|  |  |
| --- | --- |
| **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ****ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ****ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΓΕΝΕΤΙΚΗΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ** **ΚΑΙ ΦΥΤΟΓΕΝΕΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ** | **ΕΡΓΟ: «ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΧΩΡΟΥ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΦΥΤΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ ΣΤΟΝ ΒΒΚΚ ΣΤΗΝ ΠΟΝΤΟΚΕΡΑΣΙΑ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΚΙΛΚΙΣ»** **Προϋπολογισμός έργου: 32.000,00 € (χωρίς το ΦΠΑ)****ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Ευρωπαϊκής Εδαφικής Συνεργασίας «Ελλάδα - πρώην Γιουγκοσλαβική Δημοκρατία της Μακεδονίας 2014-2020», στον Άξονα Προτεραιότητας 2: Προστασία του Περιβάλλοντος – Μεταφορές και ειδικότερα στο Μέτρο 2.3 Βιώσιμη διαχείριση προστατευόμενων περιοχών, οικοσυστημάτων και βιοποικιλότητας.** |

####  ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

1. **ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**
	1. Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδος με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στη διακήρυξη.
	2. Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:

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

* + 1. "Κάθε δαπάνη" γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων.
	1. Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.
		1. Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λ.π. [ πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) ]

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

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

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

* + 1. Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρέσιμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
		2. Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτουμένων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
		3. Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
		4. Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμίων και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
		5. Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής σκυροδέματος, και προκατασκευασμένων στοιχείων (όταν προβλέπονται προς ενσωμάτωση στο έργο) στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτουμένου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτουμένου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

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

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

(β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοιπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων του Έργου.

* + 1. Οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
		2. 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 κλπ.)
		3. Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

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

* + 1. Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.
		2. Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:

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

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

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

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

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

* + 1. Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών.

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

* + 1. 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.
		2. Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη, καθώς και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάσθηκε".
		3. Οι δαπάνες των αντλήσεων (εκτός από την περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
		4. Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.
		5. Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
		6. 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.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
		7. Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
		8. Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
		9. Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.
		10. 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.
		11. Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
		12. Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του Έργου.
		13. Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.
		14. Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

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

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

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

1. **ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ**
	1. **ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

* + 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. Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
		3. Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.
		4. Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
		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.
		6. Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.
	1. **ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

**2.2.1** **ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

**Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα**

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

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

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

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

**2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ**

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

**Χειρολαβές**

Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.

Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.

Χειρολαβή (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).

Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

**Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης**

Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας

Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος

Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας

Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου

Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).

**Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών**

Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.

Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.

Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση

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

Αναστολείς (stoppers)

Αναστολείς θύρας - δαπέδου

Αναστολείς θύρας - τοίχου

Αναστολείς φύλλων ερμαρίου

Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων

Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ

Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας

Μηχανισμοί σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)

Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ

Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key

Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου

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

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

**2.2.3 ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ**

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m²) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

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

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

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

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

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

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

| **α/α** | Είδος | Συντελεστής |
| --- | --- | --- |
| **1.** | Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας.α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)β) με κάσα επί δρομικού τοίχουγ) με κάσα επί μπατικού τοίχου | 2,302,703,00 |
| **2.** | Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστέςμε υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας.α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)β) με κάσσα επί δρομικού τοίχουγ) με κάσσα επί μπατικού τοίχου | 1,902,302,60 |
| **3.** | Υαλοστάσια :α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)β) με κάσσα επί δρομικού τοίχουγ) με κάσσα επί μπατικούδ) παραθύρων ρολλώνε) σιδερένια | 1,001,401,801,601,00 |
| **4.** | Παράθυρα με εξώφυλλα οιουδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών | 3,70 |
| **5.** | Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου | 2,60 |
| **6.** | Σιδερένιες θύρες :α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίναβ) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρέςγ) χωρίς επένδύση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)δ) με κινητά υαλοστάσία, κατά τα λοιπά ως γ | 2,802,001,001,60 |
| **7.** | Προπετάσματα σιδηρά :α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίναβ) ρολλά από σιδηρόπλεγμαγ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας) | 2,501,001,60 |
| **8.** | Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :α) απλού ή συνθέτου σχεδίουβ) πολυσυνθέτου σχεδίου | 1,001,50 |
| **9.** | Θερμαντικά σώματα :Πραγματική χρωματιζομένη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων |  |

* + 1. **ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ**

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

Μαλακά: συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

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

Σκληρά: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Ερέτριας | Ερυθρότεφρο |
| 2 | Αμαρύνθου | Ερυθρότεφρο |
| 3 | Δομβραϊνης Θηβών | Μπεζ |
| 4 | Δομβραϊνης Θηβών | Κίτρινο |
| 5 | Δομβραϊνης Θηβών | Ερυθρό |
| 6 | Στύρων | Πράσινο |
| 7 | Λάρισας | Πράσινο |
| 8 | Ιωαννίνων | Μπεζ |
| 9 | Φαρσάλων | Γκρι |
| 10 | Ύδρας | Ροδότεφρο πολύχρωμο |
| 11 | Διονύσου | Χιονόλευκο |

Εξαιρετικώς σκληρά: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

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

3. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

**2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.**

Οι εργασίες κατασκευής μεταλλικών σκελετών (εκτός αλουμινίου) τοίχων και ψευδοροφών τιμολογούνται με τα άρθρα 61.30 και 61.31.

Οι εργασίες κατασκευής επίπεδης επιφάνειας γυψοσανίδων τοιχοπετάσματος σε έτοιμο σκελετό τιμολογείται με το άρθρο 78.05.

Οι εργασίες κατασκευής καμπύλων τοιχοπετασμάτων αποζημιώνονται επιπλέον και με την πρόσθετη τιμή του άρθρου 78.12.

Οι εργασίες τοποθέτησης γυψοσανίδων επίπεδης ψευδοροφής σε έτοιμο σκελετό αποζημιώνονται, μαζί με τις εργασίες αλουμινίου, με το άρθρο 78.34 και στην περίπτωση μη επίπεδης με το άρθρο 78.35. Στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδας διαφορετικού πάχους από το προβλεπόμενο στα παραπάνω άρθρα 78.34 και 78.35, οι τιμές προσαρμόζονται αναλογικά με τις τιμές του άρθρου 61.30.

 Σε περίπτωση τοποθέτησης και ορυκτοβάμβακα, η αποζημίωσή του τιμολογείται με το άρθρο 79.55.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ****Α. Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [\*] παραπλεύρως της αναγραφόμενης τιμής σε ΕΥΡΩ δεν συμπεριλαμβάνουν την δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων.** **Η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσθέτει στις τιμές αυτές την δαπάνη του μεταφορικού έργου, με βάση τα στοιχεία της μελέτης και τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.** **Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m3.km**

|  |  |
| --- | --- |
| **Σε αστικές περιοχές** |   |
|  - απόσταση < 5 km | **0.28**  |
|  - απόσταση ≥ 5 km | **0,21**  |
| **Με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης** (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές) |  |
|  - απόσταση < 5 km | **0,22**  |
|  - απόσταση ≥ 5 km | **0,18**  |
| **Εκτός πόλεως** |  |
|  · **οδοί καλής βατότητας** |  |
|  - απόσταση < 5 km | **0,20**  |
|  - απόσταση ≥ 5 km | **0,19**  |
|  · **οδοί κακής βατότητας** |  |
|  - απόσταση < 5 km | **0,25**  |
|  - απόσταση ≥ 5 km | **0,21**  |
|  · **εργοταξιακές οδοί** |  |
|  - απόσταση < 3 km | **0,22**  |
|  - απόσταση ≥ 3 km | **0,20**  |

