάση με συμπίεση κοσκινισμένων προϊόντων εκσκαφής και αποκατάσταση της τελικής επιφάνειας του δαπέδου ή του εδάφους.

Τιμή ανά τεμάχιο.

Ευρώ (Αριθμητικά): 460,00

(Ολογράφως) : τετρακόσια εξήντα

A.T. : 97

Άρθρο : ATHE N9323.1 Ιστός χαλύβδινος, κυκλικής διατομής Ø120mm, ύψους 7800mm, γαλβανισμένος εν θερμώ και βαμμένος, με βάση έδρασης, αγκύρια, θυρίδα επίσκεψης και ακροκιβώτιο ενδ. τύπου Disano 1493 Pole ή ισοδύναμο

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 101 100%

Ιστός χαλύβδινος, κυκλικής διατομής Ø120mm, ύψους 7800mm, γαλβανισμένος εν θερμώ και βαμμένος, με βάση έδρασης, αγκύρια, θυρίδα επίσκεψης και ακροκιβώτιο, σύμφωνα με τα Τεύχη και Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.951,05

(Ολογράφως) : χίλια εννιακόσια πενήντα ένα και πέντε λεπτά

A.T. : 98

Άρθρο : ATHE N9322 Εξάρτημα κατάλληλο για την τοποθέτηση έως δύο προβολέων σε ιστό διατομής Ø120mm ενδ.τύπου SIMES S.1013 Flange ή ισοδύναμο

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 101 100%

Εξάρτημα κατάλληλο για την τοποθέτηση έως δύο προβολέων σε ιστό διατομής Ø120mm, σύμφωνα με τα Τεύχη και Σχέδια της Μελέτης, με τα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 211,74

(Ολογράφως) : διακόσια έντεκα και εβδομήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 99

Άρθρο : ATHE N9375.1 Προβολέας IP66, συμμετρικής στενής δέσμης, με έναν λαμπτήρα μεταλλικών αλογονιδίων 150W και φακό ελλειψοειδούς δέσμης, σύμφωνα με τα Τεύχη και Σχέδια της Μελέτης, με τα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Προβολέας IP66, συμμετρικής στενής δέσμης, με έναν λαμπτήρα μεταλλικών αλογονιδίων 150W και φακό ελλειψοειδούς δέσμης, σύμφωνα με τα Τεύχη και Σχέδια της Μελέτης, με τα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.186,71

(Ολογράφως): χίλια εκατόν ογδόντα έξι και εβδομήντα ένα λεπτά

A.T. : 100

Άρθρο : ATHE N9375.2

Προβολέας IP66, συμμετρικής στενής δέσμης, με έναν λαμπτήρα μεταλλικών αλογονιδίων 20W ενδ. τύπου Simes S.1060 Focus + HIT -TC CRI 20W ή ισοδύναμο

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Προβολέας IP66, συμμετρικής στενής δέσμης, με έναν λαμπτήρα μεταλλικών αλογονιδίων 20W, σύμφωνα με τα Τεύχη και Σχέδια της Μελέτης, με τα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 906,71

(Ολογράφως): εννιακόσια ογδόντα έξι και εβδομήντα ένα λεπτά

A.T. : 101

Άρθρο : ATHE N9375.3

Προβολέας IP65, συμμετρικής δέσμης, με έναν λαμπτήρα μεταλλικών αλογονιδίων 35W, ενδ.τύπου Simes S. 3566 Minitechno Spot + HIT - TC CRI 35W ή ισοδύναμο

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Προβολέας IP65, συμμετρικής δέσμης, με έναν λαμπτήρα μεταλλικών αλογονιδίων 35W, σύμφωνα με τα Τεύχη και Σχέδια της Μελέτης, με τα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

Ευρώ (Αριθμητικά): 586,71

(Ολογράφως): πεντακόσια ογδόντα έξι και εβδομήντα ένα λεπτά

A.T. : 102

Άρθρο : ATHE N8982.1

Φωτιστικό σώμα ορατής τοποθέτησης, IP65, ασσύμετρης δέσμης, με έναν λαμπτήρα φθορισμού T5 39W, ενδ.τύπου Simes S. 5981 Linear Long + T5 39W ή ισοδύναμο

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα ορατής τοποθέτησης, IP65, ασσύμετρης δέσμης, με έναν λαμπτήρα φθορισμού T5 39W, σύμφωνα με τα Τεύχη και Σχέδια της Μελέτης, με τα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

