



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΤΩΝ ΠΡΟΣΒΑΣΕΩΝ ΣΤΟΥΣ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΤΗΣ Δ. Κ. ΠΕΛΛΑΣ
ΜΕΣΩ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΕΩΣ ΚΑΙ ΜΕΓΑΛΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ
ΥΠΟΕΡΓΟ 1: ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΗΣ ΑΡΧΑΙΑΣ ΚΡΗΝΗΣ

ΑΝΑΔΟΧΟΣ

1. ΟΛΥΜΠΙΑ ΧΑΤΖΟΠΟΥΛΟΥ
2. ΗΛΙΔΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ με δ.τ. «ΗΛΙΔΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ Α.Ε.»,
3. Σ. ΞΑΝΘΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ο.Ε. με δ.τ. «ALTERTEAM Ο.Ε.»
4. ΓΟΥΝΑΡΗΣ Ν. - ΚΟΝΤΟΣ Κ. Ο.Ε. με δ.τ. «ΤΕΧΝΟΟΜΟΙΟΣΤΑΣΗ Ο.Ε.»

ΕΙΔΙΚΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ:	ΟΛΥΜΠΙΑ ΧΑΤΖΟΠΟΥΛΟΥ	αρχιτέκτων - πολιτικός μηχανικός
ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ:	ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΣΚΑΡΛΑΤΟΣ ΚΥΡΙΑΚΗ ΚΑΤΣΙΚΑ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΙΟΡΔΑΝΙΔΟΥ	αρχιτέκτων μηχανικός αρχιτέκτων μηχανικός αρχιτέκτων τοπίου Msc αρχιτέκτων μηχανικός αρχιτέκτων τοπίου, ΔΠΜΣ Α.Π.Θ.
ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ:	ΔΗΜΗΤΡΑ ΧΑΤΖΗΣΑΒΒΑ	Δρ Αρχιτέκτων ΑΠΘ Επίκουρη Καθηγήτρια Πολυτεχνείου Κρήτης

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2020

ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΕΓΚΡΙΣΗ	ΘΕΩΡΗΣΗ	Λοιπές Θεωρήσεις
ΟΛΥΜΠΙΑ Π. ΧΑΤΖΟΠΟΥΛΟΥ ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ-ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Α.Π.Θ. ΠΑΥΛΟΥ ΜΕΛΑ 27.546.22 ΘΕΣ/ΝΙΚΗ ΤΗΛ. FAX 2310) 242.964 ΑΦΜ: 028685474 ΔΟΥ: Δ' ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ	Επιβλέπων μηχανικός Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Κ.Ε.Δ.Π. ΠΑΠΑΣΤΕΡΓΙΟΥ ΚΩΝ/ΝΟΣ ΜΕ ΒΑΘΜΟ Α	Η Προϊσταμένη Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών ΣΑΝΤΙΝΗ Α. ΑΜΑΡΙΔΟΥ ΛΟΥΤΣΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 07.01.2020	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 07.01.2020	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του Έργου, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

1. Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στην περιοχή του Έργου. Οι τιμές μονάδος περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες που αναφέρονται στην περιγραφή των εργασιών, καθώς και όσες απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης.

Καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, ως προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, τις ειδικότητες και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή μη μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κλπ πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.

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

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

- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται 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.

- 1.4 Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού

- ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
- 1.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηρο-τριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.
- Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, 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.
- 1.8 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοιπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων του Έργου.
- 1.9 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκκοκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.10 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κλπ.).
- 1.11 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.
- 1.12 Οι δαπάνες προμηθείας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [*]).
- Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων.
- 1.13 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
 - (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
 - (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, ΔΕΗ, ΔΕΥΑχ κλπ.),
 - (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
 - (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι 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 κλπ.).
- 1.14 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
 - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερος), 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.
- 1.15 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού

- εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).
- 1.16 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.
- 1.17 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.18 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.19 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμίων ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.20 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 οποιοσδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.
- 1.21 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.22 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 την διατήρησή τους.
- 1.23 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.24 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.25 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.26 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που 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 ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών,

- κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.27 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών 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.
- 1.28 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.
- 1.29 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφατομιγμάτων, μελέτες ικνωμάτων κλπ.
- 1.30 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.31 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.32 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του Έργου.
- 1.33 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
 - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.
- 1.34 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.
- 1.35 Οι δαπάνες και η μέριμνα (σχέδια, εγκρίσεις, σήμανση κ.λπ.) για τις προσωρινές κυκλοφοριακές ρυθμίσεις που θα απαιτηθούν κατά την εκτέλεση του έργου.

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 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) Περιφράξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
 - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο 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 εγγυητικές.
 - (11) Ασφάλισης του έργου.
 - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
 - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
 - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς συντηρημένα 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)
 - (2) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
 - (3) Νομικής υποστήριξης
 - (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
 - (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
 - (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
 - (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
 - (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
 - (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
 - (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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 Εγκύκλιο 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.

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) Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κλπ

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

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

- (3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

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

1.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζομένων ανοχών.
- 2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.
- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.
- 2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

1.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι 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 "βράχους" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m³.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες

κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα αναφερόμενα στην συνέχεια στοιχεία προελεύσεως, σκληρότητας και χρώματος μαρμάρων είναι ενδεικτικά κάποιων από τις πιο διαδεδομένες ποικιλίες που παράγονται. Αυτό σε καμιά περίπτωση δεν σημαίνει ότι τα κοιτάσματα μαρμάρου των διαφόρων περιοχών είναι ομοιόμορφα ως προς το χρώμα, την σκληρότητα και τις λοιπές ιδιότητες. Άλλωστε και οι τιμές διάθεσης των μαρμάρων κάθε περιοχής διαφοροποιούνται και μάλιστα σημαντικά, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους. Για τον λόγο αυτό τα άρθρα των διαφόρων εργασιών επίστρωσης με μάρμαρα των ΝΕΤ ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαίτερος τιμή "φατούρας" που επισημαίνεται με διπλό αστερίσκο.
2. Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσων ποιοτικών χαρακτηριστικών.
3. Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο ΝΕΤ ΟΙΚ. Παράλληλα θα πρέπει να επέμβει στην περιγραφή του άρθρου και να εισάγει εκεί τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του μαρμάρου. Επειδή οι τιμές των μαρμάρων διαφέρουν σημαντικά, είναι σκόπιμο η επιλογή του τύπου να γίνεται σε συνεννόηση με την Δ/νουσα την Μελέτη Υπηρεσία.
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 ΚΥΑ 10976/244, ΦΕΚ 973Β/18-07-2007.

ΜΑΛΑΚΑ : 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

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

5. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)
6. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

2.2.3 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ, ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

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 ΝΕΤ ΟΙΚ, η δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*], σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους του ΝΕΤ ΟΙΚ.

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

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

Με τις τιμές των άρθρων 22.20, 22.21, 22.22, 22.23, 22.50, 22.53, 22.54, 22.56, 22.60, 22.61 και 22.62 αποζημιώνονται οι αντίστοιχες εργασίες καθαιρέσεων όταν γίνονται

μεμονωμένα και διατηρείται το στοιχείο το οποίο συνήθως επικαλύπτουν (τοίχος, πλάκα, υποστύλωμα, οροφή, δάπεδο κλπ).

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

2.2.4. ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

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

- α) Στις τιμές μονάδας συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
 - Προετοιμασία των επιφανειών εφαρμογής του επιχρίσματος, όπως αφαίρεση ρύπων (με κατάλληλο απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνο 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 οικοδομικό χαρτί.
 - Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακορύφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κ.λπ.
- γ) 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 οποιδήποτε τύπου
- δ) 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).

2.2.5. ΣΙΔΗΡΟΥΡΓΙΚΑ ΔΙΑΦΟΡΑ

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

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

2.2.6. ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ - ΗΧΟΥ - ΘΕΡΜΟΤΗΤΟΣ

Για όλα τα άρθρα της παρούσας ενότητας 79 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

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

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 κακής 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, 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).

Η δαπάνη μεταφορικού έργου, που προστίθεται στις τιμές μονάδας ορισμένων άρθρων (όπου απαιτείται), έχει προσδιορισθεί ως εξής:

α. για αδρανή, σε 5,17 €/m³.km, συνυπολογίζοντας διαδρομή περίπου 1,5 km σε αστική περιοχή και διαδρομή 25,0 km σε οδούς καλής βατότητας εκτός πόλεως (1,5*0,28+25*0,19) ,

β. για προϊόντα εκσκαφών, κατεδαφίσεων, αποξηλώσεων (ΑΕΚΚ), σε 2,73 €/m³.km, συνυπολογίζοντας διαδρομή περίπου 1,5 km σε αστική περιοχή, διαδρομή 12,0 km σε οδούς καλής βατότητας εκτός πόλεως και παρατεταμένη αναμονή κατά τη φόρτωση (1,5*0,28+12,0*0,19+0,03), λόγω της φύσης και των ιδιαιτεροτήτων του έργου.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΤΕΠ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΟ ΕΡΓΟ

(εργασίες οδοποιίας, οικοδομικές, Η/Μ, πρασίνου)

Σημείωση: η αναγραφή παύλας στη στήλη Κωδ. ΕΤΕΠ σημαίνει ότι δεν υπάρχει εγκεκριμένη ΕΤΕΠ για το εν λόγω αντικείμενο εργασιών.

A.T.	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΚΩΔ. ΑΡ. NET	Κωδ. ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-
A.T.1	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες	NET ΟΔΟ A-2	02-02-01-00 : 2017
A.T.2	Αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρώσας σταθεροποιημένων με τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών	NET ΟΔΟ A-2.1	-
A.T.3	Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων	NET ΟΔΟ A-12	15-02-01-01 : 2009
A.T.4	Καθαίρεση αόπλων ή ελαφρά οπλισμένων σκυροδεμάτων	NET ΟΔΟ A-12 ΣΧ	-
A.T.5	Αποξήλωση και διαχείριση όλων των υφισταμένων μεταλλικών στοιχείων και κατασκευών (π.χ. πινακίδες, ιστοί φωτισμού, κιγκλιδώματα κ.λπ.)	NET ΟΙΚ 22.65.02 ΣΧ	-
A.T.6	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 m	NET ΟΔΟ B-1	02-04-00-00 : 2009
A.T.7	Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών από διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.	NET ΟΔΟ B-2	02-08-00-00 : 2009
A.T.8	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη	NET ΟΙΚ 20.04.01	02-04-00-00 : 2009
A.T.9	Κατασκευές από σκυρόδεμα Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 και C25/30 Κατασκευή ρείθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ. με σκυρόδεμα C20/25	NET ΟΔΟ B-29.4.1	01-01-01-00 : 2017 01-01-02-00 : 2009 01-01-03-00 : 2017 01-01-04-00 : 2017 01-01-05-00 : 2009
A.T.10	Κατασκευές από σκυρόδεμα Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 και C25/30 Μικροκατασκευές με σκυρόδεμα C20/25	NET ΟΔΟ B-29.4.4	01-01-07-00 : 2009 01-03-00-00 : 2017 01-04-00-00 : 2009 01-05-00-00 : 2009
A.T.11	Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C εκτός υπογείων έργων	NET ΟΔΟ B-30.2	01-02-01-00 : 2017
A.T.12	Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C εκτός υπογείων έργων	NET ΟΔΟ B-30.3	
A.T.13	Δαπάνη Διαχείρισης Αποβλήτων Εκσκαφών Κατασκευών & Κατεδαφίσεων (κόστος υποδοχής)	NET ΟΙΚ 20.30 ΣΧ.	-
A.T.14	Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων, εσχάρες υπονόμων	NET ΟΔΟ B-49	08-07-01-01 : 2009
A.T.15	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα	NET ΟΔΟ B-51	05-02-01-00 : 2017
A.T.16	Γεωφάσματα Γεωφάσμα διαχωρισμού	NET ΟΔΟ B-64.2	-