**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 (ΝΕΤ ΟΙΚ), προστίθεται στην τιμή βάσεως των άρθρων που επισημαίνονται με [\*], και αναθεωρείται με βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).****Β. Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [\*\*] παρατίθεται η τιμή που αναλογεί στην καθαρή εργασία (φατούρα) και τα βοηθητικά υλικά. Όταν διαφοροποιούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κυρίων 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).** |

|  |
| --- |
| **1. ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ** |

**Α.Τ. 1.1**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΔΟ Β-1**

**Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 μ.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2151

Εκσκαφή ορυγμάτων πλάτους έως 5,0 m, οποιουδήποτε βάθους για την θεμελίωση τεχνικών έργων (τοίχων, βάθρων, φρεατίων κλπ), και την κατασκευή αγωγών και οχετών (αποχέτευσης, αποστράγγισης, Ο.Κ.Ω.,κλπ.), σε κάθε είδους έδαφος (γαιοημιβραχώδες ή βραχώδες, περιλαμβανομένων και των γρανιτικών και κροκαλοπαγών πετρωμάτων), με οποιονδήποτε εξοπλισμό, με ή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

* Οι απαιτούμενες αντλήσεις και τα μέτρα αντιμετώπισης των επιφανειακών και υπόγειων νερών, εκτός άν ρητά καθορίζεται στην μελέτη η ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών
* Οι κάθε είδους απαιτούμενες αντιστηρίξεις παρειών (με οριζόντιες ξυλοζεύξεις ή κατακόρυφες αντιστηρίξεις με μεταλλικά πετάσματα κλπ), εκτός άν ρητά καθορίζεται στην μελέτη η ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών
* Η κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων οποιασδήποτε περιμέτρου στην θέση του ορύγματος
* Η μόρφωση του πυθμένα και τμήματος των παρειών του ορύγματος ώστε να είναι δυνατή η διάστρωση σκυροδέματος χωρίς τη χρήση πλευρικών ξυλοτύπων (π.χ. θεμέλια τεχνικών έργων, περιβλήματα αγωγών κλπ)
* Η συμπύκνωση του πυθμένα τού ορύγματος
* Η διαμόρφωση των απαιτουμένων δαπέδων εργασίας για την εκσκαφή ή αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφών
* Η διαλογή, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση
* Η απόθεση παρά το σκάμμα, εκτός του σώματος της οδού, των καταλλήλων από τα προϊόντα εκσκαφής για την επανεπίχωση του απομένοντος όγκου του σκάμματος μετά την κατασκευή του τεχνικού έργου, οχετού ή αγωγού
* Η επανόρθωση τυχόν ζημιών σε γειτονικές κατασκευές ή οδοστρώματα λόγω καταπτώσεων των παρειών του ορύγματος.
* Η αποξήλωση οδοστρώματος, κρασπεδορείθρων, πλακοστρώσεων και αόπλων τσιμεντοστρώσεων στην θέση του ορύγματος
* Οι απαιτούμενες γεφυρώσεις του ορύγματος για την διέλευση πεζών και οχημάτων και την εξυπηρέτηση των παρόδιων ιδιοκτησιών (λαμαρίνες κατάλληλου πάχους ή άλλες διατάξεις γεφύρωσης)
* Η επανεπίχωση του απομένοντος όγκου σκάμματος με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών.

Η κοπή υπάρχοντος ασφαλτικού τάπητα με ασφαλτοκόφτη και η καθαίρεση τυχόν υπαρχουσών κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα στην ζώνη του ορύγματος πληρώνεται ιδιαιτέρως με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Το παρόν άρθρο εκσκαφών θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων εφαρμόζεται σε ορύγματα επιφανείας έως 100 m2, ή σε επιμήκη ορύγματα πλάτους έως 5,00 m ανεξάρτητα από την επιφάνεια κάτοψης. Οι μεγαλύτερες εκσκαφές θεμελίων και τάφρων κατατάσσονται στο σύνολό τους στις γενικές εκσκαφές και πληρώνονται με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Για την επιμέτρηση των εκσκαφών θεμελίων ως αφετηρία μέτρησης του βάθους λαμβάνεται η στάθμη των γενικών εκσκαφών (όταν προβλέπονται) και οι θεωρητικές γραμμές που καθορίζονται στην μελέτη (πλάτος πυθμένα, κλίσεις παρειών, βαθμίδρες καθ’ ύψος)

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : τέσσερα ευρώ**

 **Αριθμητικά : 4,00 €**

**Α.Τ. 1.2**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΔΟΒ-1σχ**

**Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 μ. μετά της μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής σε απόσταση έως 10 χλμ.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2151

Εκσκαφή ορυγμάτων πλάτους έως 5,0 m, οποιουδήποτε βάθους. για την θεμελίωση τεχνικών έργων (τοίχων, βάθρων, φρεατίων κλπ), και την κατασκευή αγωγών και οχετών (αποχέτευσης, αποστράγγισης, Ο.Κ.Ω.,κλπ.), σε κάθε είδους έδαφος (γαιοημιβραχώδες ή βραχώδες, περιλαμβανομένων και των γρανιτικών και κροκαλοπαγών πετρωμάτων), με οποιονδήποτε εξοπλισμό, με ή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

* Οι απαιτούμενες αντλήσεις και τα μέτρα αντιμετώπισης των επιφανειακών και υπόγειων νερών, εκτός αν ρητά καθορίζεται στην μελέτη η ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών
* Οι κάθε είδους απαιτούμενες αντιστηρίξεις παρειών (με οριζόντιες ξυλοζεύξεις ή κατακόρυφες αντιστηρίξεις με μεταλλικά πετάσματα κλπ), εκτός αν ρητά καθορίζεται στην μελέτη η ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών
* Η κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων οποιασδήποτε περιμέτρου στην θέση του ορύγματος
* Η μόρφωση του πυθμένα και τμήματος των παρειών του ορύγματος ώστε να είναι δυνατή η διάστρωση σκυροδέματος χωρίς τη χρήση πλευρικών ξυλοτύπων (π.χ. θεμέλια τεχνικών έργων, περιβλήματα αγωγών κλπ)
* Η συμπύκνωση του πυθμένα τού ορύγματος
* Η διαμόρφωση των απαιτουμένων δαπέδων εργασίας για την εκσκαφή ή αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφών
* Η διαλογή, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση
* Η απόθεση παρά το σκάμμα, εκτός του σώματος της οδού, των καταλλήλων από τα προϊόντα εκσκαφής για την επανεπίχωση του απομένοντος όγκου του σκάμματος μετά την κατασκευή του τεχνικού έργου, οχετού ή αγωγού
* Η επανόρθωση τυχόν ζημιών σε γειτονικές κατασκευές ή οδοστρώματα λόγω καταπτώσεων των παρειών του ορύγματος.
* Η αποξήλωση οδοστρώματος, κρασπεδορείθρων, πλακοστρώσεων και αόπλων τσιμεντοστρώσεων στην θέση του ορύγματος
* Οι απαιτούμενες γεφυρώσεις του ορύγματος για την διέλευση πεζών και οχημάτων και την εξυπηρέτηση των παρόδιων ιδιοκτησιών (λαμαρίνες κατάλληλου πάχους ή άλλες διατάξεις γεφύρωσης)
* Η επανεπίχωση του απομένοντος όγκου σκάμματος με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών.