Ευρώ (Αριθμητικά): 986,71

(Ολογράφως): εννιακόσια ογδόντα έξι και εβδομήντα ένα λεπτά

A.T. : 103

Άρθρο : ATHE N8982.2

Φωτιστικό σώμα ενδοδαπέδιο, IP67, με έναν λαμπτήρα φθορισμού T5 21W και fast connector, ενδ.τύπου Simes S. 5933.19 Linear Long + S.5503 fast connector + T5 21W ή ισοδύναμο

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Φωτιστικό σώμα ενδοδαπέδιο, IP67, με έναν λαμπτήρα φθορισμού T5 21W και fast connector, σύμφωνα με τα Τεύχη και Σχέδια της Μελέτης, με τα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.386,71

(Ολογράφως): χίλια τριακόσια ογδόντα έξι και εβδομήντα ένα λεπτά

A.T. : 104

Άρθρο : ATHE N8982.6

Φωτιστικό σώμα τύπου ορειχάλκινη χελώνα, IP54, ελλειπτικού σχήματος, αντιθαμβωτικό κάλυμμα και προστατευτικό πλέγμα, κάτοπτρο και γυάλινο κάλυμμα, με δύο στυπιοθλίπτες, με έναν συμπαγή λαμπτήρα φθορισμού 1x18W/1x1200Lm/2700°K

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 60 100%

Φωτιστικό σώμα τύπου ορειχάλκινη χελώνα, IP54, ελλειπτικού σχήματος, αντιθαμβωτικό κάλυμμα και προστατευτικό πλέγμα, κάτοπτρο και γυάλινο κάλυμμα, με δύο στυπιοθλίπτες, με έναν συμπαγή λαμπτήρα φθορισμού 1x18W/1x1200Lm/2700°K, σύμφωνα με τα Τεύχη και Σχέδια της Μελέτης, με τα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 44,58

(Ολογράφως) : σαράντα τέσσερα και πενήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 105

Άρθρο : ATHE N8972.5.1

Αυτόνομα φωτιστικά ασφαλείας, μη συνεχούς φωτισμού, χωνευτού τύπου, με αυτοκόλλητη ένδειξη, με μπαταρία Ni-Cd 6V-1,5Ah, 90min, λαμπτήρων φθορισμού 18W, 210Lm, IP42

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100%

Αυτόνομα φωτιστικά ασφαλείας, μη συνεχούς φωτισμού, χωνευτού τύπου, με αυτοκόλλητη ένδειξη, με μπαταρία Ni-Cd 6V-1,5Ah, 90min, λαμπτήρων φθορισμού 18W, 210Lm, IP42, σύμφωνα με τα Τεύχη και Σχέδια της Μελέτης, με τα υλικά και μικροϋλικά τοποθέτησης, σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολόγησης και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 89,22

(Ολογράφως) : ογδόντα εννέα και είκοσι δύο λεπτά

A.T. : 106

Άρθρο : ATHE N9339.2

Αγωγοί ή ταινίες γείωσης από Cu, κατά ΕΛΟΤ EN 50164-2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7 100%

Αγωγοί ή ταινίες γείωσης από Cu, κατά ΕΛΟΤ EN 50164-2, με τα ειδικά στηρίγματα, τους ειδικούς σφιγκτήρες, κλπ. αναγκαία υλικά για την κατασκευή εγκαταστάσεων γείωσης και αντικεραυνικής προστασίας σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης ανηγμένα σε ένα κιλό αγωγού ή ταινίας, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και σύνδεση. (1kg)

Ευρώ (Αριθμητικά): 37,93

(Ολογράφως) : τριάντα εππά και ενενήντα τρία λεπτά

A.T. : 107

Άρθρο : ATHE N8838.2.4.1

Ισοδυναμικός ζυγός

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Ισοδυναμικός ζυγός, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και σύνδεση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 92,58

(Ολογράφως) : ενενήντα δύο και πενήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 108

Άρθρο : ATHE N8838.2.4.2

Περιλαίμια για γεφύρωση μεταλλικών σωληνώσεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Περιλαίμια για γεφύρωση μεταλλικών σωληνώσεων, διαστάσεων αναλόγων των διαστάσεων των σωληνώσεων, με τα αναγκαία υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και στερέωσης σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και σύνδεση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 23,58

(Ολογράφως): είκοσι τρία και πενήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 109

Άρθρο : ATHE N8838.2.4.3 Ακροδέκτες για γεφύρωση μεταλλικών επιφανειών

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Ακροδέκτες για γεφύρωση μεταλλικών επιφανειών, με τα αναγκαία υλικά και μικρούλικά σύνδεσης και στερέωσης σύμφωνα με τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και σύνδεση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 25,67