A.T.	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΚΩΔ. ΑΡ. NET	Κωδ. ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-
A.T.17	Προσαρμογή εσχάρων φρεατίων υδροσυλλογής με την στάθμη και επίκλιση του καταστρώματος της οδού. Για το πρώτο άνοιγμα του φρεατίου.	NET ΥΔΡ 16.07.01	-
A.T.18	Πλακοστρώσεις με πλάκες από σκυρόδεμα διαστάσεων 40x40 cm	NET ΟΔΟ B-81	05-02-02-00 : 2017
A.T.19	Προσαρμογή στάθμης υφισταμένου φρεατίου επί ανακατασκευαζομένου πεζοδρομίου	NET ΟΔΟ B-85	-
A.T.20	Υπόβαση οδοστρώσεως Υπόβαση οδοστρώσεως μεταβλητού πάχους	NET ΟΔΟ Γ-1.1	05-03-03-00 : 2017
A.T.21	Βάση οδοστρώσεως Βάση οδοστρώσεως μεταβλητού πάχους	NET ΟΔΟ Γ-2.1	05-03-03-00 : 2017
A.T.22	Βάση οδοστρώσεως Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	NET ΟΔΟ Γ-2.2	05-03-03-00 : 2017
A.T.23	Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη	NET ΟΔΟ Δ-1	-
A.T.24	Ασφαλτική προεπάλειψη	NET ΟΔΟ Δ-3	05-03-11-01 : 2009
A.T.25	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	NET ΟΔΟ Δ-4	-
A.T.26	Ασφαλτικές στρώσεις βάσης Ασφαλτική στρώση βάσης συμπακνωμένου πάχους 0,05 m	NET ΟΔΟ Δ-5.1	05-03-11-04 : 2017
A.T.27	Ασφαλτικές στρώσεις κυκλοφορίας Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπακνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου	NET ΟΔΟ Δ-8.1	05-03-11-04 : 2017
A.T.28	Πινακίδες επικίνδυνων θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 0,90 m	NET ΟΔΟ Ε-9.1	05-04-06-00 : 2009
A.T.29	Πινακίδες ρυθμιστικές μικρού μεγέθους	NET ΟΔΟ Ε-9.3	05-04-06-00 : 2009
A.T.30	Στύλοι πινακίδων Στύλος πινακίδων από γαλβαν. σιδηροσωλήνα DN 40 mm (1 ½ ")	NET ΟΔΟ Ε-10.1	05-04-07-00 : 2017
A.T.31	Διαγράμμιση οδοστρώματος Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή	NET ΟΔΟ Ε-17.1	05-04-02-00 : 2009
A.T.32	Κατασκευή δαπέδων με έγχρωμο βοτσαλόδεμα ή χαλικόδεμα και γαρμπιλόδεμα	NET ΟΙΚ 73.92 ΣΧ	01-01-01-00 : 2017 01-01-02-00 : 2009 01-01-03-00 : 2017
A.T.33	Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	NET ΟΙΚ 32.02.03	01-01-01-00 : 2017 01-01-02-00 : 2009 01-01-03-00 : 2017 01-01-04-00 : 2017 01-01-05-00 : 2009 01-01-07-00 : 2009
A.T.34	Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	NET ΟΙΚ 32.02.05	
A.T.35	Μικρής κλίμακας κατασκευές αρχιτεκτονικών στοιχείων και αστικού εξοπλισμού με σκυρόδεμα (ελάχ. κατηγορίας C20/25) αυτοσυμπυκνούμενο-αυτοεπιπεδούμενο, με επιλεγμένα αδρανή	NET ΟΙΚ 32.01.06 ΣΧ	

A.T.	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΚΩΔ. ΑΡ. NET	Κωδ. ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-
A.T.36	Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών	NET ΟΙΚ 38.02	01-04-00-00 : 2009
A.T.37	Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων	NET ΟΙΚ 38.13	01-05-00-00 : 2009
A.T.38	Διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών σε επιφάνειες από σκυρόδεμα	NET ΟΙΚ 38.18	01-05-00-00 : 2009
A.T.39	Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων	NET ΟΙΚ 38.45	-
A.T.40	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)	NET ΟΙΚ 38.20.02	01-02-01-00 : 2017
A.T.41	Επιστρώσεις δαπέδων με χονδρόπλακες από πέτρα Αφύτου (λιθόστρωτο) σε τεμάχια πάχους 12 cm, ορθογωνικά, ελεύθερης κοπής, ποικίλων διαστάσεων, με επίπεδες επιφάνειες (επιφάνειες κοπής), εν ξηρω, με χρήση γεωκυψελών	NET ΟΙΚ 78.96 ΣΧ1	05-02-02-00 : 2017
A.T.42	Επίστρωση περιζωμάτων με πλάκες μαρμάρου υπόλευκου Βεροίας, πάχους 4 cm	NET ΟΙΚ 75.01.03 ΣΧ	03-07-03-00 : 2017
A.T.43	Επενδύσεις βαθμίδων με μάρμαρο υπόλευκο Βεροίας, πάχους 5/5 cm ή 5/3 (βατήρων/μετώπων)	NET ΟΙΚ 75.41.03 ΣΧ	03-07-03-00 : 2017
A.T.44	Επεξεργασία (θραπινάρισμα) επιφάνειας σκυροδέματος με μηχανικό τρόπο	NET ΟΙΚ 73.41 ΣΧ	-
A.T.45	Θερμό γαλβάνισμα χαλυβδίνων στοιχείων	NET ΟΙΚ 77.33	03-10-03-00 : 2009
A.T.46	Καθιστικά και λουπές κατασκευές με ξυλεία IROKO	NET ΟΙΚ 54.80.02 ΣΧ	-
A.T.47	Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών Απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους	NET ΟΙΚ 64.01.01	-
A.T.48	Μεταλλικές σχάρες δένδρων	NET ΠΡΣ B1	-
A.T.49	Κάδοι απορριμμάτων Επιστήλιος μονός κάδος	NET ΠΡΣ B11.9	-
A.T.50	Μεταλλικοί στυλίσκοι (εμπόδια στάθμευσης)	NET ΟΙΚ 64.26 ΣΧ 1	-
A.T.51	Κατασκευή και τοποθέτηση πινακίδων πληροφόρησης και προσανατολισμού	NET ΟΙΚ 78.91 ΣΧ.	-
A.T.52	Πρόσμικτα μείωσης λόγου νερού προς τσιμέντο, κατά ΕΛΟΤ EN 934-2	NET ΟΙΚ 79.22	-
A.T.53	Προσθήκη χρωστικών σε σκυρόδεμα και κονιάματα	NET ΟΙΚ 79.23 ΣΧ	-
A.T.54	Ίνες πολυπροπυλενίου σκυροδεμάτων, κατά ΕΛΟΤ EN 14889-2	NET ΥΔΡ 9.23.05	-

A.T.	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΚΩΔ. ΑΡ. NET	Κωδ. ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-
A.T.55	Αντιγραφιστικές επαλείψεις (antigraffiti) μόνιμης προστασίας, ενός ή δύο συστατικών πολυουρεθανικής βάσεως ή βάσεως σιλικόνης σε κάθε είδους επιφάνεια	NET ΟΙΚ 77.95 ΣΧ	05-02-03-00 : 2009
A.T.56	Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά	NET ΟΙΚ 79.08	-
A.T.57	Συνδέσεις υδρορροών παρόδιων ιδιοκτησιών	NET ΥΔΡ 16.01 ΣΧ.	-
A.T.58	Αποξήλωση και επανατοποθέτηση γραμματοθυρίδων	NET ΟΙΚ 22.65.02 ΣΧ	-
A.T.59	Ανακατασκευή-αντικατάσταση φρεατίων σύνδεσης ιδιοκτησιών με δίκτυα ΟΚΩ (σε ανακατασκευαζόμενα πεζοδρόμια)	NET ΥΔΡ 9.10.05 ΣΧ	-
A.T.60	Προστασία στεγανωτικής μεμβράνης με στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα	NET ΟΙΚ 79.17	03-06-01-02 : 2009
A.T.61	Μεμβράνη HDPE με κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές (αυγουλιέρα)	NET ΟΙΚ 79.18	-
A.T.62	Προμήθεια και τοποθέτηση κρήνης, ενδ. τύπου CALDANA ME ΕΣΧΑΡΑ [C-14 / C14D], από χάλυβα με αντιοξειδωτική βαφή	NET ΟΙΚ 62.40 ΣΧ	-
A.T.63	Πλακοστρώσεις με πλάκες από μάρμαρο, ανάγλυφες, διαστάσεων 40x40 cm	NET ΟΔΟ B-81 ΣΧ	05-02-02-00 : 2017
A.T. HM 12	Καλώδιο τύπου NYG για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό - Διατομής 5 X 6 mm ²	ATHE 8773.6.4	-
A.T. HM 2	Φωτιστικό σώμα εξωτερικού χώρου κορυφής, κυκλικής μορφής, στεγανό IP66, συμμετρικής δέσμης φωτός, λαμπτήρα LED ισχύος έως 31W και φωτεινή ροή >=2980lm. Ενδεικτικός τύπος: iGuzzini TWILIGHT BILBAO E016	ATHE N8971.200. 120.14	-
A.T. HM 3	Φωτιστικό σώμα εξωτερικού χώρου κορυφής ή βραχίονος, ορθογωνικής μορφής, στεγανό IP65, ασύμμετρης (Full Cut-Off) δέσμης φωτός, λαμπτήρα LED συνολικής ισχύος έως 46W και φωτεινής ροής >=3865lm. Ενδεικτικός τύπος: Simes - Park Post Top - S.7120N	ATHE N8971.200. 120.34	-
A.T. HM 4	Διάστρωση με πλάκες τσιμέντου πάχους 5 cm, τετραγωνικές, πλευράς άνω των 30 cm	ATHE N9305	-
A.T. HM 1	Βάση για ιστό οδοφωτισμού ύψους 4-6m, κατασκευασμένη από οπλισμένο σκυρόδεμα με φρεάτιο έλξης καλωδίων, οπές έως Φ110 mm και δύο σωλήνες σπινάλ διατομής Φ50 mm, για την όδευση καλωδίου μέχρι το φωτιστικό σώμα.	ATHE N9312.35	-
A.T. HM 5	Ιστός χαλύβδινος γαλβανισμένος εν θερμώ, κυλινδρικός από έλασμα πάχους 3 mm Συνολικό ύψος ιστού 5,70 m.	ATHE N9322.1.12	-

A.T.	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΚΩΔ. ΑΡ. NET	Κωδ. ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-
A.T. HM 6	Χάλκινη πλάκα γειώσεως διαστάσεων 500x500x5mm, με συγκολλημένο χάλκινο πολύκλωνο αγωγό διατομής 35mm ² . Ενδεικτικός τύπος: ΕΛΕΜΚΟ 63 20 505	ATHE N9341.4	-
A.T. HM 7	Καλώδιο τύπου NYG για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Διπολικό - Διατομής 2 X 2,5 mm ²	ATHE 8773.2.2	-
A.T. HM 8	Καλώδιο τύπου NYG για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Διπολικό - Διατομής 2 X 4 mm ²	ATHE 8773.2.3	-
A.T. HM 9	Καλώδιο τύπου NYG για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Διπολικό - Διατομής 2 X 6 mm ²	ATHE 8773.2.4	-
A.T. HM 10	Καλώδιο τύπου NYG για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Τριπολικό - Διατομής 3 X 10 mm ²	ATHE 8773.3.5	-
A.T. HM 11	Καλώδιο NYG τετραπολικό. Καλώδιο NYG διατομής: 4 X 2,5 mm ²	ATHE 9337.3.1	-
A.T. HM 13	Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός Εντάσεως 6 A	ATHE 8915.1.1	-
A.T. HM 14	Ακροκιβώτιο ιστού για μονό βραχίονα	ATHE 9335.1	-
A.T. HM 15	Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά	ATHE 8072	-
A.T. HM 16	Άμμος εκ χειμάρρων ή ορυχείων διαστάσεων 0,05-0,70 εκ	NATEO 617	-
A.T. HM 17	Εγκαταστάσεις Φωτισμού Οδών - Πίλλαρ οδοφωτισμού. Πίλλαρ οδοφωτισμού οκτώ αναχωρήσεων	NET HAM 60.10.80.2	05-07-01-00 : 2017
A.T. HM 18	Εγκαταστάσεις Φωτισμού Οδών - Πίλλαρ οδοφωτισμού. Πίλλαρ οδοφωτισμού είκοσι αναχωρήσεων	NET HAM 60.10.80.3	05-07-01-00 : 2017
A.T. HM 19	Εγκαταστάσεις Φωτισμού Οδών - Φρεάτια έλξης και σύνδεσης υπογείων καλωδίων. Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40 cm	NET HAM 60.10.85.1	-
A.T. HM 20	Φωτεινή σηματοδότηση - Εργασίες υποδομής φωτεινής σηματοδότησης - Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE). Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 90 mm	NET HAM 60.20.40.12	-
A.T. HM 21	Συντήρηση εγκαταστάσεων φωτισμού - Καλώδια τύπου H05VV-U, -R (NYM), ονομ. τάσης 300/500V με μόνωση από μανδύα PVC. διατομής 3 x 1,5 mm ² .	NET HAM 62.10.40.1	-
A.T. HM 22	Συντήρηση εγκαταστάσεων φωτισμού - Αγωγοί γυμνοί χάλκινοι, πολύκλωνοι. διατομής 6 mm ² .	NET HAM 62.10.48.1	-
A.T. HM 23	Συντήρηση εγκαταστάσεων φωτισμού - Αγωγοί γυμνοί χάλκινοι, πολύκλωνοι. διατομής 25 mm ² .	NET HAM 62.10.48.3	-