Η κοπή υπάρχοντος ασφαλτικού τάπητα με ασφαλτοκόφτη και η καθαίρεση τυχόν υπαρχουσών κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα στην ζώνη του ορύγματος πληρώνεται ιδιαιτέρως με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Το παρόν άρθρο εκσκαφών θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων εφαρμόζεται σε ορύγματα επιφανείας έως 100 m2, ή σε επιμήκη ορύγματα πλάτους έως 5,00 m ανεξάρτητα από την επιφάνεια κάτοψης. Οι μεγαλύτερες εκσκαφές θεμελίων και τάφρων κατατάσσονται στο σύνολό τους στις γενικές εκσκαφές και πληρώνονται με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Για την επιμέτρηση των εκσκαφών θεμελίων ως αφετηρία μέτρησης του βάθους λαμβάνεται η στάθμη των γενικών εκσκαφών (όταν προβλέπονται) και οι θεωρητικές γραμμές που καθορίζονται στην μελέτη (πλάτος πυθμένα, κλίσεις παρειών, βαθμίδες καθ’ ύψος)

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : τέσσερα ευρώ και σαράντα λεπτά**

 **Αριθμητικά: (4,00 + 0,20 \* 2,00) = 4,40 €**

όπου 2,00 km: απόσταση εντός του ΒΒΚΚ

**Α.Τ. 1.3**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΔΟ Α-2.1**

**Αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ 1123.Α

Αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με συμπύκνωση

ή με τσιμέντο, εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών, με χρήση προωθητή γαιών, φορτωτή ή εκσκαφέα, με την φόρτωση επί αυτοκινήτου και την μεταφορά προς ανακύκλωση ή οριστική

απόθεση σε χώρους καθοριζόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και την

μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση.

Επισημαίνεται ότι τα προϊόντα των αποξηλώσεων αυτών είναι ακατάλληλα για την κατασκευή

επιχωμάτων, ενώ σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις επιβάλλεται η ανακύκλωσή τους.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : οκτώ ευρώ και εξήντα τρία λεπτά**

 **Αριθμητικά : (1,60 + 0,19 \* 37,00 ) = 8,63 €**

 όπου 37 km: απόσταση ΒΒΚΚ- Χυτά Κιλκίς (Κρηστώνη)

**A.T. 1.4**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΔΟ Δ-1**

**Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόφτη**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2269.Α

Τομή οδοστρώματος από ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο σκυρόδεμα άοπλο, οποιουδήποτε πάχους, με χρήση ασφαλτοκόπτη, ώστε να αποκλείονται αποξηλώσεις έξω από τα προβλεπόμενα όρια της κοπής και να προφυλάσσεται το παραμένον οδόστρωμα από φθορές κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Η αποξήλωση του αποκοπτομένου τμήματος και η απομάκρυνση των προϊόντων

καθαίρεσης, τιμολογούνται ως ‘’Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες’’.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο τομής οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : ένα ευρώ**

 **Αριθμητικά : 1,00 €**

**Α.Τ. 1.5**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΙΚ 22.21.01**

**Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου, xωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2238

Καθαίρεση πλακιδίων τοίχων παντός τύπου (πορσελάνης, κεραµεικών κλπ), καθώς και πλακών µαρµάρου οποιουδήποτε πάχους, µε το κονίαµα στρώσεως αυτών, σε οποιοδήποτε ύψος. Συµπεριλαµβάνεται η δαπάνη των απαιτουµένων ικριωµάτων και η συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.

Τιµή ανά τετραγωνικό µέτρο (m2).

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά**

 **Αριθμητικά : 4,50 €**

**Α.Τ. 1.6**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΙΚ 22.20.01**

**Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους, xωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2236

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους τσιµέντου, µαρµάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, µωσαϊκού, κεραµικών, σχιστολίθου, κλπ), µε το κονίαµα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθµη από το εδάφος, µε την συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.

Τιµή ανά τετραγωνικό µέτρο (m2).

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : επτά ευρώ και ενενήντα λεπτά**

 **Αριθμητικά : 7,90 €**

**Α.Τ. 1.7**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΙΚ 22.65.01**

**Αποξήλωση Κιγκλιδωμάτων. Για ξύλινα κιγκλιδώματα**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) ξυλείας.

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : πενήντα έξι ευρώ**

 **Αριθμητικά: 56,00 €**

**Α.Τ. 1.8**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΔΟ-Α-20**

**Κατασκευή επιχωμάτων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-1530

Κατασκευή επιχώματος οδού ή συμπλήρωση υπάρχοντος, μετά από προηγούμενο καθαρισμό του εδάφους έδρασης, με χρήση υλικών που θα προσκομισθούν επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-07-01-00 "Κατασκευή επιχωμάτων"

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

* Η κατασκευή όλων των τμημάτων του επιχώματος, συνήθους ή αυξημένου βαθμού συμπύκνωσης, όπως θεμέλιο, πυρήνας, μεταβατικό τμήμα βραχώδους επιχώματος, τα οποία θα συμπυκνώνονται σε ποσοστό 90% και 95% αντίστοιχα της ξηράς φαινόμενης πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2) για τα γαιώδη επιχώματα, ή στον βαθμό που προδιαγράφεται στην μελέτη για τα βραχώδη επιχώματα.
* Η μόρφωση και συμπύκνωση του εδάφους έδρασης των επιχωμάτων, σε βαθμό συμπύκνωσης κατ' ελάχιστον 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor
* Η κατασκευή της "στρώσης έδρασης οδοστρώματος", συμπυκνωμένης σε ποσοστό 95% της ξηράς φαινόμενης πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor, με κατάλληλο αριθμό διελεύσεων οδοστρωτήρα ελαστιχοφόρου ή με λείους κυλίνδρους, ώστε να διαμορφωθεί μια λεία "σφραγιστική" επιφάνεια. Εξαιρείται η κατασκευή της "στρώσης στράγγισης οδοστρώματος" (όπου υπάρχει), η οποία τιμολογείται με το αντίστοιχο άρθρο του τιμολογίου.
* Η συμπύκνωση λωρίδας εδάφους πλάτους μέχρι 2,0 m εκατέρωθεν των ποδών του επιχώματος.
* Η τυχόν επαύξηση του όγκου του επιχώματος λόγω συνίζησης, καθίζησης ή διαπλάτυνσής του πέραν των ορίων που προβλέπει η μελέτη.
* Η προμήθεια και τοποθέτηση μαρτύρων ελέγχου υποχωρήσεως των υψηλών επιχωμάτων, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη, η εξάρτησή τους από χωροσταθμικές αφετηρίες (repairs) εκτός της ζώνης επιχώματος, η εκτέλεση τοπογραφικών μετρήσεων ακριβείας και η καταχώρησή τους σε φύλλα ελέγχου, καθώς και η εκτέλεση τριών μετρήσεων σε χρόνους που θα καθορίσει η Υπηρεσία.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου δεν περιλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

* Τα μεταβατικά επιχώματα πίσω από τεχνικά έργα (γέφυρες, ημιγέφυρες, τοίχοι, οχετοί, Cut and Cover, στόμια σηράγγων, αγωγοί κ.λ.π)
* Οι εργασίες καθαρισμού του εδάφους έδρασης και δημιουργίας αναβαθμών
* Η κατασκευή εξυγιαντικής στρώσης υπό τα επιχώματα

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : ένα ευρώ και πέντε λεπτά**

 **Αριθμητικά: 1,05 €**

**Α.Τ. 1.9**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΔΟ Α-19**

**Προμήθεια κοκκώδους υλικού, μεγέθους κόκκου έως 200 mm**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-3121Β

Προμήθεια κοκκώδους υλικού διαστάσεων 0-200 mm από συλλεκτά υλικά ή θραυστά προϊόντα λατομείου ή ποταμού, μέγιστης διάστασης λίθων 200 mm, ελάχιστης περιεκτικότητας λεπτόκοκκου κλάσματος (διερχoμένου από το κόσκινο Νο 40) 35% και με δείκτη πλαστικότητας το πολύ 6.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

* η προμήθεια του υλικού,
* η μεταφορά του επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
* οι φορτοεκφορτώσεις και η σταλία των αυτοκινήτων

Η κατασκευή του επιχώματος πληρώνεται ιδιαίτερα με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο κοκκώδους υλικού (m3), επιμετρούμενου σε όγκο κατασκευασμένου επιχώματος με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

 **ΕΥΡΩ Ολογράφως : δεκαοκτώ ευρώ και τριάντα επτά λεπτά**

 **Αριθμητικά: (8,20 + 0,19 \* 53,50) = 18,37 €**

όπου 53,50 km: απόσταση ΒΒΚΚ- Λατομείου

## Α.Τ. 1.10

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΙΚ 32.05.04**

**Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3214

Παραγωγή σκυροδέματος μικρών έργων επί τόπου, με φορητούς αναμικτήρες σκυροδέματος ή αυτοκινούμενες μπετονιέρες, ποιότητας έως C16/20, σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού τεχνολογίας σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία ανάμιξης, οι πάσης φύσεως πλάγιες μεταφορές και η εργασία διάστρωσης και συμπύκνωσης, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. Ως μικρά έργα θεωρούνται τα έργα με ημερήσια απαίτηση μέχρι 50 m3 σκυροδέματος. Για μεγαλύτερες ποσότητες, η τιμολόγηση γίνεται με βάση το άρθρο 32.02.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : εκατόν έξι ευρώ**

 **Αριθμητικά : 106,00 €**

## Α.Τ. 1.11

## Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΙΚ 32.25.03

## Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m3. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

## Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3223.Α.5

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.