(Ολογράφως): είκοσι πέντε και εξήντα επτά λεπτά

A.T. : 110

Άρθρο : ATHE N60.20.40.31 Φρεάτιο γείωσης, πλαστικό, βαρέος τύπου κατά IEC 62561-5, διαστάσεων 0,25x0,25cm ή Ø0,25x0,20cm, με ανάγλυφη σήμανση της γείωσης στο κάλυμμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Φρεάτιο γείωσης, πλαστικό, βαρέος τύπου κατά IEC 62561-5, διαστάσεων 0,25x0,25cm ή Ø0,25x0,20cm, με ανάγλυφη σήμανση της γείωσης στο κάλυμμα, δηλαδή εκσκαφή σε οποιοδήποτε έδαφος, με οποιοδήποτε τρόπο ή μέσο, τοποθέτηση του πλαστικού φρεατίου, πλήρωση του κενού χώρου γύρω από το φρεάτιο με άμμο ή με άσπρο σκυρόδεμα και αποκατάσταση της τελικής επιφάνειας του δαπέδου ή του εδάφους.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 97,92

(Ολογράφως): ενενήντα επτά και ενενήντα δύο λεπτά

A.T. : 111

Άρθρο : ATHE N9341 Ηλεκτρόδιο γείωσης, ραβδοειδές, διαστάσεων Φ14x1500mm, από χαλύβδινο πυρήνα επιχαλκωμένο ηλεκτρολυτικά, με πάχος επιχάλκωσης τουλάχιστον 250μm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Ηλεκτρόδιο γείωσης, ραβδοειδές, διαστάσεων Φ14x1500mm, από χαλύβδινο πυρήνα επιχαλκωμένο ηλεκτρολυτικά, με πάχος επιχάλκωσης τουλάχιστον 250μm, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός ηλεκτροδίου γείωσης, με όλα τα μικρούλικά που χρειάζονται, κολλάρα γείωσης κλπ. Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 74,50

(Ολογράφως): εβδομήντα τέσσερα και πενήντα λεπτά

A.T. : 112

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ N5.1 Προμήθεια και εγκατάσταση ηλεκτρικού ρολογιού

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Προμήθεια και εγκατάσταση ηλεκτρικού ρολογιού.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Ο κεντρικός ηλεκτρικός μηχανισμός, με σήμανση ωρών και ημιώρων στον υφιστάμενο κώδωνα.

β. Η ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου (χειριστήριο) του κεντρικού μηχανισμού.

γ. Ο ηλεκτρομαγνητικός μηχανισμός κρούσεως του υφιστάμενου κώδωνα, με τον απαιτούμενο ηλεκτρικό πίνακα και τα απαραίτητα εξαρτήματα.

δ. Η καλωδίωση (τουλάχιστον 3x1,5mm²) για την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος στην ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου (χειριστήριο) και τον ηλεκτρομαγνητικό μηχανισμό κρούσεως και η απαραίτητη καλωδίωση (τουλάχιστον 5x1,5mm²) σύνδεσης της ηλεκτρονικής μονάδας ελέγχου (χειριστήριο) με τον κεντρικό ηλεκτρικό μηχανισμό.

ε. Η σύνδεση του κεντρικού ηλεκτρικού μηχανισμού με τους τέσσερις υφιστάμενους δίσκους του ρολογιού. Για τη σύνδεση θα γίνει χρήση των υφιστάμενων γρανάζιών, εφόσον μετά από έλεγχο και συντήρηση (η οποία περιλαμβάνεται στην τιμή), κριθεί ότι είναι δυνατή η επαναχρησιμοποίησή τους. Σε αντίθεση περίπτωση θα τοποθετηθούν νέα γρανάζια, η προμήθεια και εγκατάσταση των οποίων περιλαμβάνεται στην παρούσα.

στ. Κάθε υλικό και μικροϋλικό, εργασία και μικροεργασία, απαιτούμενα για την τοποθέτηση του ροδογιού σε πλήρη λειτουργία, με τις απαραίτητες δοκιμές.

(κατ' αποκ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 2.500,00

(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες πεντακόσια

ΧΑΝΙΑ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2018

Οι Μελετητές

ΘΕΑΝΩ ΚΟΚΚΑΛΑΚΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΛΕΝΗ ΒΑΣΙΑΝΟΥ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΣΟΦΟΚΛΗΣ ΜΑΥΡΟΜΑΤΗΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Ο Προϊσταμένος Τμήματος Μελετών

ΠΕΡΙΚΛΗΣ ΒΑΚΑΛΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΘΕΟΦΡΟΗΗΚΕ
Ο Διευθυντής

ΣΟΦΟΚΛΗΣ ΤΣΙΡΑΝΤΩΝΑΚΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