A.T.	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΚΩΔ. ΑΡ. NET	Κωδ. ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-
A.T. HM 24	Χωματοургικές εργασίες κτιριακών έργων. Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη	NET ΟΙΚ-Α 20.5.1	02-04-00-00 : 2009
A.T. HM 25	Χωματοургικές εργασίες κτιριακών έργων. Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων.	NET ΟΙΚ-Α 20.10	02-07-02-00 : 2009
A.T. ΦΤ 1	Πλήρωση νησίδων με φυτική γη σε αστικές περιοχές, χωρίς την προμήθεια του υλικού	NET ΠΡΣ Α6	02-07-05-00 : 2009
A.T. ΦΤ 2	Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου βάθους 5 - 10 cm (σταλακτηφόροι)	NET ΠΡΣ Α9.1	-
A.T. ΦΤ 3	Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου βάθους 20 - 40 cm	NET ΠΡΣ Α9.2	-
A.T. ΦΤ 4	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών ή κλαδεμάτων με μηχανικά μέσα	NET ΠΡΣ Α12	-
A.T. ΦΤ 5	Καθαρή μεταφορά προϊόντων εκσκαφών, κατεδαφίσεων και κλαδέματος με αυτοκίνητο	NET ΠΡΣ Α15	-
A.T. ΦΤ 6	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	NET ΟΙΚ 20.20	-
A.T. ΦΤ 7	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες	NET ΠΡΣ Α2	02-02-01-00 : 2017
A.T. ΦΤ 8	Προμήθεια άμμου χειμάρρου ή ορυχείου	NET ΠΡΣ Δ16	-
A.T. ΦΤ 9	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.	NET ΥΔΡ 3.12	-
A.T. ΦΤ 10	Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα	NET ΠΡΣ Γ1	-
A.T. ΦΤ 11	Ενσωμάτωση βελτιωτικών εδάφους	NET ΠΡΣ Γ2	10-05-02-01 : 2009
A.T. ΦΤ 12	Διάστρωση υλικών στην επιφάνεια της κονίστρας	NET ΠΡΣ Γ4	10-05-02-03 : 2009
A.T. ΦΤ 13	Δένδρα κατηγορίας Δ4	NET ΠΡΣ Δ1.4	10-09-01-00 : 2009
A.T. ΦΤ 14	Δένδρα κατηγορίας Δ6	NET ΠΡΣ Δ1.6	10-09-01-00 : 2009
A.T. ΦΤ 15	Θάμνοι κατηγορίας Θ3	NET ΠΡΣ Δ2.3	10-09-01-00 : 2009
A.T. ΦΤ 16	Θάμνοι κατηγορίας Θ4	NET ΠΡΣ Δ2.4	10-09-01-00 : 2009
A.T. ΦΤ 17	Θάμνοι κατηγορίας Θ5	NET ΠΡΣ Δ2.5	10-09-01-00 : 2009
A.T. ΦΤ 18	Αναρριχώμενα φυτά κατηγορίας Α2	NET ΠΡΣ Δ3.2	10-09-01-00 : 2009
A.T.	Ποώδη - πολυετή και ετήσια, διετή, βολβώδη, κλπ	NET ΠΡΣ	10-09-01-00 : 2009

A.T.	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΚΩΔ. ΑΡ. NET	Κωδ. ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-
ΦΤ 19	φυτά κατηγορίας Π2	Δ6.2	
A.T. ΦΤ 20	Προμήθεια κηπευτικού χώματος	NET ΠΡΣ Δ7	02-07-05-00 : 2009
A.T. ΦΤ 21	Προμήθεια φυτικής γης	NET ΠΡΣ Δ8	02-07-05-00 : 2009
A.T. ΦΤ 22	Προμήθεια τύρφης	NET ΠΡΣ Δ9	10-05-02-01 : 2009
A.T. ΦΤ 23	Προμήθεια οργανικών φυτικών υποστρωμάτων	NET ΠΡΣ Δ10	-
A.T. ΦΤ 24	Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,30 x 0,30 x 0,30 m	NET ΠΡΣ E1.1	-
A.T. ΦΤ 25	Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,50 x 0,50 x 0,50 m	NET ΠΡΣ E1.2	-
A.T. ΦΤ 26	Φύτευση φυτών Φύτευση ποωδών φυτών και βολβών	NET ΠΡΣ E9.1	10-05-01-00 : 2009
A.T. ΦΤ 27	Φύτευση φυτών Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt	NET ΠΡΣ E9.4	10-05-01-00 : 2009
A.T. ΦΤ 28	Φύτευση φυτών Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt	NET ΠΡΣ E9.5	10-05-01-00 : 2009
A.T. ΦΤ 29	Υποστύλωση δένδρων Υποστύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m	NET ΠΡΣ E11.1.1	10-05-09-00 : 2009
A.T. ΦΤ 30	Εγκατάσταση χλοοτάπητα Εγκατάσταση χλοοτάπητα με σπορά	NET ΠΡΣ E13.1	10-05-02-02 : 2009
A.T. ΦΤ 31	Κόψιμο - εκρίζωση θάμνων Κόψιμο - εκρίζωση μεμονωμένου θάμνου με ύψος έως 1,50 m	NET ΠΡΣ Z1.2	10-07-01-00 : 2009
A.T. ΦΤ 32	Κόψιμο - εκρίζωση δένδρων Κοπή - εκρίζωση ξενικών δένδρων (αείλανθος, κλπ) ύψους κορμού έως 3,0 m	NET ΠΡΣ Z2.7	10-07-01-00 : 2009
A.T. ΦΤ 33	Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 6 atm ονομαστικής διαμέτρου Φ 16	NET ΠΡΣ H1.1.1	10-08-01-00 : 2009
A.T. ΦΤ 34	Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 6 atm ονομαστικής διαμέτρου Φ 32	NET ΠΡΣ H1.1.4	10-08-01-00 : 2009
A.T. ΦΤ 35	Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 6 atm ονομαστικής διαμέτρου Φ 40	NET ΠΡΣ H1.1.5	10-08-01-00 : 2009
A.T. ΦΤ 36	Μικροσωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 10 atm Φ 12	NET ΠΡΣ H1.3.4	10-08-01-00 : 2009
A.T. ΦΤ 37	Πάσσαλος στήριξης σωλήνων άρδευσης από χάλυβα σπλισμού	NET ΠΡΣ H1.4	10-08-01-00 : 2009
A.T. ΦΤ 38	Αγωγός από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, βαρέως τύπου Φ 2"	NET ΠΡΣ H1.6	10-08-01-00 : 2009
A.T. ΦΤ 39	Βάνες συρταρωτές, ορειχάλκινες, με σπείρωμα Φ 2"	NET ΠΡΣ H5.3.6	10-08-01-00 : 2009
A.T. ΦΤ 40	Βαλβίδα εξαερισμού διπλής ενεργείας Φ 2"	NET ΠΡΣ H5.9	10-08-01-00 : 2009

A.T.	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΚΩΔ. ΑΡ. NET	Κωδ. ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-
A.T. ΦΤ 41	Μανόμετρο γλυκερίνης Φ 63	NET ΠΡΣ H5.13	10-08-01-00 : 2009
A.T. ΦΤ 42	Υδραυλικές βαλβίδες αντεπιστροφής, ελαστικής έμφραξης, μονού θαλάμου, από χυτοσίδηρο, PN 16 atm Φ 1 1/2"	NET ΠΡΣ H6.1.8.1	10-08-01-00 : 2009
A.T. ΦΤ 43	Φίλτρο γραμμής σίτας ή δίσκων, πλαστικό	NET ΠΡΣ H7.1	10-08-01-00 : 2009
A.T. ΦΤ 44	Φίλτρα νερού σίτας, μεταλλικά, οριζόντια, ονομαστικής πίεσης 8 atm Φ 1 1/2"	NET ΠΡΣ H7.4.2	10-08-01-00 : 2009
A.T. ΦΤ 45	Σταλακτηφόροι Φ 16 ή Φ 17 mm με σταλάκτες αυτορυθμιζόμενους και με μηχανισμό αποτροπής απορροής του νερού από το σωλήνα με απόσταση σταλακτών 33 cm	NET ΠΡΣ H8.2.5.1	10-08-01-00 : 2009
A.T. ΦΤ 46	Σταλακτηφόροι Φ16 ή Φ17 mm από PE με αυτορυθμιζόμενους σταλάκτες και ριζοαπωθητικό, για υπόγεια τοποθέτηση με απόσταση σταλακτών 33 cm	NET ΠΡΣ H8.2.7.1	10-08-01-00 : 2009
A.T. ΦΤ 47	Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, στατικοί με σώμα ανύψωσης 10 cm	NET ΠΡΣ H8.3.1.2	10-08-01-00 : 2009
A.T. ΦΤ 48	Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, γραναζωτοί, ακτίνας ενεργείας 5 - 9 m Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, γραναζωτοί, ακτίνας ενεργείας 5 - 9 m, με σώμα ανύψωσης 10 cm, ανοξείδωτος	NET ΠΡΣ H8.3.2.2	10-08-01-00 : 2009
A.T. ΦΤ 49	Ακροφύσια για σταθερούς εκτοξευτήρες Ακροφύσια για σταθερούς εκτοξευτήρες, Ρυθμιζόμενου τομέα, κανονικής παροχής ακτίνας 2-5 m	NET ΠΡΣ H8.3.18.2	10-08-01-00 : 2009
A.T. ΦΤ 50	Ηλεκτροβάνες Ηλεκτροβάνες ελέγχου άρδευσης, PN 10 atm, πλαστικές Με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ 2"	NET ΠΡΣ H9.1.1.8	10-08-01-00 : 2009
A.T. ΦΤ 51	Πηνία ηλεκτροβανών 24 V AC	NET ΠΡΣ H9.1.4.1	-
A.T. ΦΤ 52	Πλαστικά φρεάτια ηλεκτροβανών 6", μιας ηλεκτροβάνας	NET ΠΡΣ H9.2.13.1	-
A.T. ΦΤ 53	Προγραμματιστές άρδευσης, μπαταρίας, τύπου φρεατίου Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 4	NET ΠΡΣ H9.2.3.3	10-08-01-00 : 2009
A.T. ΦΤ 54	Προγραμματιστές άρδευσης, μπαταρίας, αυξημένων δυνατοτήτων Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 8	NET ΠΡΣ H9.2.4.2	10-08-01-00 : 2009
A.T. ΦΤ 55	Αισθητήρας βροχής	NET ΠΡΣ H9.2.11	-
A.T. ΦΤ 56	Στεγανά κουτιά για προγραμματιστές, μεταλλικά διαστάσεων/πάχους 60x40x25/1,2	NET ΠΡΣ H9.2.14.1.4	-

A.T.	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΚΩΔ. ΑΡ. NET	Κωδ. ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-
A.T. ΦΤ 57	Κατασκευές από σκυρόδεμα Μικροκατασκευές με σκυρόδεμα C20/25	NET ΟΔΟ B-29.3.2	01-01-01-00 : 2017 01-01-02-00 : 2009 01-01-03-00 : 2017
A.T. ΦΤ 58	Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	NET ΟΙΚ 32.02	01-01-04-00 : 2017 01-01-05-00 : 2009 01-01-07-00 : 2009
A.T. ΦΤ 59	Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C εκτός υπογείων έργων	NET ΟΔΟ B-30.2	01-02-01-00 : 2017
A.T. ΦΤ 60	Καλύμματα φρεατίων Καλύμματα από φαιό χυτοσίδηρο (gray iron)	NET ΥΔΡ 11.01.01	-
A.T. ΦΤ 61	Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών	NET ΟΙΚ 38.02	01-04-00-00 : 2009
A.T. ΦΤ 62	Προστατευτική βαφή επιφανειών σκυροδέματος, σιλοξανικής/σιλανικής βάσεως διαπερατή από υδρατμούς και αδιαπέρατη από το νερό και το CO ₂ , κατά ΕΛΟΤ EN 1504-2	NET ΥΔΡ 10.10.01	-

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΡΘΡΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

A.T. 1

NET ΟΔΟ A-2

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-1123Α

Γενικές εκσκαφές, με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, εδαφών γαιωδών και ημιβραχωδών οποιασδήποτε συστάσεως, ανεξαρτήτως βάθους, πλάτους και κλίσεως πρανών, σε νέο έργο ή για επέκταση ή συμπλήρωση ή διαπλάτυνση υπάρχοντος, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας και των δυσχερειών που προκαλεί (κοντά ή μακριά, χαμηλά ή υψηλά σχετικά με το υπάρχον έργο), για οποιοδήποτε σκοπό και με οποιοδήποτε εκσκαπτικό μέσο, εν ξηρώ ή με παρουσία νερών, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-02-01-00.