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : δέκα έξι ευρώ και ογδόντα λεπτά**

 **Αριθμητικά : 16,80 €**

**Α.Τ. 1.12**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΙΚ 38.04**

**Καμπύλοι ξυλότυποι απλής καμπυλότητας**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ- 3821

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.

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : είκοσι δύο ευρώ και πενήντα λεπτά**

 **Αριθμητικά : 22,50 €**

**Α.Τ. 1.13**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΙΚ 38.02**

**Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3811

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 όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) αναπτύγματος επιφανείας.

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : είκοσι δύο ευρώ και πενήντα λεπτά**

 **(Αριθμητικά) : 22,50 €**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΙΚ 38.20**

**Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος**

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 μόνο 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.

| **Ονομ.** **διάμετρος (mm)** | **Πεδίο εφαρμογής** | **Ονομ. διατομή** **(mm2)** | **Ονομ.** **μάζα/ μέτρο** **(kg/m)** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ράβδοι** | **Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα** | **Ηλεκτρο-συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα** |
| **B500C** | **B500Α** | **B500C** | **B500Α** | **B500C** |
| 5,0 |  |  |  |  |  | 19,6 | 0,154 |
| 5,5 |  |  |  |  |  | 23,8 | 0,187 |
| 6,0 |  |  |  |  |  | 28,3 | 0,222 |
| 6,5 |  |  |  |  |  | 33,2 | 0,260 |
| 7,0 |  |  |  |  |  | 38,5 | 0,302 |
| 7,5 |  |  |  |  |  | 44,2 | 0,347 |
| 8,0 |  |  |  |  |  | 50,3 | 0,395 |
| 10,0 |  |  |  |  |  | 78,5 | 0,617 |
| 12,0 |  |  |  |  |  | 113 | 0,888 |
| 14,0 |  |  |  |  |  | 154 | 1,21 |
| 16,0 |  |  |  |  |  | 201 | 1,58 |
| 18,0 |  |  |  |  |  | 254 | 2,00 |
| 20,0 |  |  |  |  |  | 314 | 2,47 |
| 22,0 |  |  |  |  |  | 380 | 2,98 |
| 25,0 |  |  |  |  |  | 491 | 3,85 |
| 28,0 |  |  |  |  |  | 616 | 4,83 |
| 32,0 |  |  |  |  |  | 804 | 6,31 |
| 40,0 |  |  |  |  |  | 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 διασταυρώσεις 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 .

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

**Α.Τ. 1.14**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΙΚ 38.20.02**

**Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, σύμφωνα με τις διατάξεις των προτύπων ΕΛΟΤ 422-2 / 1423-3 : 2006 και του Κανονισμού Τεχνολογίας Χαλύβων Σκυροδέματος, κάθε διαμέτρου, έτοιμοι επί οποιωνδήποτε τμημάτων έργου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : ένα ευρώ και επτά λεπτά**

 **Αριθμητικά : 1,07 €**

**Α.Τ. 1.15**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΙΚ 38.20.03**

**Δομικά πλέγματα B500C (S500s)**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, σύμφωνα με τις διατάξεις των προτύπων ΕΛΟΤ 1422-2 / 1423-3 : 2006 και του Κανονισμού Τεχνολογίας Χαλύβων Σκυροδέματος, κάθε διαμέτρου, έτοιμοι επί οποιωνδήποτε τμημάτων έργου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : ένα ευρώ και ένα λεπτό**

 **Αριθμητικά : 1,01**

**Α.Τ. 1.16**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΙΚ 61.05**

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

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6104

Κατασκευή φερόντων στοιχείων από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς κάθε τύπου, με ύψος ή πλευρά μεγαλύτερη από 160 mm, ποιότητας S235, οποιωνδήποτε 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 ηλεκτροσυγκολλήσεις, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, την στατική μελέτη, και τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες, και την έδρασή τους με χρήση μη συρρικνωμένου κονιάματος (τύπου EMACO S66 ή παρεμφερές) επί των στοιχείων θεμελίωσης ή λοιπών δομικών στοιχείων. Περιλαμβάνεται η χρήση ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής.

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : δύο ευρώ και εβδομήντα λεπτά**

 **Αριθμητικά : 2,70**

**Α.Τ. 1.17**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΙΚ 64.01.01**

**Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών, απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6401

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων εξωστών, κλιμάκων, περιφράξεων κλπ., από ράβδους συνήθων διατομών. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του μορφοσιδήρου και των υλικών ήλωσης και στερέωσης καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των κιγκλιδωμάτων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά**

 **Αριθμητικά : 4,50**

**Α.Τ. 1.18**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΙΚ 62.24**

**Θύρες σιδηρές πλήρεις ανοιγόμενες**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6224

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών θυρών δίφυλλων ή μονόφυλλων με ή χωρίς φεγγίτες, θυρίδες ή περσίδες ανοιγόμενες ή μη με θυρόφυλλα από ένα ή δύο φύλλα λαμαρίνας μαύρης πάχους 1,2 mm και με ενδιάμεσες νευρώσεις καθώς και με σταθερούς ή κινητούς φεγγίτες και κάσσα από σιδηροσωλήνες ορθογωνικής διατομής, με αρμοκάλυπτρα, πηχάκια στερέωσης υαλοπινάκων και γενικά λαμαρίνα μαύρη, σιδηροσωλήνες ορθογωνικής διατομής, σιδηρογωνιές, σιδηρές ράβδοι υλικά σύνδεσης τοποθετήσεως και λειτουργίας, κλειδαριά ασφαλείας (τύπου YALE ή παρεμφερούς) και χειρολαβές από μέταλλο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : πέντε ευρώ και εξήντα λεπτά**

 **Αριθμητικά : 5,60**

**Α.Τ. 1.19**

**Νέο Άρθρο**

**Αναβάθμιση κελύφους (έλεγχος και αποκατάσταση σε ντίζες, καβίλιες, στεγανότητα, στατικότητα, κινητικότητα ξύλινων κορμών, πλήρωση κενών, υδρορροών κ.α.)**