Με το άρθρο αυτό τιμολογούνται επίσης οι ακόλουθες εκσκαφές σε εδάφη ανάλογης σκληρότητας:

- ανοιχτών τάφρων για το τμήμα τους πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m μετά της μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα τους,
- για τη δημιουργία αναβαθμών προς αγκύρωση των επιχωμάτων,
- τριγωνικών τάφρων μετά της μόρφωσης των πρανών, όταν αυτές κατασκευάζονται στη συνέχεια των γενικών εκσκαφών της οδού,
- για τον καθαρισμό οχετών ύψους και πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m,
- τεχνικών Cut and Cover μετά των μέτρων προσωρινής και μόνιμης αντιστήριξης των πρανών των εκσκαφών εφόσον δεν αποζημιώνονται με άλλο άρθρο αυτού του τιμολογίου
- για τη δημιουργία στομίων σηράγγων και Cut and Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η εκσκαφή με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιοσδήποτε συνθήκες,
- η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών,
- η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των ακατάλληλων ή πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές ή προσωρινές θέσεις,
- η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις των προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάστρωση και διαμόρφωση των χώρων απόθεσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους,
- η αντιστήριξη των πρανών εκσκαφή όπου τυχόν αυτή απαιτείται, καθώς και η εκθάμνωση κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανεξαρτήτως περιμέτρου κορμού, σε οποιαδήποτε απόσταση,
- η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.,
- η συμπύκνωση της σκάφης των ορυγμάτων κάτω από τη "στρώση έδρασης οδοστρώματος" μέχρι του βάθους που λαμβάνεται υπόψη στον καθορισμό της Φέρουσας Ικανότητας Έδρασης (Φ.Ι.Ε), όπως αυτή ορίζεται στην μελέτη, σε βαθμό συμπύκνωσης που να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 90% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2),
- οι πάσης φύσεως σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων,
- η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) των θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπύκνωσης.

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μια ή περισσότερες φάσεις που υπαγορεύονται από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Η αποξήλωση ασφαλτοταπήτων, στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο, πλακοστρώσεων, δαπέδων από σκυρόδεμα, κρασπεδορείθρων και στερεών έδρασης και εγκιβωτισμού τους, καθώς και πάσης φύσεως κατασκευών που βρίσκονται εντός του όγκου των γενικών εκσκαφών, επιμετρώνται και τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και μέχρι τα όρια εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού. Διευκρινίζεται ότι ουδεμία αποζημίωση καταβάλλεται στον Ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπομένων από τη μελέτη εκσκαφές εκτός εάν έχει δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

Στην τιμή μονάδας έχει συμπεριληφθεί η δαπάνη μεταφοράς 2,73 €/m³*km -τιμή χωρίς μεταφορά 0,70 €.

Ολογράφως: ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ & ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 3,43 €

A.T. 2

NET ΟΔΟ A-2.1

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

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-1123Α

Αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με συμπίκνωση 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)

Στην τιμή μονάδας έχει συμπεριληφθεί η δαπάνη μεταφοράς 2,73 €/m³*km -τιμή χωρίς μεταφορά 1,60 €.

Ολογράφως: ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ & ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 4,33 €

A.T. 3

NET ΟΔΟ A-12

Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2227

Καθαίρεση φορέων, δοκών, πλακών, βάθρων, πτερυγοτοίχων, τεχνικών έργων και τοίχων από οπλισμένο σκυρόδεμα, με ή χωρίς χρήση μηχανικών μέσων, με την μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Περιλαμβάνεται η καθαίρεση των στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα, η συγκέντρωση, αποκομιδή και απόθεση όλων των προϊόντων που θα προκύψουν αρχικά σε προσωρινές θέσεις και μετά σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές σε οποιαδήποτε απόσταση. Η καθαίρεση θα γίνει με ιδιαίτερη προσοχή ώστε, εφόσον προβλέπεται από την μελέτη, να είναι δυνατή η ένταξη του διατηρούμενου τμήματος της κατασκευής στην προγραμματιζόμενη νέα.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη τυχόν προσωρινής εναπόθεσης των προϊόντων καθαίρεσης,
- η σταλία του μηχανικού εξοπλισμού,
- ο πλήρης καθαρισμός του χώρου από τα προϊόντα καθαίρεσης.

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι ανεξάρτητη από την θέση και στάθμη που γίνονται οι εργασίες σε σχέση με την οδό, και ότι ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει τα αναγκαία μέτρα για να αποφευχθεί η απόφραξη τυχόν υπαρχόντων τεχνικών και τάφρων της οδού στην περιοχή εκτέλεσης των εργασιών. Κατά τα λοιπά οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΕΤΕΠ 15-02-01-01.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) καθαίρεσης οπλισμένων σκυροδεμάτων που μετράται σε όγκο πριν από την καθαίρεση.

Στην τιμή μονάδας έχει συμπεριληφθεί η δαπάνη μεταφοράς 2,73 €/m³*km -τιμή χωρίς μεταφορά 26,50 €.

Ολογράφως: ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ & ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 29,23 €

A.T. 4

NET ΟΔΟ A-12 ΣΧ Καθαίρεση αόπλων ή ελαφρά οπλισμένων σκυροδεμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2227

Για την καθαίρεση αόπλου ή ελαφρά οπλισμένου σκυροδέματος στηθαίων, κρασπέδων, ρείθρων, πεζοδρομίων κ.λπ., που εκτελείται με ή χωρίς τη βοήθεια μηχανικών μέσων ύστερα από ειδική έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας, με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. Στην εργασία περιλαμβάνονται όλες οι απαραίτητες εργασίες της καθαίρεσης με ή χωρίς τη βοήθεια μηχανικών μέσων, της συγκέντρωσης όλων των υλικών που θα προκύψουν και της αποκομιδής σε οποιαδήποτε θέση της επιλογής του Αναδόχου, προς απόθεση ή άλλη χρήση σε περιοχές επιτρεπόμενες από τις Αρχές και ύστερα από έγκριση της Υπηρεσίας, περιλαμβανομένης της δαπάνης απόθεσης.

Η καθαίρεση θα πραγματοποιηθεί με άκρα προσοχή ώστε, ανάλογα με τη μελέτη ή και τις εντολές της Υπηρεσίας, να είναι δυνατή η συμπλήρωση του υπάρχοντος έργου με νέο τμήμα αυτού. Στη δαπάνη περιλαμβάνεται η τυχόν προσωρινή εναπόθεση των προϊόντων καθαίρεσης, ο χαμένος χρόνος των φορτοεκφορτώσεων (ανεξάρτητα από τις δυσχέρειες που παρουσιάζει η εργασία αυτή) και ο καθαρισμός του χώρου από τα προϊόντα καθαίρεσης.

Επισημαίνεται ότι, η τιμή είναι ανεξάρτητη από τη θέση εκτέλεσης των εργασιών (μακριά ή κοντά, χαμηλά ή ψηλά σε σχέση με την υπάρχουσα οδό κ.λπ.) και ότι ο Ανάδοχος θα λάβει όλα τα αναγκαία μέτρα για να αποφευχθεί η απόφραξη υπάρχοντος και διατηρούμενου οχετού.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο καθαίρεσης αόπλου ή ελαφρά οπλισμένου σκυροδέματος που μετράται σε όγκο πριν από την καθαίρεση, με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση σε χώρο εγκεκριμένο από την Υπηρεσία.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3)

Στην τιμή μονάδας έχει συμπεριληφθεί η δαπάνη μεταφοράς 2,73 €/m³*km -τιμή χωρίς μεταφορά 12,20 €.

Ολογράφως: ΔΕΚΑΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ & ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 14,93 €

A.T. 5

NET ΟΙΚ 22.65.02 ΣΧ1 Αποξήλωση και διαχείριση όλων των υφισταμένων μεταλλικών στοιχείων και κατασκευών (π.χ. πινακίδες, ιστοί φωτισμού, κιγκλιδώματα κ.λπ.)

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2275

Αποξήλωση μεταλλικών στοιχείων και κατασκευών (π.χ. πινακίδες, ιστοί φωτισμού, κιγκλιδώματα κ.λπ.), οποιουδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, με τη συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση και την ταξινόμηση και αποθήκευση των χρήσιμων υλικών σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης (ενδεχόμενη επανάχρηση κ.λπ.).

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) αποξηλωθέντων στοιχείων βάσει ζυγολογίου

Ολογράφως: ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 0,30 €

A.T. 6

NET ΟΔΟ Β-1

Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 m

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-2151

Εκσκαφή ορυγμάτων πλάτους έως 5,0 m, οποιουδήποτε βάθους, για την θεμελίωση τεχνικών έργων (τοιχών, 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 συμπίκνωση του πυθμένα του ορύγματος.
- Η διαμόρφωση των απαιτούμενων 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 ασφατικού τάπητα με ασφαλτοκόφτη και η καθαίρεση τυχόν υπάρχουσών 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)

Στην τιμή μονάδας έχει συμπεριληφθεί η δαπάνη μεταφοράς 2,73 €/m³*km -τιμή χωρίς μεταφορά 4,00 €.

Ολογράφως: ΕΞΙ ΕΥΡΩ & ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 6,73 €

A.T. 7

NET ΟΔΟ Β-2

**Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών από διερχόμενα υπόγεια δίκτυα
Ο.Κ.Ω.**

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ-6087

Πρόσθετη τιμή καταβαλλόμενη λόγω δυσχερούς εκσκαφής, σε οποιοδήποτε έδαφος, κάτω από αγωγούς Εταιρειών/Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας, υποστηριζόμενους, αντιστηριζόμενους ή μη, μέσα στο όρυγμα, σε οποιαδήποτε διεύθυνση, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-08-00-00 "Αντιμετώπιση δικτύων ΟΚΩ συναντωμένων κατά τις εκσκαφές".

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη των μικροϋλικών,
- η φθορά της ξυλείας,
- οι εργασίες υποστήριξης ή αντιστήριξης των αγωγών,
- η μειωμένη απόδοση του μηχανικού εξοπλισμού και η ανάγκη χειρωνακτικής υποβοήθησης λόγω της εν γένει δυσχερείας της εκσκαφής.

Η πρόσθετη αυτή τιμή εφαρμόζεται και κατά την εκτέλεση ερευνητικών τομών για τον εντοπισμό δικτύων ΟΚΩ καθώς και σε εκσκαφές για την κατασκευή εγκάρσιων προς την οδό αγωγών και οχετών υπό κυκλοφορία (όχι εργοταξιακή).

Η πρόσθετη αυτή τιμή δεν έχει εφαρμογή στην περίπτωση εναερίων δικτύων ΟΚΩ (π.χ. καλώδια ΔΕΗ) ανεξάρτητα από τις οποιεσδήποτε δυσχερείες που μπορεί να ανακύψουν εκ του λόγου αυτού στην εκτέλεση των εργασιών.

Επιμέτρηση σε πραγματικό όγκο δυσχερών κατά τα ανωτέρω εκσκαφών.

Πρόσθετη τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) εκσκαφής σε κάθε είδους έδαφος.

Ολογράφως: ΔΥΟ ΕΥΡΩ & ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 2,70 €

A.T. 8

NET ΟΙΚ 20.04.01

**Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη
γαιώδη-ημιβραχώδη**

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2122

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων και εκρηκτικών, εκτός από αερόσφυρες, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου 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 ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ 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, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

Στην τιμή μονάδας έχει συμπεριληφθεί η δαπάνη μεταφοράς 2,73 €/m³*km -τιμή χωρίς μεταφορά 20,25 €.

Ολογράφως: ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΕΥΡΩ & ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 22,98 €

NET ΟΔΟ Β-29

Κατασκευές από σκυρόδεμα

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιοδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο 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 ετοιμού 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, προβολοδόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),
- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβιβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος
- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορέων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς
- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,
- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών.
- 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 προωθούμενων 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 αποδοχή 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 μέχρι 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.

Όπου 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 (τιμηματική 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: Δομητική 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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα

A.T. 9

NET ΟΔΟ Β-29.4.1 Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 και C25/30 Κατασκευή ρείθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ. με σκυρόδεμα C20/25

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-2522

Ολογράφως: ΕΚΑΤΟΝ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ

Αριθμητικώς: 104,00 €

A.T. 10

NET ΟΔΟ Β-29.4.4 Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 και C25/30 Μικροκατασκευές με σκυρόδεμα C20/25

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-2551

Ολογράφως: ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ

Αριθμητικώς: 143,00 €

NET ΟΔΟ Β-30 Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων

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 οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα, ανά κατηγορία οπλισμού (χάλυβας B500A, B500C 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 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 (mm ²)	Ονομ. μάζα/μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
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 μονάδες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του σπλισμού, 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 σπλισμού ή με ηλεκτροσυγκόλληση στην περίπτωση εγχύτων πασσάλων.
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αποστατήρων (spacers) για την εξασφάλιση του προβλεπόμενου από την μελέτη πάχους επικάλυψης του σπλισμού, καθώς και αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2).
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του σπλισμού 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 σπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) σιδηρού σπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

A.T. 11

NET ΟΔΟ B-30.2

Χαλύβδινος σπλισμός σκυροδεμάτων Χάλυβας σπλισμού σκυροδέματος B500C

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-2612

Ολογράφως: ΕΝΑ ΕΥΡΩ & ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 1,15 €

A.T. 12

NET ΟΔΟ B-30.3

Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ-7018

Ολογράφως: ΕΝΑ ΕΥΡΩ & ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 1,15 €

A.T. 13

NET ΟΙΚ 20.30 ΣΧ

Δαπάνη Διαχείρισης Αποβλήτων Εκσκαφών, Κατασκευών & Κατεδαφίσεων (κόστος υποδοχής)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2171

Δαπάνη για την παράδοση σε αδειοδοτημένη εγκατάσταση μη αξιοποιήσιμων στο έργο αποβλήτων από τις κάθε είδους εκσκαφές, τις καθαιρέσεις ή αποξηλώσεις και τις κατασκευές.

Τιμή ανά τόνο (tn) βάσει ζυγολογίου

Ολογράφως: ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ & ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 3,02 €

A.T. 14

NET ΟΔΟ Β-49

Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων, εσχάρες υπόνομων

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ-6752

Προμήθεια και τοποθέτηση χυτοσιδηρών εσχάρων και καλυμμάτων φρεατίων, με τα αντίστοιχα πλαίσια έδρασης, οποιωνδήποτε διαστάσεων, κατά ΕΛΟΤ EN 124, φέρουσας ικανότητας D400, σύμφωνα με την μελέτη και τα Πρότυπα Κατασκευής Έργων (ΠΚΕ).

Για τις εσχάρες των υπονόμων έχει εφαρμογή η ΕΤΕΠ 08-07-01-01 "Εσχάρες υδροσυλλογής από φαιό χυτοσίδηρο"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των χυτοσιδηρών ειδών,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου, οι φοροεκφορτώσεις με κατάλληλα μέσα (πχ. με χρήση υδραυλικού γερανοβραχίονα),
- η προετοιμασία της επιφανείας έδρασης του πλαισίου, η ρύθμιση της απαιτούμενης τελικής στάθμης του καλύμματος ή της εσχάρας με χρήση ανθεκτικών υποθεμάτων και η πάκτωση του πλαισίου έδρασης με ισχυρή τσιμεντοκονία.

Τιμή ανά kg τοποθετημένων χυτοσιδηρών σχαρών, πλαισίων και καλυμμάτων φρεατίων.

Ολογράφως: ΕΝΑ ΕΥΡΩ & ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 1,45 €

A.T. 15

NET ΟΔΟ Β-51

Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-2921

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 0,15 m και ύψους 0,25 έως 0,30 m, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με απότμηση, ευθυγράμμιση ή καμπύλωση, κατά ΕΛΟΤ EN 1340, προς κατασκευή νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λπ., τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλεισμένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλοτύπους.

Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-01-00 "Κράσπεδα, ρείθρα και τάφροι ομβρίων καταστρώματος οδών επενδεδυμένες με σκυρόδεμα".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών πλην του σκυροδέματος της βάσης έδρασης,
- η τοποθέτησή τους σε ευθυγραμμία ή καμπύλη στις προβλεπόμενες θέσεις από τα σχέδια οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, με χρήση τεμαχίων μήκους όχι μικρότερου των 0,50 m, με λεία

επιφάνεια, η στερέωση των κρασπέδων με κατασκευή πίσω από αυτά συνεχούς πρίσματος διατομής 0,10x0,20 m από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10, ο εγκιβωτισμός τους και η αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m³ άμμου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m) πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου χωρίς την βάση έδρασής του, η οποία επιμετράται ιδιαίτερω.

Ολογράφως: ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ & ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 9,60 €

A.T. 16

NET ΟΔΟ Β-64.2 Γεωυφάσματα Γεωύφασμα διαχωρισμού

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-7914

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μη υφαντού γεωυφάσματος από ίνες πολυπροπυλενίου για τον διαχωρισμό εδαφικών στρώσεων προκειμένου να αποφευχθεί η ανάμιξη των υλικών, βάρους $\geq 280 \text{ gr/m}^2$, εφελκυστικής αντοχής $\geq 15 \text{ kN/m}$ (κατά ΕΛΟΤ EN ISO 10319), επιμήκυνσης σε θραύση 50% ($\pm 20\%$) κατά ΕΛΟΤ EN ISO 10319, αντοχής σε διάτρηση $\geq 3000 \text{ N}$ (κατά ΕΛΟΤ EN ISO 12236 και πάχους 1,25 mm (κατά EN ISO 9864).

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του γεωυφάσματος επί τόπου και οι πλάγιες μεταφορές του
- το προσωπικό, ο εξοπλισμός και τα μέσα που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών
- η εκτύλιξη, τάνυση και προσωρινή στερέωση του γεωυφάσματος
- η επικάλυψη των παρακειμένων φύλλων κατά τουλάχιστον 20 cm και η συρραφή

Επισημαίνεται η ανάγκη χρήσης κατάλληλων μηχανημάτων και μέσων, ώστε να αποφευχθούν τυχόν φθορές στο γεωύφασμα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας διαχωρισμού με γεωύφασμα.

Ολογράφως: ΕΝΑ ΕΥΡΩ & ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 1,80 €

A.T. 17

NET ΥΔΡ 16.07.01 Προσαρμογή εσχάρων φρεατίων υδροσυλλογής με την στάθμη και επίκλιση του καταστρώματος της οδού. Για το πρώτο άνοιγμα του φρεατίου.

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6327x50% + ΥΔΡ 6301x50%

Προσαρμογή εσχάρων φρεατίων υδροσυλλογής, που έχουν υποστεί βύθιση λόγω καθίζησης του φρεατίου υδροσυλλογής, με την στάθμη και επίκλιση του καταστρώματος της οδού.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η αφαίρεση της εσχάρας και η αποξήλωση του πλαισίου έδρασής της
- Η αποξήλωση σαθρών ή θραυσμένων σκυροδεμάτων του τοιχώματος του φρεατίου υπό το πλαίσιο έδρασης
- Η κατασκευή ξυλοτύπου για την σκυροδέτηση της απαιτούμενης προσθήκης επί των τοιχίων του φρεατίου για την εξασφάλιση της προσαρμογής με την στάθμη της οδού.
- Η επάλειψη της τελικής επιφανείας του παλαιού σκυροδέματος με εποξειδική συγκολλητική ρητίνη για την εξασφάλιση ισχυρής πρόσφυσης με το νέο σκυρόδεμα.
- Η προσωρινή στερέωση του πλαισίου έδρασης στην προβλεπόμενη στάθμη με χρήση ανθεκτικών υποθεμάτων και η διάστρωση και συμπύκνωση του νέου σκυροδέματος κατηγορίας C16/20 η εργασία και τα υλικά για την καθαίρεση του σκυροδέματος έδρασης της εσχάρας, ο καθαρισμός και η προετοιμασία της νέας επιφάνειας έδρασης με εποξειδικές ρητίνες, το καλούπωμα και η έγχυση νέου σκυροδέματος κατηγορίας C16/20
- Η αφαίρεση του ξυλοτύπου και η συγκέντρωση και αποκομιδή των προϊόντων αποξήλωσης και τυχόν αχρήστων υλικών.

Η αντικατάσταση των εσχάρων (λόγω φθοράς ή θραύσεως) τιμολογείται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά εσχάρα φρεατίου που αποκαθίσταται (τεμ), ως εξής:

16.07.01 Για το πρώτο άνοιγμα του φρεατίου.

Ολογράφως: ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ

Αριθμητικώς: 82,00 €

A.T. 18

NET ΟΔΟ Β-81 Πλακοστρώσεις με πλάκες από σκυρόδεμα διαστάσεων 40x40 cm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-2922

Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων και κοινοχρήστων υπαιθρίων χώρων με πλάκες έγχρωμες, επίπεδες ή ραβδωτές, από σκυρόδεμα, κατά ΕΛΟΤ EN 1339, διαστάσεων 40x40 cm.

Κατασκευή πλακοστρώσεων πεζοδρομίων, πλατειών και κοινοχρήστων χώρων από αντιολισθηρές πλάκες από σκυρόδεμα, έγχρωμες, τυποποιημένων διαστάσεων 40x40 cm, πάχους 3 cm.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια, μεταφορά και απόθεση στον τόπο του έργου πλακών συσκευασμένων σε παλέτες,
- η παρασκευή και διάστρωση του κονιάματος έδρασης, (εργασία και υλικά),
- η τοποθέτηση των πλακών κατά την προβλεπόμενη από την μελέτη διάταξη (συμπεριλαμβανομένης της κοπής τεμαχίων, για την πλήρη κάλυψη της προβλεπόμενης επιφάνειας, με χρήση ειδικών κοπτικών εργαλείων),
- η αρμολόγηση, με αριάνι της κατάλληλης απόχρωσης (υλικά και εργασία),
- ο πλήρης καθορισμός της διαστρωθείσας επιφάνειας και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεονάζοντων υλικών κατασκευής, θραυσμάτων πλακών, υλικών συσκευασίας κλπ.

Συμπεριλαμβάνεται επίσης η τοποθέτηση ανακλαστικών ταινιών προστασίας στην περίμετρο της πλακόστρωσης μέχρι την σκλήρυνση του κονιάματος έδρασης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αποπερατωμένης, κατά τα ως άνω, πλακόστρωσης.

Ολογράφως: ΔΕΚΑΕΠΤΑ ΕΥΡΩ & ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 17,30 €

A.T. 19

NET ΟΔΟ Β-85 Προσαρμογή στάθμης υφισταμένου φρεατίου επί ανακατασκευαζομένου πεζοδρομίου

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-2548

Αποξήλωση πλαισίου έδρασης καλύμματος υφισταμένου φρεατίου με προσοχή ώστε να μην προσκληθούν ζημιές, προσαρμογή της στάθμης των τοιχωμάτων του φρεατίου με αποξήλωση ή εφαρμογή στρώσεως ισχυρού τσιμεντοκονιάματος, πάκτωση του πλαισίου έδρασης στην απαιτούμενη στάθμη με ακρίβεια ± 5 mm και επιμελής αρμολόγηση με την περιβάλλουσα νέα πλακόστρωση. Οι τσιμεντοκονίες τελικής διαμόρφωσης γύρω από το πλαίσιο έδρασης θα παρασκευάζονται με άμμο θαλάσσης για την αποφυγή ρηγματώσεων, ή, εναλλακτικά, θα εφαρμόζονται εποξειδικά κονιάματα.