Αναβάθμιση κελύφους με έλεγχο και αποκατάσταση σε ντίζες, καβίλιες, στεγανότητα, στατικότητα, κινητικότητα ξύλινων κορμών, τρίψιμο με μηχανικά μέσα της εξωτερικής επιφάνειας των κορμών έως την αποκάλυψη υγιούς επιφάνειας, εξουδετέρωσης των «σκουληκιών» με ενέσιμο προϊόν θεραπείας το οποίο τοποθετούμε σε κάθε οπή που έχουμε εντοπίσει, καθώς και σε χαραμάδες ή σχισμές τηρώντας πάντα τα μέτρα ασφαλούς εφαρμογής που αναγράφει ο κατασκευαστής, πλήρωση κενών και οπών, αποκατάσταση υδρορροών, αποκατάσταση στεγανότητας στέγης, αποκατάσταση βάσης οπλισμένου σκυροδέματος κ.α.. Ειδικότερα η επέμβαση στους κορμούς που έχουν φθαρεί από τις καιρικές συνθήκες και τα ζωύφια θα πρέπει να εγκριθεί από τον Κύριο του Έργου (ΚτΕ) μετά από υποβολή της μεθοδολογίας αντιμετώπισης του προβλήματος με τα αντίστοιχα πιστοποιητικά υλικών και πάντα σε συμφωνία με τις οδηγίες των εκπροσώπων του ΚτΕ. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται τα υλικά και η εργατική δαπάνη που θα απαιτηθεί για την πλήρη και έντεχνη αποπεράτωση της εργασίας, πάντα με τη σύμφωνη γνώμη και οδηγίες του ΚτΕ. Επίσης συμπεριλαμβάνονται τα ικριώματα και οποιαδήποτε πρόσθετη κατασκευή ή μικρουλικά απαιτηθούν σύμφωνα με τα ανωτέρω.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : χίλια διακόσια πενήντα ευρώ**

 **Αριθμητικά : 1.250,00**

**Α.Τ. 1.20**

**Νέο Άρθρο**

**Ξυλουργικές εργασίες κουφωμάτων, κιγκλιδωμάτων και επίπλων κουζίνας**

Έλεγχος και αποκατάσταση των ξύλινων εσωτερικών και εξωτερικών κουφωμάτων, των επίπλων κουζίνας και των ξύλινων κιγκλιδωμάτων του ημιυπαίθριου χώρου. Η αποκατάσταση περιλαμβάνει το ξύσιμο, τρίψιμο, ρεγουλάρισμα, επανατοποθέτηση, στερέωση, αντικατάσταση μικρουλικών και βασικών στοιχείων όπως θυρόφυλλα ή τμήμα ντουλαπιών εφόσον δοθεί τέτοια οδηγία από τον Κύριο του Έργου. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται τα υλικά και η εργατική δαπάνη που θα απαιτηθεί για την πλήρη και έντεχνη αποπεράτωση της εργασίας, πάντα με τη σύμφωνη γνώμη και οδηγίες του ΚτΕ.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : εννιακόσια ευρώ**

 **Αριθμητικά : 900,00**

**Α.Τ. 1.21**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ Ν. ΟΙΚ 55.10.01**

**Κιγκλιδώματα κλιμάκων και πλατυσκάλων ευθύγραμμα, από ξυλεία δρυός αρίστης ποιότητας**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5511.1

Κιγκλιδώματα κλιμάκων και πλατυσκάλων ευθύγραμμα, σε σύνθετο σχέδιο με χειρολισθήρα ευθυγράμμο (τυπου χουφτας) διατομής 9Χ9 cm, ακραίων και ενδιαμέσων ορθοστατών 14x14 cm και κιγκλίδων ευθύγραμμων τορναριστων διατομής κυκλικής ή ορθογωνικής 5x5 cm ή σχετικής, σε μεταξύ τους απόσταση ανάλογα με το σχέδιο από 13 έως 20 cm και εν γένει υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής συνθέσεως, τοποθετήσεως και στερεώσεως συμπεριλαμβανομένης της διαμόρφωσης της διατομής του χειρολισθήρος, των ορθοστατών και των κιγκλίδων είτε με τόρνο είτε με γλυφές.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) αναπτύγματος χειρολισθήρα

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : εξήντα επτά ευρώ και πενήντα λεπτά**

 **Αριθμητικά : 67,50**

**Α.Τ. 1.22**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ Ν. ΟΙΚ73.33.01 σχ**

**Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 20x20 cm ή άλλης**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ- 7331

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικοτητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", διαστάσεων 20x20 cm ή άλλης, οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη, τα υφιστάμενα πλακίδια και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, ή με ειδικό υλικό πληρώσεως συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια και ο επιμελής καθαρισμός της τελικής επιφανείας του δαπέδου.

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα

υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) καλυπτόμενης επιφάνειας.

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: τριάντα ένα ευρώ και πενήντα λεπτά**

 **Αριθμητικά: 31,50**

**Α.Τ. 1.23**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ Ν. ΟΙΚ73.34.01σχ**

**Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 20x20 cm ή άλλης**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ- 7326.1

Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια εφυαλωμένα, χρωματιστά, αντοχής σε απότριψη "GROUP 1", διαστάσεων 20x20 cm ή άλλης , οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη, τα υφιστάμενα πλακίδια και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές καιεξωτερικές".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων, με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, με πρόσμικτο βελτιωτικό της πρόσφυσης με την επιφάνεια εφαρμογής, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, το αρμολόγημα με λευκό τσιμέντο, ή με ειδικό υλικό συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια, ο επιμελής καθαρισμός των τελικών επιφανειών του τοίχου και η διαμόρφωση οπών για την διέλευση υδραυλικών σωληνώσεων, διακοπτών, ρευματοδοτών κ.λπ.

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα

υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) καλυπτόμενης επιφάνειας.

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: τριάντα τρία ευρώ και πενήντα λεπτά**

 **Αριθμητικά: 33,50**

**Α.Τ. 1.24**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ N. ΟΔΟΑ-19.01σχ**

**Προμήθεια και τοποθέτηση ποταμίσιας ψηφίδας μεγέθους κόκκων 8-16 mm**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-3121.Β

Προμήθεια και τοποθέτηση ποταμίσιας ψηφίδας μεγέθους κόκκων 8-16 mm από συλλεκτά υλικά ποταμού, στρογγυλεμένη και χωρίς ακμές ή γωνίες, πλυμένη και απαλλαγμένη από κάθε είδος σκόνης.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

* η προμήθεια του υλικού,
* η μεταφορά του επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
* οι φορτοεκφορτώσεις και η σταλία των αυτοκινήτων.
* Η κατασκευή του επιχώματος σύμφωνα με τις οδηγίες του Κυρίου του Έργου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο κοκκώδους υλικού (m3), επιμετρούμενου σε όγκο κατασκευασμένου επιχώματος με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: είκοσι τρία ευρώ και είκοσι λεπτά**

 **Αριθμητικά: (10,66 + 0,19 \* 66)= 23,20**

 όπου 66 km: απόσταση ΒΒΚΚ – Ακροπόταμος (Κουφάλια)

**Α.Τ. 1.25**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ N. ΟΔΟΑ-19.02σχ**

**Προμήθεια και τοποθέτηση φυσικής πέτρας Λακκώματος μεγέθους 40-80 cm για δημιουργία βραχόκηπου.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-3121.Β

Προμήθεια φυσικής πέτρας Λακκώματος μεγέθους 40-80 cm για δημιουργία βραχόκηπου, από συλλεκτά υλικά ή θραυστά προϊόντα λατομείου, απαλλαγμένη από κάθε είδος σκόνης.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

* η προμήθεια του υλικού,
* η μεταφορά του επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
* οι φορτοεκφορτώσεις και η σταλία των αυτοκινήτων
* Η κατασκευή του επιχώματος σύμφωνα με τις οδηγίες του Κυρίου του Έργου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο κοκκώδους υλικού (m3), επιμετρούμενου σε όγκο κατασκευασμένου επιχώματος με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : πενήντα τρία ευρώ και οκτώ λεπτά**

 **Αριθμητικά: (29,33 + 0,19 \* 125)= 53,08**

 όπου 125 km: απόσταση ΒΒΚΚ – Λάκκωμα (Θεσσαλονίκη)

**Α.Τ. 1.26**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΔΟ Β-64.1**

**Γεωύφασμα στραγγιστηρίων**

Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ-7914

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μη υφαντού γεωυφάσματος από ίνες πολυπρο-πυλενίου, για την κατασκευή των γραμμικών στραγγιστηρίων της οδού και των στραγ-γιστηρίων όπισθεν τοίχων ή βάθρων, πάχους 1,0 mm (κατά ΕΛΟΤ EN 9863-1), ελάχιστου βάρους 150 gr/m2 (κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9864), εφελκυστικής αντοχής 9 kN/m (κατά ΕΛΟΤ EN ISO 10319), επιμήκυνσης σε θραύση  50% (κατά EN ISO 10319), αντοχής σε διάτρηση 1500 N (κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 12236), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-03-03-00.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

* η προμήθεια του γεωυφάσματος επί τόπου του έργου,
* η κοπή του στις κατάλληλες διαστάσεις, η προσέγγιση και η τοποθέτησή του στο όρυγμα,
* η προσωρινή συγκράτηση του γεωυφάσματος και για τη μόρφωση της διατομής του στραγγιστηρίου σύμφωνα με τη μελέτη (με χρήση ξυλίνων αντηρίδων, πλαισίων κλπ χωρίς αιχμηρά άκρα) το τελικό κλείσιμο της διατομής του στραγγιστηρίου με τις προβλεπόμενες επικαλύψεις του γεωυφάσματος και η συρραφή των φύλλων.

Επισημαίνεται η ανάγκη χρήσης κατάλληλου εξοπλισμού για την τοποθέτηση των προβλεπομένων υλικών του μονοβαθμίου φίλτρου για την αποφυγή των φθορών του τοποθετημένου γεωυφάσματος.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) καλυπτόμενης επιφάνειας στραγγιστηρίων με γεωύφασμα.

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: ένα ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά**

 **Αριθμητικά: 1,65**

**Α.Τ. 1.27**

## Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΙΚ 77.20.01

**Εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος ενός συστατικού βάσεως νερού η διαλύτου αλκυδικής, ακρυλικής ή τροποποιημένης αλκυδικής ή ακρυλικής ρητίνης**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7744

Εφαρμογή του υλικού επί κατάλληλα επεξεργασμένων μεταλλικών επιφανειών, με αντιδιαβρωτικά υποστρώματα ενός ή δύο συστατικών, σε δύο ή περισσότερες στρώσεις συνολικού πάχους ξηρού υμένα 100 μικρά, με την απαιτούμενη προετοιμασία της επιφάνειας, απόξεση και καθαρισμός των επιφανειών με ψήκτρα και σμυριδόπανο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: δύο ευρώ και είκοσι λεπτά**

 **Αριθμητικά: 2,20**

**Α.Τ. 1.28**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ Ν. ΟΙΚ 77.55**

**Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7755

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)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: έξι ευρώ και εβδομήντα λεπτά**

 **Αριθμητικά: 6,70**

**Α.Τ. 1.29**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ Ν. ΟΙΚ 77.96**

**Μυκητοκτόνες επαλείψεις ξυλίνων επιφανειών**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7744

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

Ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοίμων χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκόλλητων ταινιών, φύλλων νάϋλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), 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 προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: δύο ευρώ και ογδόντα λεπτά**

 **Αριθμητικά: 2,80**

**Α.Τ. 1.30**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ Ν. ΟΙΚ 77.27.02**

**Διπλό λάδωμα και στίλβωση ξύλινων επιφανειών**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7749

Λάδωμα και στίλβωση ξύλινων επιφανειών, περιθωρίων κλπ, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών". Επιμελής καθαρισμός και ψιλοστοκάρισμα όπου απαιτείται, τρίψιμο και καθαρισμός των στοκαρισμάτων, στρώση ωμού λινελαίου, επάλειψη με παρκετίνη και στίλβωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: δύο ευρώ και εικοσιπέντε λεπτά**

 **Αριθμητικά: 2,25**

**Α.Τ. 1.31**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ N. ΠΡΣ Β10.1**

**Καθιστικό με πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες και δοκίδες φυσικού ξύλου**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 5104

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάστασταση καθιστικών κοινοχρήστων χώρων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-02-02-01.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται η συσκευασία και αποσυσκευασία των επιμέρους στοιχείων των καθιστικών, η προσωρινή αποθήκευση και φύλαξή τους στο εργοτάξιο, η συναρμολόγηση και στερέωση ή πάκτωσή τους σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή, τα πάσης φύσεως υλικά που απαιτούνται για την εγκατάστασή τους καθώς και η λήψη μέτρων προστασίας των καθιστικών από φθορές και ρύπανση κατά την εκτέλεση διαφόρων άλλων εργασιών του έργου.

Καθιστικά με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες, με κάθισμα αποτελούμενο από τρείς δοκίδες φυσικής φυλείας διαστάσεων 1,80 x 0,10 x 0,05 m και στοιχείο πλάτης από φυσικό ξύλο διαστάσεων 1,80 x 0,20 x 0,05 m, συνδεόμενες με τον μεταλλικό σκελετό με καρόβιδες Φ 6 mm.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) εγκατεστημένου καθιστικού

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : εκατόν ενενήντα ευρώ**

 **Αριθμητικώς : 190,00**

**Α.Τ. 1.32**

**Νέο Άρθρο**

**Πλαστικός κάδος ανακύκλωσης, χωρητικότητας 240 LT, μπλε χρώματος με δύο τροχούς**

Πλαστικός κάδος ανακύκλωσης, βαρέως τύπου, χωρητικότητας 240 LT, μπλε χρώματος με δύο τροχούς διαστάσεων 73x58x106cm. Κατασκευής από πολυαιθυλένιο HDPE με μεγάλη αντοχή σε απότομες αλλαγές θερμοκρασίας και σε χημικές ουσίες.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : εβδομήντα πέντε ευρώ**

 **Αριθμητικώς : 75,00**

**Α.Τ. 1.33**

**Νέο Άρθρο**

**Πλαστικός κάδος απορριμμάτων, χωρητικότητας 240 LT, πράσινου χρώματος με δύο τροχούς**

Πλαστικός κάδος απορριμμάτων, χωρητικότητας 240 LT, πράσινου χρώματος με δύο τροχούς διαστάσεων 73x58x106cm. Κατασκευής από πολυαιθυλένιο HDPE με μεγάλη αντοχή σε απότομες αλλαγές θερμοκρασίας και σε χημικές ουσίες.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : εβδομήντα πέντε ευρώ**

 **Αριθμητικώς : 75,00**

**Α.Τ. 1.34**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ Ν. ΠΡΣ Β11.3.01**

**Εμποτισμένος ξύλινος κάδος**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ- 5104

Ξύλινος κυλινδρικός κάδος πουαποτελείται από 2 κάθετους ξύλινους δοκούς κυκλικής διατομής Φ100Χ1350mm και 18 κάθετους μισής κυκλικής διατομής Φ60Χ420mm . Στο εσωτερικό του υπάρχει τοποθετημένος δοχείο για συλλογή απορριμμάτων, κατασκευασμένο από γαλβανιζέ χαλυβδοέλασμα, διατομής Φ33Χ420mm και συνολικής χωρητικότητας 35lt.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάθος 350mm για καλύτερη στήριξη. Η ξυλεία που χρησιμοποιείται είναι ευρωπαϊκή ξυλεία κωνοφόρων που κατατάσσεται στην κατηγορία ΙΙ κατά DIN 1052. Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή είναι νοβοπανόβιδες ΙΝΟΧ.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως εγκατεστημένου προϊόντος (τεμ).