Στην τιμή δεν συμπεριλαμβάνονται η αντικατάσταση του καλύμματος και του πλαισίου έδρασής του. Τυχόν απαιτούμενα νέα χυτοσιδηρά καλύμματα, θα επιμετρώνται ιδιαίτερως με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως αποπερατωμένης εργασίας, για φρεάτια επιφάνειας καλύμματος έως 0,50 m². Για μεγαλύτερα φρεάτια η τιμή θα αναπροσαρμόζεται με πολλαπλασιασμό επί τον συντελεστή Ε / 0,50, όπου Ε είναι η επιφάνεια του φρεατίου βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του καλύμματος.

Ολογράφως: ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΥΡΩ & ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 40,30 €

A.T. 20

NET ΟΔΟ Γ-1.1 Υπόβαση οδοστρωσίας Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-3121.B

Κατασκευή υπόβασης οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιούμενου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", με συμπύκνωση κατά στρώσεις μεγίστου συμπυκνωμένου πάχους κάθε στρώσης 0,10 m, ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με γεωμετρική χωροστάθμιση κατά διατομές πριν και μετά την κατασκευή της στρώσεως, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) συμπυκνωμένης υπόβασης μεταβλητού πάχους

Στην τιμή μονάδας έχει συμπεριληφθεί η δαπάνη μεταφοράς $5,17 \text{ €/m}^3 \cdot \text{km}$ -τιμή χωρίς μεταφορά $11,50 \text{ €}$.

Ολογράφως: ΔΕΚΑΕΞΙ ΕΥΡΩ & ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 16,67 €

A.T. 21

NET ΟΔΟ Γ-2.1 Βάση οδοστρωσίας Βάση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-3211.B

Κατασκευή βάσης οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιούμενου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", με συμπύκνωση κατά στρώσεις μεγίστου συμπυκνωμένου πάχους κάθε στρώσης 0,10 m, ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με γεωμετρική χωροστάθμιση κατά διατομές πριν και μετά την κατασκευή της στρώσεως, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) συμπυκνωμένης βάσης μεταβλητού πάχους

Στην τιμή μονάδας έχει συμπεριληφθεί η δαπάνη μεταφοράς $5,17 \text{ €/m}^3 \cdot \text{km}$ -τιμή χωρίς μεταφορά $11,50 \text{ €}$.

Ολογράφως: ΔΕΚΑΕΞΙ ΕΥΡΩ & ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 16,67 €

A.T. 22

NET ΟΔΟ Γ-2.2 Βάση οδοστρωσίας Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-3211.B

Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιούμενου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπίκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) στρώσης βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m

Στην τιμή μονάδας έχει συμπεριληφθεί η δαπάνη μεταφοράς 5,17 €/m³*km (δαπάνη για 1 m² πάχους 0,10 m, 0,517 €) -τιμή χωρίς μεταφορά 1,20 €.

Ολογράφως: ΕΝΑ ΕΥΡΩ & ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 1,72 €

A.T. 23

NET ΟΔΟ Δ-1 Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2269Α

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 (m) τομής οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.

Ολογράφως: ΕΝΑ ΕΥΡΩ

Αριθμητικώς: 1,00 €

A.T. 24

NET ΟΔΟ Δ-3 Ασφαλική προεπάλειψη

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-4110

Προεπάλειψη ανασφάλτωσης επιφάνειας με ασφαλικό διάλυμα τύπου ME-0 ή με όξινο ασφαλικό γαλάκτωμα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπαίθρια και υπόγεια έργα, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-01 "Ασφαλική προεπάλειψη".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ.),
- ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,
- η μεταφορά και διάχυση του ασφαλικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκινούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal),
- η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται),
- η ενδεχόμενη διάστρωση αδρανούς υλικού επικάλυψης με την αξία παραγωγής ή προμήθειας και μεταφοράς αυτού στον τόπο διάστρωσης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) ασφαλικής προεπάλειψης.

Ολογράφως: ΕΝΑ ΕΥΡΩ & ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 1,20 €

A.T. 25

NET ΟΔΟ Δ-4 Ασφαλική συγκολλητική επάλειψη

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-4120

Συγκολλητική επάλειψη επί ασφαλικής στρώσης ή επί σκυροδέματος (π.χ. προστασίας μεμβρανών στεγανοποίησης τεχνικών στέψης), με ασφαλικό διάλυμα τύπου ME-5 ή καθαρή άσφαλτο ή ασφαλικό γαλάκτωμα ταχείας διάσπασης, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ.), ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,
- η μεταφορά και διάχυση του ασφαλικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκινούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal) και η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) ασφαλικής συγκολλητικής επάλειψης.

Ολογράφως: ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 0,45 €

A.T. 26

NET ΟΔΟ Δ-5.1

Ασφαλικές στρώσεις βάσης Ασφαλική στρώση βάσης συμπακνωμένου πάχους 0,05 m

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-4321.B

Κατασκευή ασφαλικής στρώσης βάσης, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 31,5 ή ΑΣ 40, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλτομίγματος
- η παραγωγή του ασφαλτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- η μεταφορά του θερμού ασφαλτομίγματος επί τόπου, η διάστρωσή του με finisher
- η σταλία των μεταφορικών μέσων
- η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα
- η πλήρης συμπίκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) ασφαλικής στρώσης βάσης, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04, ανάλογα με το συμπακνωμένο πάχος της, ως εξής:

Ασφαλική στρώση βάσης συμπακνωμένου πάχους 0,05 m

Στην τιμή μονάδας έχει συμπεριληφθεί η δαπάνη μεταφοράς 5,17 €/m³*km (δαπάνη για 1 m² πάχους 0,05 m 0,2585 €) -τιμή χωρίς μεταφορά 7,10 €.

Ολογράφως: ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ & ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 7,36 €

A.T. 27

NET ΟΔΟ Δ-8.1

Ασφαλικές στρώσεις κυκλοφορίας Ασφαλική στρώση κυκλοφορίας συμπακνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-4521.Β

Κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλτομίγματος,
- η παραγωγή του ασφαλτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως,
- η μεταφορά του θερμού ασφαλτομίγματος επί τόπου, η διάστρωσή του με finisher,
- η σταλία των μεταφορικών μέσων,
- η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα,
- η πλήρης συμπίκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04, ανάλογα με το συμπακνωμένο πάχος της και τον τύπο της χρησιμοποιούμενης ασφάλτου, ως εξής:

Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπακνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου

Στην τιμή μονάδας έχει συμπεριληφθεί η δαπάνη μεταφοράς 5,17 €/m³*km (δαπάνη για 1 m² πάχους 0,05 m 0,2585 €) -τιμή χωρίς μεταφορά 7,70 €.

Ολογράφως: ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ & ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 7,96 €

A.T. 29

NET ΟΔΟ Ε-8.2.2

Πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες με αναγραφές και σύμβολα από αντανakλαστική μεμβράνη τύπου 2 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-6541

Προμήθεια και τοποθέτηση πλευρικών πληροφοριακών πινακίδων, πλήρως αντανakλαστικών, με αντανakλαστικό υπόβαθρο τύπου 2, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1, τις ΟΜΟΕ-ΚΣΑ, την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 "Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ)"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η κατασκευή της πινακίδας από επίπεδο φύλλο κράματος αλουμινίου τύπου AlMg₂ ελαχίστου πάχους 3 mm, η εμπρόσθια όψη του οποίου καλύπτεται πλήρως από αντανakλαστική μεμβράνη τύπου 2 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1 και φέρει αναγραφές και σύμβολα, από αντανakλαστική μεμβράνη (ο τύπος της οποίας καθορίζεται στην συνέχεια), η δε πίσω όψη έχει χρώμα φαιό (γκρι) και φέρει τον αύξοντα αριθμό της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστή και την ημερομηνία κατασκευής της.
- η κατασκευή πλαισίου από μορφοδοκούς κράματος αλουμινίου για την ενίσχυση και ανάρτηση της πινακίδας στο φορέα στήριξης χωρίς διάτρηση της επιφάνειας της
- τα πάσης φύσεως εξαρτήματα στερέωσης και ανάρτησης της πινακίδας, όλα γαλβανισμένα εν θερμώ κατά EN ISO 1461.
- η μεταφορά των πινακίδων και των εξαρτημάτων στερέωσης στην θέση τοποθέτησης, κατάλληλα συσκευασμένων για την αποφυγή χαράξεων κλπ φθορών
- η τοποθέτηση και στερέωση της πινακίδας επί του φορέα στήριξης
- η προσωρινή κάλυψη της πινακίδας με αδιαφανές πλαστικό φύλλο και η αφαίρεση αυτού (όταν απαιτείται)

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) τοποθετημένης πλευρικής πληροφοριακής πινακίδας.

Ολογράφως: ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ

Αριθμητικώς: 133,00 €

NET ΟΔΟ Ε-9

Πινακίδες ρυθμιστικές και ένδειξης επικινδύνων θέσεων

Προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδων ρυθμιστικών ή ένδειξης επικινδύνων θέσεων με αντανακλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη τύπου II, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1, την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 "Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ)".

Στις τιμές μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της πινακίδας και των γαλβανισμένων εξαρτημάτων στήριξής της,
- η προσκόμισή της στην θέση τοποθέτησης
- και η στερέωσή της επί του ιστού.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πινακίδας, ανάλογα με τον τύπο και τις διαστάσεις της ως εξής:

A.T. 28

NET ΟΔΟ Ε-9.1

Πινακίδες επικίνδυνων θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 0,90 m

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-6541

Ολογράφως: ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ & ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 53,70 €

A.T. 29

NET ΟΔΟ Ε-9.3

Πινακίδες ρυθμιστικές μικρού μεγέθους

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-6541

Με το παρόν άρθρο τιμολογούνται ρυθμιστικές πινακίδες των ακόλουθων διαστάσεων:

- | | |
|----------------------------|---|
| α. τριγωνικές (P-1) | πλευράς 0,60 m |
| β. οκταγωνικές (P-2) | εγγεγραμμένες σε τετράγωνο πλευράς 0,60 m |
| γ. τετραγωνικές (P-3, P-4) | πλευράς 0,40 m |
| δ. τετραγωνικές (P-6) | πλευράς 0,45 m |
| ε. κυκλικές | διαμέτρου 0,45 m |

Ολογράφως: ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ & ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 34,50 €

A.T. 30

NET ΟΔΟ Ε-10.1

Στύλοι πινακίδων Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 40 mm (1 ½ ")

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-2653

Στύλος στήριξης πινακίδων από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέτα), ονομ. διαμέτρου DN 40 mm (σπειρώματος: thread size R = 1 ½", δεξ = 48,3 mm, πάχους τοιχώματος 3,2 mm), μήκους κατ' ελάχιστον 2,50 m, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-04-07-00 "Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και προσκόμιση στην θέση τοποθέτησης του στύλου με στεφάνη στέψης για την στερέωση της πινακίδας, ημικυκλική ή σχήματος "Π" (ανάλογα με τον τύπο της πινακίδας) και οπή στο κάτω άκρο για την διέλευση χαλύβδινης γαλβανισμένης ράβδου Φ 12 mm μήκους 30 cm, για την σταθεροποίηση του στύλου έναντι συστροφής (περιλαμβάνεται)
- η διάνοιξη οπής πάκτωσης του στύλου σε έδαφος πάσης φύσεως, βάθους 50 cm και διαμέτρου 30 cm
- η τοποθέτηση του στύλου εντός της οπής, η προσωρινή στήριξη για να παραμένει κατακόρυφος και η πλήρωση της οπής με σκυρόδεμα C12/15 (εργασία και υλικά)

Τιμή ανά τεμάχιο γαλβανισμένου στύλου DN 40 mm (1 ½ ").