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : εκατόν εξήντα επτά ευρώ**

 **Αριθμητικώς :167,00**

**Α.Τ. 1.35**

**Νέο Άρθρο**

**Ηλιακός προβολέας 60 LED, κίτρινου φωτισμού**

Ηλιακός Προβολέας 60LED κίτρινου φωτισμού με δυνατότητα τοποθέτησης σε τοίχο και επί εδάφους. Συνδέεται με το ηλιακό πάνελ με καλώδιο 5 μέτρων.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως εγκατεστημένου προϊόντος (τεμ)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : εξήντα ευρώ**

 **Αριθμητικώς : 60,00**

|  |
| --- |
| **2. ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΩΝ** |

**Α.Τ. 2.1**

**Άρθρο ΧΡΣΑΤΗΕ 8774.6σχ**

**Καλώδιο τύπου NYY πενταπολικό διατομής 5Χ25 mm2, ορατό η εντοιχισμένο**
Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ- 47

Καλώδιο τύπου NYY πενταπολικό, διατομής 5 Χ 2,5 mm2, 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).

Τιμή ανά μέτρο (m).

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : είκοσι οκτώ ευρώ**

 **Αριθμητικώς : 28,00**

**Α.Τ. 2.2**

**Άρθρο ΠΡΣΗ2.3.3σχ**

**Αγωγός από σωλήνα PVC 10 atm, διαμέτρου Φ 75**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ- 8

Αγωγός από σωλήνες σκληρού PVC (PVC-U), ονομαστικής πίεσης 10 atm, με μούφα σύνδεσης και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1452-1, ήτοι προμήθεια σωλήνων και πλαστικών εξαρτημάτων, μεταφορά, προσέγγιση, τοποθέτηση, δοκιμασία αγωγού καθώς και κάθε άλλη εργασία σύνδεσης των σωλήνων για τη διαμόρφωση του αγωγού, ανεξαρτήτως αριθμού συνδέσεων, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00. Δεν περιλαμβάνονται οι εκσκαφές του ορύγματος, τα χυτοσιδηρά ειδικά τεμάχια και οι χυτοσιδηροί σύνδεσμοι διαμόρφωσης των κόμβων της σωλήνωσης, οι συσκευές ελέγχου και ασφάλειας του δικτύου, οι αγκυρώσεις αλλά συμπεριλαμβάνεται ο εγκιβωτισμός των σωλήνων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : πέντε ευρώ και τριάντα λεπτά**

 **Αριθμητικώς : 5,30**

**Α.Τ. 2.3**

**Άρθρο ΑΤΗΕ9347σχ**

**Σύνδεση με το δίκτυο του ΔΕΔΔΗΕ**

Κωδικός Αναθεώρησης ΑΤΗΕ 9347

Σύνδεση του Χώρου Περιβαλλοντικής Ευαισθητοποίησης με το δίκτυο του ΔΕΔΔΗΕ καταβάλλοντας τη σχετική δαπάνη των 4.532,67 € (πλέον Φ.Π.Α.) για λογαριασμό του Κυτίου του Έργου, σύμφωνα με το έγγραφο του ΔΕΔΔΗΕ, Διεύθυνση Μακεδονίας- Θράκης, Περιοχής Κιλκίς με αρ. πρωτ. 2605/18-9-2019. Επισημαίνεται ότι η ανωτέρω δαπάνη είναι ανελαστική και δεν απομειώνεται σε καμία περίπτωση. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται επίσης η Υπεύθυνη Δήλωση Αδειούχου Ηλεκτρολόγου Εγκαταστάτη (ΥΔΕ) και η διεκπεραίωση της σχετικής διαδικασίας με τον ΔΕΔΔΗΕ για λογαριασμό του Κυρίου του Έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: τέσσερις χιλιάδες επτακόσια ογδόντα δύο ευρώ και εξήντα επτά λεπτά**

 **Αριθμητικώς: 4.782,67**

**Α.Τ. 2.4**

**Νέο Άρθρο**

**Έλεγχος υδραυλικής εγκατάστασης και αποκατάστασης μικροβλαβών όπως π.χ. διαρροές, καθαρισμοί, αποφράξεις κ.α..**

Έλεγχος υδραυλικής εγκατάστασης και αποκατάστασης μικροβλαβών όπως π.χ. διαρροές, καθαρισμοί, αποφράξεις και οποιαδήποτε άλλη εργασία αυτής της φύσεως υποδειχθεί από τον Κύριο του Έργου. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η εργασία και τα τυχόν μικρουλικά που απαιτηθούν για την άρτια και έντεχνη αποκατάσταση της εγκατάστασης ύδρευσης και αποχέτευσης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: τετρακόσια πενήντα ευρώ**

 **Αριθμητικώς: 450,00**

**Α.Τ. 2.5**

**Άρθρο ΑΤΗΕ 8141.1.2**

**Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, νιπτήρα επίτοιχος Φ 1/2 ins**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ- 11

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, νεροχύτη Φ 1/2 ins, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος, δηλαδή αναμικτήρας και μικρουλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: πενήντα οκτώ ευρώ και τριάντα έξι λεπτά**

 **Αριθμητικώς: 58,36**

**Α.Τ. 2.6**

**Άρθρο ΑΤΗΕ 8141.6.2**

**Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος ντουζιέρας επίτοιχος - Διαμέτρου 1/2 ins**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ- 24

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος ντουζιέρας επίτοιχος, διαμέτρου 1/2 ins, δηλαδή αναμικτήρας και μικρουλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: ενενήντα πέντε ευρώ**

 **Αριθμητικώς: 95,00**

**Α.Τ. 2.7**

**Άρθρο Ν. ΑΤΗΕ 12.14.1.3**

**Πλαστικοί σωλήνες από πολυαιθυλένιο (ΡΕ). Σωληνώσεις πολυαιθυλενίου 3ης γενιάς, (MRS 10, PE 100) κατα CEN: TC 155/WG 12/20, 1/NT10 και TC 155/20, 2/N 100REV ονομ. διαμέτρου DN 20 mm / ονομ. πίεσης ΡΝ 10 atm.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6621.1

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες πολυαιθυλενίου (ΡΕ) και ανά τύπο, ονομαστική πίεση και διάμετρο αγωγού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται:

α. Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου των σωλήνων και των απαιτουμένων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων, καταλλήλων για αγωγούς απόσωλήνες πολυαιθυλενίου.

β. Η προσέγγιση, πλήρης εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού μετά των απαιτουμένων συνδέσμων και ειδικών τεμαχίων αυτού με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομουφών (για οσεσδήποτε συνδέσεις), η δοκιμασία σωλήνων και αγωγών σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

γ. Η προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτουμένων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν για την συγκόλληση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων από πολυαιθυλένιο. Οι συσκευές πρέπει να είναι κατάλληλες για χρήση σε σωλήνες, ειδικά τεμάχια και συνδέσμους πολυαιθυλενίου.

δ. Η φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και τοποθέτηση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου και η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας σήμανσης σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο. Επίσης περιλαμβάνονται οι διακόπτες ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και η στερέωση και ο εγκιβωτισμός του αγωγού έως το σημείο που τοποθετείται ο κρουνός σύμφωνα με τις οδηγίες του Κυρίου του Έργου.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους (ανά τύπο, διάμετρο και ονομαστική πίεση) αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: ένα ευρώ και ογδόντα λεπτά**

 **Αριθμητικώς: 1,80**

**Α.Τ. 2.8**

**Άρθρο ΑΤΗΕ 8115.1**

**Κρουνός ορειχάλκινος Διαμέτρου 1/2 ins.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 12

Κρουνός ορειχάλκινος κωνικός, ρυθμιστικός ή εκκενώσεως δικτύων σωληνώσεων με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως Διαμέτρου 1/2 ins.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: δεκατρία ευρώ και εξήντα οκτώ λεπτά**

 **Αριθμητικώς: 13,68**

**Α.Τ. 2.9**

**Άρθρο Ν. ΑΤΗΕ 8540.2**

**Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex διαμέτρου Φ 3/4 ins.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 40

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex, πάxους και ιδιοτήτων όπως περιγράφονται στις τεxνικές προδιαγραφές, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Τιμή ανά μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: τέσσερα ευρώ και ενενήντα οκτώ λεπτά**

 **Αριθμητικώς: 4,98**

**Α.Τ. 2.10**

**Άρθρο ΑΤΗΕ 8201.1.2**

**Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός γομώσεως 6 kg**

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ- 19

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός γομώσεως 6 kg, πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: τριάντα οκτώ ευρώ και είκοσι λεπτά**

 **Αριθμητικώς: 38,20**

|  |
| --- |
| **3. ΟΜΑΔΑ : ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ** |

**Α.Τ. 3.1**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΠΡΣ Δ8**

**Προμήθεια φυτικής γης**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-1620

Προμήθεια επί τόπου του έργου φυτικής γης, σύμφωνα με τη ΕΤΕΠ 02-07-05-00. H φυτική γη θα είναι γόνιμη, επιφανειακής προέλευσης (από βάθος μέχρι 60 cm), εύθρυπτη και κατά το δυνατόν απαλλαγμένη από σβώλους, αγριόχορτα, υπολείμματα ριζών, λίθους μεγαλύτερους των 5 cm και άλλα ξένα ή τοξικά υλικά βλαβερά για την ανάπτυξη φυτών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: έξι ευρώ**

 **Αριθμητικώς: 6,00**

**Α.Τ. 3.2**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΠΡΣ Δ1.4**

**Δένδρα κατηγορίας Δ4**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων κατηγορίας Δ4 (Ιπποκαστανιά) με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: είκοσι πέντε ευρώ**

 **Αριθμητικώς: 25,00**

**Α.Τ. 3.3**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΠΡΣ Ε 1.2**

**Άνοιγμα λάκκων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός διαστάσεων 0,50x0,50x0,50m**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5120

Άνοιγμα λάκκων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός διαστάσεων 0,50x0,50x0,50m καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10- 05-01-00.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτουμένου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: ένα ευρώ και πενήντα λεπτά**

 **Αριθμητικώς: 1,50**

**Α.Τ. 3.4**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΠΡΣ Δ10**

**Προμήθεια τύρφης**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5340

Προμήθεια επί τόπου του έργου τύρφης, συσκευασμένης, με ένδειξη προέλευσης, τύπου υλικού, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-01. Το προσκομιζόμενο υλικό θα συνοδεύεται από πρόσφατο πιστοποιημένο ελέγχου αναγνωρισμένου εργαστηρίου ( χημική ανάλυση).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: σαράντα ευρώ**

 **Αριθμητικώς:40,00**

**Α.Τ. 3.5**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΠΡΣ Ε 9.5**

**Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,5 έως 12 LT**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00.

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : ένα ευρώ και τριάντα λεπτά**

 **Αριθμητικώς: 1,30**

**Α.Τ 3.6**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΠΡΣ Ε 11.1.1**

**Υποστύλωση δένδρων. Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,5m**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΣΡ-5240

Υποστύλωση δένδρου με την αξία πασσάλου ευθυτενούς , αποφλοιωμένου , βαμμένου, πελεκητού στο κάτω άκρο , πισσαρισμένου μέχρι 0,50 μ, από κατάλληλη ξυλεία. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η αξία και μεταφορά επί τόπου του πασσάλου , οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού , των μικροϋλικών και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν για την κατακόρυφη έμπηξη του σε βάθος 0,50 μ, σε οποιοδήποτε είδος εδάφους, και με οποιαδήποτε κλίση καθώς και η πρόσδεσή του δένδρου σε αυτόν με κατάλληλο μέσον.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : δύο ευρώ και πενήντα λεπτά**

 **Αριθμητικώς: 2,50**

**Α.Τ 3.7**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΠΡΣ Η1.1**

**Σωλήνες από πολυαιθυλένιο ΡΕ 6 atm**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HD ΡΕ), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής Πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές έως Φ 32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών ( καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

∆εν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

|  |  |
| --- | --- |
| **Άρθρο** | **DN (mm)** |
| **Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΠΡΣ Η1.1.3** | Φ25 |

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : σαράντα πέντε λεπτά**

 **Αριθμητικώς: 0,45**

**Α.Τ 3.8**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΠΡΣ H.9.2.13**

**Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών 30Χ40 εκ. τεσσάρων ηλεκτροβανών**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Πλαστικό φρεάτιο με καπάκι για υπόγεια τοποθέτηση ηλεκτροβανών (Η/Β), με τα υλικά εγκιβωτισμού και στεγανοποίησης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης (άνοιγμα του λάκκου, διαμόρφωση των τομών για το πέρασμα των σωλήνων, τοποθέτηση άμμου λατομείου στον πυθμένα του λάκκου για την στράγγιση, προσαρμογή του φρεατίου στην στάθμη του εδάφους, επίχωση του λάκκου και κάθε άλλη απαραίτητη εργασία).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

|  |  |
| --- | --- |
| **Άρθρο** | **Διαστάσεις (cm) Πάχος(mm)** |
| **Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΠΡΣ H.9.2.13.3** | 30Χ40 cm, 4 Η/Β |

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : είκοσι πέντε ευρώ**

 **Αριθμητικώς: 25,00**

**Α.Τ 3.9**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΠΡΣ H 8.2.4.1**

**Σταλακτηφόροι Φ20mm με αυτορρυθμιζόμενους σταλάκτες, με απόσταση σταλακτών 33cm**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Σταλακτηφόροι Φ20 mm από πολυαιθυλένιο (ΡΕ), με ενσωματωμένους σταλάκτες, με λαβύρινθο μακράς διαδρομής και θάλαμο αυτορύθμισης με μεμβράνη, με ομοιομορφία παροχής σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9261 για σταλάκτες κατηγορίας A', για πίεση λειτουργίας από 0,80 έως 3,50 atm. Προμήθεια σωλήνων, εξαρτημάτων σύνδεσης και μικροϋλικών, μεταφορά επί τόπου του έργου, προσέγγιση και πλήρης εγκατάσταση σε τάφρο ή επιφανειακά, σύνδεση, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00. Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : εξήντα πέντε λεπτά**

 **Αριθμητικώς: 0,65**

**Α.Τ 3.10**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΠΡΣ H.9.1.1**

**Ηλεκτροβάνες ελέγχου άρδευσης ΡΝ 10atm, πλαστικές, χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης Φ1''**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), πλαστικές, ονομ. πίεσης 10 atm, περιοχής λειτουργίας από 0,7 μέχρι 10 atm, με ή χωρίς μηχανισμό ρύθμισης παροχής (flow controller), εσωτερικής εκτόνωσης, με πηνίο (actuator) 24 V / AC και δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας.

Προμήθεια βανών και μικροϋλικών, μεταφορά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : τριάντα δύο ευρώ**

 **Αριθμητικώς: 32,00**

**Α.Τ 3.11**

**Άρθρο ΠΤΕ ΝΕΤ ΠΡΣ H.9.2.2.1**

**Προγραμματιστής μπαταρίας απλού τύπου, ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες:2 έως 4**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 52

Προγραμματιστές μπαταρίας απλού τύπου, 3 εκκινήσεων, κύκλου ποτίσματος 1 - 7 ημερών, με έλεγχο των ηλεκτροβανών με πηνία μανδάλωσης (latching), σε απόσταση τουλάχιστον 20 m μέσω καλωδίου διατομής 1,5 mm2 και με δυνατότητα εκκίνησης κεντρικής ηλεκτροβάνας.

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου προγραμματιστή με την μπαταρία του και τα πάσης φύσεως εξαρτημάτά του καθώς και εργασία σύνδεσης τοποθέτησης, προγραμματισμού, ελέγχου, ρυθμίσεων, δοκιμών κλπ. σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**ΕΥΡΩ Ολογράφως : εκατό ευρώ**

 **Αριθμητικώς: 100,00**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |

|  |
| --- |
|  **Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ** |
| Για τα αρχιτεκτονικάΕΥΓΕΝΙΑ ΖΕΚΑ |

 |  |