Ολογράφως: ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ & ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 31,10 €

A.T. 31

NET ΟΔΟ E-17.1

Διαγράμμιση οδοστρώματος Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-7788

Διαγράμμιση ασφαλικού οδοστρώματος, νέα ή αναδιαγράμμιση, οποιουδήποτε σχήματος, μορφής και διαστάσεων (διαμήκης, εγκάρσια ειδικά γράμματα ή σύμβολα), με αντανακλαστικό υλικό υψηλής οπισθανάκλασης, με γυάλινα σφαιρίδια κατά ΕΛΟΤ EN 1424, συνοδευόμενο με πιστοποιητικό επιδόσεων κατά ΕΛΟΤ EN 1436, δοκιμών πεδίου κατά ΕΛΟΤ EN 1824 και φυσικών χαρακτηριστικών κατά ΕΛΟΤ EN 1871, σύμφωνα με την μελέτη σήμανσης της οδού και την ΕΤΕΠ 05-04-02-00 "Οριζόντια σήμανση οδών"

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του υλικού διαγράμμισης, η προσκόμισή του επί τόπου του έργου και η προσωρινή αποθήκευση (αν απαιτείται),
- η διάθεση του απαιτούμενου προσωπικού, μέσων και εξοπλισμού για την εκτέλεση των εργασιών και την ρύθμιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκειά τους,
- ο καθαρισμός του οδοστρώματος από κάθε είδους χαλαρά υλικά με χρήση μηχανικού σαρώθρου ή απορροφητικής σκούπας ή/και χειρωνακτική υποβοήθηση,
- η προετοιμασία για την διαγράμμιση (στίξη-πικετάρισμα),
- η εφαρμογή της διαγράμμισης με διαγραμμιστικό μηχάνημα, κατάλληλο για τον τύπο του χρησιμοποιούμενου υλικού,
- η διευθέτηση της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών,
- η λήψη μέτρων για την προστασία της νωπής διαγράμμισης από την κυκλοφορία μέχρι την πλήρη στερεοποίησή τους και στην συνέχεια η άρση τους.

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (m^2) έτοιμης διαγράμμισης οδοστρώματος

Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή

Ολογράφως: ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ & ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 3,80 €

A.T. 32

NET ΟΙΚ 73.92 ΣΧ.

Κατασκευή δαπέδων με έγχρωμο βοτσαλόδεμα ή χαλικόδεμα και γαρμπιλόδεμα

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-7373.1

Επίστρωση δαπέδου με έγχρωμο βοτσαλόδεμα ή χαλικόδεμα επί γαρμπιλοδέματος. Εφαρμογή χυτού κονιάματος, το οποίο αποτελείται από λεπτόκοκκη άμμο ποταμού, έγχρωμα θραυστά αδρανή (έγχρωμο χαλίκι 4-8 mm σε γαιώδεις αποχρώσεις), κεραμάλευρο, λευκό τσιμέντο, θηραϊκή γη και υδράσβεστο σε κατ' όγκον αναλογία ανάμιξης 4:4:2:2:1:1. Στο μείγμα προστίθενται ίνες οπλισμού (600 gr/m^3) καθώς και πλαστικοποιητής για την ελάττωση της απαιτούμενης ποσότητας νερού. Το κονίαμα διαστρώνεται σε πάχος 40 mm επάνω σε στρώση γαρμπιλοδέματος (με λιθοσύντριμμα κοκκομετρικής διαβάθμισης 0,4 έως 1 cm και τσιμέντο 450 kg/m^3), πάχους 50 mm (εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα σχέδια της μελέτης), όταν ακόμη αυτό είναι νωπό, με τη βοήθεια δονητικού πήχη και συμπυκνώνεται με κυλίνδρωση ή ελικοπτέρωση.

Η τελική επιφάνεια πρέπει να είναι επίπεδη και ομαλή, με την κλίση που προβλέπεται από τη μελέτη. Πριν από την πήξη του κονιάματος, αλλά όταν η επιφάνεια είναι βατή, απομακρύνεται η λεπτή επιφανειακή στρώση με βούρτσισμα και πλύσιμο, ώστε να αποκαλυφθούν τα αδρανή. Ακολουθεί εμποτισμός με ρητίνη σταθεροποίησης-αδιαβροχοποίησης, σύμφωνα με τις οδηγίες του

παρασκευαστή του προϊόντος. Η απόχρωση, η υφή και γενικά η εμφάνιση της τελικής επιφάνειας είναι αυτή που παρουσιάζεται στη φωτογραφική τεκμηρίωση της Τεχνικής Περιγραφής.

Οι απαιτούμενοι αρμοί της επίστρωσης διαμορφώνονται εγκάρσια στη ζώνη επίστρωσης ανά 3 έως 4 m, με την τοποθέτηση σανίδων, πάχους 10 mm, κατακόρυφα, κατά τη διάστρωση του γαρμπιλοδέματος. Η άνω επιφάνεια των σανίδων χρησιμεύει και ως οδηγός εφαρμογής της τελικής επίστρωσης.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς όλων των υλικών καθώς και της πλήρους κατασκευής της επίστρωσης (βοτσαλόδεμα και στρώση γαρμπιλοδέματος, αρμοί, ρητίνη εμποτισμού κ.λπ.), σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και την ΠΕΤΕΠ-01-01-01-00.

Πριν από την εφαρμογή στο έργο θα κατασκευασθούν δείγματα σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης, τα οποία, μετά από την έγκρισή τους θα αποτελέσουν γνώμονα ελέγχου και παραλαβής της εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρους επίστρωσης.

Ολογράφως: ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

Αριθμητικώς: 45,00 €

Πριν από την εφαρμογή στο έργο θα κατασκευασθούν δείγματα σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης, τα οποία, μετά από την έγκρισή τους θα αποτελέσουν γνώμονα ελέγχου και παραλαβής της εργασίας.

NET OIK 32.02

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση χωρίς χρήση αντλίας σκυροδέματος και την συμπίκνωση 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 συμπίκνωση 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 επιβραδυντικά 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 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 (πλην 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 σκυροδετούμενων 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) 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 (m³) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις

A.T. 33

NET OIK 32.02.03 Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

Κωδικός Αναθεώρησης: OIK-3213

Ολογράφως: ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ

Αριθμητικώς: 78,00 €

A.T. 34

NET OIK 32.02.05 Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Κωδικός Αναθεώρησης: OIK-3215

Ολογράφως: ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

Αριθμητικώς: 90,00 €

A.T. 35

NET OIK 32.02.05 ΣΧ Μικρής κλίμακας κατασκευές αρχιτεκτονικών στοιχείων και αστικού εξοπλισμού με σκυρόδεμα (ελάχ. κατηγορίας C20/25) αυτοσυμπυκνούμενο-αυτοεπιπεδούμενο, με επιλεγμένα αδρανή

Κωδικός Αναθεώρησης: OIK-3215

Παρασκευή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος αυτοσυμπυκνούμενου-αυτοεπιπεδούμενου (ελάχ. κατηγορίας C20/25), με επιλεγμένα αδρανή, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με τη διάστρωση και τη συμπίκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς τη δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με τη μελέτη του έργου. Θα χρησιμοποιηθούν αδρανή όχι χονδρόκοκκα, σε γαιώδεις αποχρώσεις. Πριν από την εφαρμογή στο έργο θα κατασκευασθούν δείγματα σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης, τα οποία, μετά από την έγκρισή τους θα αποτελέσουν γνώμονα ελέγχου και παραλαβής της εργασίας. Κατά τα λοιπά ισχύουν τα αναφερόμενα στα προηγούμενα άρθρα Α.Τ. 33 και Α.Τ. 34.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο (m³) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα αυτοσυμπυκνούμενο-αυτοεπιπεδούμενο, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από τη μελέτη διαστάσεις και ιδιότητες

Ολογράφως: ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ

Αριθμητικώς: 110,00 €

Πριν από την εφαρμογή στο έργο θα κατασκευασθούν δείγματα σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης, τα οποία, μετά από την έγκρισή τους θα αποτελέσουν γνώμονα ελέγχου και παραλαβής της εργασίας.

A.T. 36

NET OIK 38.02 Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

Κωδικός Αναθεώρησης: OIK-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 χρησιμοποιούμενων 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.

Ολογράφως: ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΕΥΡΩ & ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 22,50 €

A.T. 37

NET OIK 38.13 Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης: OIK-3841

Ξυλότυποι επιπέδων, καμπύλων ή κεκλιμένων εμφανών επιφανειών σκυροδεμάτων, με κόντρα πλακέ τύπου BETOFORM ή πλανισμένες σανίδες σε αρίστη κατάσταση (καινούργιες ξυλεία ή ξυλεία με λιγότερες από πέντε χρήσεις), για την επίτευξη του προβλεπόμενου επιφανειακού τελειώματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος".

Συμπεριλαμβάνεται η επάλειψη των ξυλοτύπων με κατάλληλο αντικολλητικό υλικό, η τοποθέτηση πλαστικών παρεμβλημάτων στα δεσίματα του ξυλότυπου και η υδατοστεγής σφράγιση των αρμών του ξυλότυπου.

Το παρόν άρθρο αποκλείει την ταυτόχρονη εφαρμογή του άρθρου OIK 38.10 "Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Ολογράφως: ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ & ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 20,25 €

A.T. 38

NET OIK 38.18 Διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών σε επιφάνειες από σκυρόδεμα

Κωδικός Αναθεώρησης: OIK-3816

Διαμόρφωση φαλτσογωνιών, εγκοπών, σκοτιών, σε επιφάνειες στοιχείων από σκυρόδεμα, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος", με χρήση ξύλινων ή πλαστικών πηχίσκων διατομής έως 75x75 mm, οι οποίοι στερεώνονται στους ξυλοτύπους. Περιλαμβάνεται η αποκατάσταση τοπικών φθορών που είναι δυνατόν να προκληθούν κατά την αφαίρεση του ξυλότυπου, με χρήση τσιμεντοκονίας ή επισκευαστικού κονιάματος κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ολογράφως: ΔΥΟ ΕΥΡΩ & ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 2,80 €

A.T. 39

NET OIK 38.45

Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης: OIK-3873

Προμήθεια και τοποθέτηση πλαστικών ή από τσιμεντοειδή υλικά στηριγμάτων (αποστατήρες) χαλυβδίνου οπλισμού στοιχείων από σκυρόδεμα, για την επίτευξη της προβλεπόμενης από τους κανονισμούς και την μελέτη επικάλυψης του οπλισμού, σε οποιαδήποτε τμήματα του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) επιφανείας ξυλοτύπου.

Ολογράφως: ΔΥΟ ΕΥΡΩ & ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 2,20 €

NET OIK 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 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.

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm ²)	Ονομ. μάζα/μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
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

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm ²)	Ονομ. μάζα/μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
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 μονάδες, 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 χιλιόγραμμα (kg) σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

A.T. 40

NET OIK 38.20.02 Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C

Κωδικός Αναθεώρησης: OIK-3873

Ολογράφως: ΕΝΑ ΕΥΡΩ & ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 1,07 €

A.T. 41

NET OIK 78.96 ΣΧ1

Επιστρώσεις δαπέδων με χονδρόπλακες από πέτρα Αφύτου (λιθόστρωτο) σε τεμάχια πάχους 12 cm, ορθογωνικά, ελεύθερης κοπής, ποικίλων διαστάσεων, με επίπεδες επιφάνειες (επιφάνειες κοπής), εν ξηρώ, με χρήση γεωκυψελών

Κωδικός Αναθεώρησης: OIK-7452

Χονδρόπλακες από πέτρα Αφύτου (λιθόστρωτο) σε τεμάχια πάχους 12 cm, ορθογωνικά, ελεύθερης κοπής, με επίπεδες επιφάνειες (επιφάνειες κοπής), ποικίλων διαστάσεων (διαστάσεις ελάχιστες 25x60 cm, μέγιστες 40x90 cm), θα τοποθετηθούν εν ξηρώ, ελεύθερα επάνω σε στρώση άμμου, πάχους 4÷5 cm εγκιβωτισμένη-σταθεροποιημένη με γεωκυψέλες (πλήρωση των γεωκυψελών με άμμο). Η άμμος θα διαστρωθεί, με την παρεμβολή γεωυφάσματος διαχωρισμού στρώσεων, επάνω σε κατάλληλα συμπυκνωμένη στρώση έδρασης (βάση οδοστρώσις με αδρανή υλικά λατομείου, ΕΤΕΠ 05-03-03-00), ενώ κάτω από αυτή θα διαμορφωθεί η στρώση αποστράγγισης (διαμόρφωση κλίσεων απορροής σύμφωνα με

τη μελέτη) από αδρανή, η οποία θα συμπτυκνωθεί σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές (βάση οδοστρώσεως, ΕΤΕΠ 05-03-03-00).

Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ορθογωνισμένες, με τα υλικά (πλάκες, άμμος κλπ) επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-02-02-00 "Πλακοστρώσεις - Λιθοστρώσεις πεζοδρομίων και πλατειών".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ολογράφως: ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

Αριθμητικώς: 144,00 €

Πριν από την εφαρμογή στο έργο θα κατασκευασθούν δείγματα σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης, τα οποία, μετά από την έγκρισή τους θα αποτελέσουν γνώμονα ελέγχου και παραλαβής της εργασίας.

A.T. 42

NET OIK 75.01.03 ΣΧ **Επίστρωση περιζωμάτων με πλάκες μαρμάρου υπόλευκου Βεροίας, πάχους 4 cm**

Κωδικός Αναθεώρησης: OIK-7506

Επίστρωση περιζωμάτων με πλάκες μαρμάρου υπόλευκου Βεροίας, πάχους 4 cm, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ: 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Οι πλάκες θα εφαρμοσθούν, με την παρεμβολή ισχυρού τσιμεντοκονιάματος (ενδεικτικού πάχους στρώσης 5 cm) ως συνδετικού υλικού, σε υπόστρωμα-κοιτόστρωση από σκυρόδεμα C20/25 ελαφρά οπλισμένο. Θα αρμολογηθούν με κατάλληλο για εξωτερικούς χώρους υλικό αρμολόγησης.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών μαρμάρου επί τόπου έτοιμων, με την τελική επιφάνεια λεία αντιολισθητική, όπως προβλέπεται από τη μελέτη, τα υλικά καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσης και αρμολόγησης και η εργασία κοπής των πλακών (προσαρμογή στη χάραξη), στρώσης, αρμολόγησης και καθαρισμού. Δεν περιλαμβάνεται η κατασκευή της κοιτόστρωσης, που αποτελεί αντικείμενο άλλου άρθρου του παρόντος τιμολογίου.

Πριν από την εφαρμογή στο έργο θα κατασκευασθούν δείγματα σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης, τα οποία, μετά από την έγκρισή τους θα αποτελέσουν γνώμονα ελέγχου και παραλαβής της εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ολογράφως: ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ

Αριθμητικώς: 110,00 €

A.T. 43

NET OIK 75.41.03 ΣΧ **Επενδύσεις βαθμίδων με μάρμαρο υπόλευκο Βεροίας, πάχους 5/5 cm ή 5/3 (βατήρων/μετώπων)**

Κωδικός Αναθεώρησης: OIK-7543

Επενδύσεις βαθμίδων οποιουδήποτε μήκους ευθειών ή λοξών, με μάρμαρο λευκό, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολόγησης και καθαρισμού.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) προσθίας ακμής βατήρων

Ολογράφως: ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΥΡΩ

Αριθμητικώς: 140,00 €

A.T. 44

NET ΟΙΚ 73.41 ΣΧ Επεξεργασία (θραπινάρισμα) επιφάνειας σκυροδέματος με μηχανικό τρόπο

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-7341

Επεξεργασία (θραπινάρισμα) επιφάνειας σκυροδέματος με μηχανικό μέσο ή εργαλεία και ηλεκτροεργαλεία χειρός, για την απόκτηση αδρής επιφάνειας (θραπινάρισμα) σύμφωνα με τις απαιτήσεις της μελέτης.

Πλήρως περαιωμένη εργασία σύμφωνα με τη μελέτη, τις υποδείξεις της επίβλεψης και τις οδηγίες των υλικών που θα επιλεγούν, με όλα τα απαιτούμενα υλικά, μικροϋλικά και αναλώσιμα.

Πριν από την εφαρμογή στο έργο θα κατασκευασθούν δείγματα σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης, τα οποία, μετά από την έγκρισή τους θα αποτελέσουν γνώμονα ελέγχου και παραλαβής της εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ολογράφως: ΔΕΚΑΕΞΙ ΕΥΡΩ

Αριθμητικώς: 16,00 €

A.T. 45

NET ΟΙΚ 77.33 Θερμό γαλβάνισμα χαλυβδίνων στοιχείων

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-7740

Θερμό γαλβάνισμα χαλυβδίνων στοιχείων κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) γαλβανισμένης σιδηροκατασκευής

Ολογράφως: ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 0,34 €

A.T. 46

NET ΟΙΚ 54.80.02 ΣΧ Καθιστικά και λοιπές κατασκευές με ξυλεία IROKO

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-5605

Καθιστικά και παρεμφερείς κατασκευές από ξυλεία IROKO, ισόβενη, χωρίς ελαττώματα δομής ή εμφάνισης, οποιουδήποτε σχεδίου, σε οιοδήποτε ύψος από το έδαφος, με πλήρη κατεργασία (ροκάνισμα, πλάνισμα, τρίψιμο) των επιφανειών των ξύλων και διαμόρφωση των ακμών και των άκρων τους σύμφωνα με το αντίστοιχο σχέδιο, με τα ανοξείδωτα εξαρτήματα στερέωσής τους σε μεταλλικούς φορείς ή άλλα δομικά στοιχεία. Η ξυλεία θα πρέπει να έχει υποστεί την απαιτούμενη επεξεργασία, ώστε είναι ανθεκτική στις καιρικές και περιβαλλοντικές επιδράσεις και απρόσβλητη από έντομα και μύκητες. Συμπεριλαμβάνονται υλικά, μικροϋλικά, αναλώσιμα και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με τα σχέδια και την Τεχνική Περιγραφή της μελέτης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) τοποθετημένης ξυλείας.

Ολογράφως: ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

Αριθμητικώς: 2.150,00 €

A.T. 47

NET ΥΔΡ 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.

Με το άρθρο αυτό πληρώνεται και η κατασκευή και τοποθέτηση των χαλύβδινων φορέων των καθιστικών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

Ολογράφως: ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ & ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 4,50 €

A.T. 48

NET ΠΡΣ Β1

Μεταλλικές σχάρες δένδρων

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ-6752

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση χυτοσιδηράς σχάρας στη λεκάνη άρδευσης του δένδρου, με επεξεργασία αντιδιαβρωτικής προστασίας (προετοιμασία επιφανείας με μεταλλοβολή και βαφή με δύο στρώσεις αντιδιαβρωτικού υλικού και δύο στρώσεις τελικής βαφής). Στην τιμή περιλαμβάνονται και οι συνδετήρες των σχαρών, καθώς και οι πάσης φύσεως δαπάνες εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εγκατάσταση της εσχάρας.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

Ολογράφως: ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ & ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 3,50 €

A.T. 49

NET ΠΡΣ Β11.9

Κάδοι απορριμμάτων Επιστήλιος μονός κάδος

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5104

Προμήθεια κάδων απορριμμάτων, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες του προμηθευτή και προστασία των τοποθετημένων κάδων μέχρι την παραλαβή από τον φορέα συντήρησης του έργου.

Προμήθεια και πλήρης εγκατάσταση μονού επιστήλιου κυλινδρικού κάδου (ενδ. τύπου BARCELONA Mod. C-23G, της FABREGAS), μέγιστης χωρητικότητας 60 lt και συνολικού ύψους 884 mm.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ολογράφως: ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

Αριθμητικώς: 250,00 €

A.T. 50

NET ΟΙΚ 64.26 ΣΧ

Μεταλλικοί στυλίσκοι (εμπόδια στάθμευσης)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6428

Για την αποτροπή κίνησης ή στάθμευσης αυτοκινήτων επάνω σε πεζοδρόμια και σε ζώνες ανεμπόδιστης όδευσης πεζών, θα τοποθετηθούν σε κατάλληλες θέσεις στυλίσκοι, σε ενδεικτικές αποστάσεις 1,85 m μεταξύ τους. Οι στυλίσκοι θα είναι κυλινδρικοί, ύψους 600 mm, από χαλυβδοσωλήνα διαμέτρου 114 mm, με συμπαγή κεφαλή αλουμινίου με τρεις διακοσμητικές αυλακώσεις και αντανακλαστική ταινία υψηλής βαθμίδας, πλάτους 55 mm. Από το κάτω μέρος του σωλήνα και σε ύψος 150 mm θα υπάρχει ροδέλα Φ160 x 4 mm ως οριοθέτηση για την πάκτωσή του και αρμοκάλυπτρο της οπής πάκτωσης. Σε αυτό το τμήμα θα υπάρχουν 3 οπές στο σώμα του σωλήνα για την καλύτερη πρόσφυσή του με το κονίαμα στερέωσης. Οι στυλίσκοι θα είναι θερμογαλβανισμένοι και ηλεκτροστατικά βαμμένοι σε απόχρωση RAL 7030. Κάθε στυλίσκος θα τοποθετείται σε οπή, διαμέτρου 150 mm και βάθους > 150 mm, η οποία διανοίγεται με κατάλληλο μηχάνημα (ποτηροτρύπανο) και θα πακτώνεται με έγχυση τσιμεντοκονιάματος περιεκτικότητας 500 kg τσιμέντου ανά m³.

Πλήρως περαιωμένη εργασία με όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ολογράφως: ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ

Αριθμητικώς: 80,00 €

A.T. 51

NET ΟΙΚ 78.91 ΣΧ

Κατασκευή και τοποθέτηση πινακίδων πληροφόρησης και προσανατολισμού

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7231

Η κατακόρυφη πινακίδα (Σ.Κ.11) χρησιμοποιείται για ένδειξη προσανατολισμού-κατεύθυνσης προς το Αρχαιολογικό Μουσείο - Πινακίδα 1, και προς τον Αρχαιολογικό χώρο – Πινακίδα 2.

Αποτελείται από μεταλλικό σκελετό μορφής Η διαμορφωμένο με συγκόλληση από επίπεδα φύλλα οξειδωμένου χάλυβα τύπου corten steel, πάχους 3 mm, γενικών διαστάσεων 270x23,8 cm κλιμακωτής μορφής α (αναλυτικές διαστάσεις: 0,255x0,211/2,09x0,238/0,355x0,211). Ο σκελετός καλύπτεται αμφίπλευρα από δυο τεμάχια σύνθετου φύλλου αλουμινίου (etalbond), πάχους 4 mm. Κάθε τεμάχιο είναι διαμορφωμένο (στραντζαριστό) σε μορφή Π με ύψος 2,10 m και ολικό πλάτος (ανάπτυγμα) για το εμπρόσθιο τεμάχιο (0,244+0,038+0,02)=0,302 m και (0,249+0,04+0,02)=0,309 m, για το πίσω τμήμα. Στο εμπρόσθιο τεμάχιο αναγράφεται σε ελληνική και αγγλική γλώσσα με laser cut κοπή η αντίστοιχη ονομασία ("Αρχαιολογικό Μουσείο Πέλλας" Πινακίδα 1, "Αρχαιολογικός Χώρος Πέλλας" Πινακίδα 2), καθώς και η κατεύθυνση με βελάκι, ενώ στο οπίσθιο αναγράφεται "Δήμος Πέλλας" και στην αγγλική γλώσσα. Στις περιπτώσεις 1 και 2 το βελάκι χαράσσεται και κόπτεται παράλληλα με τις επιγραφές και προς τον αντίστοιχο χώρο ενώ στις περιπτώσεις 1Α και 2Α το βελάκι τοποθετείται κάθετα στις ονομασίες και στη φορά της πινακίδας. Τα δυο τεμάχια etalbond στερεώνονται στον σκελετό και η πινακίδα στον στύλο με πριτσίνια ανοξειδωτά. Ο σκελετός αφήσταται 0,50 m από το δάπεδο, ενώ τα τεμάχια etalbond τοποθετούνται 0,25 m χαμηλότερα από την κορυφή του στύλου.

Ο στύλος-ορθοστάτης της πινακίδας είναι κοιλοδοκός από οξειδωμένο χάλυβα τύπου corten steel, ύψους 3,20 m και διατομής 80x50x5 mm, εδράζεται σε βάση από οπλισμένο σκυρόδεμα, διαστάσεων 0,50x0,50x0,80 m μέσω χαλύβδινης πλάκας έδρασης 250x250x10 mm και στερεώνεται σ' αυτήν με αγκυρόβιδες M16.

Τοποθετείται σε σημαντικές διασταυρώσεις κάθετα στο κράσπεδο των πεζοδρομίων ώστε να είναι ορατή τόσο στο διερχόμενο όχημα όσο και στον πεζό.

Σε όλες τις εμφανείς επιφάνειες της κατασκευής θα εφαρμοσθεί διαφανής αντιγραφιστική επάλειψη (antigraffiti) μη θυσιαζόμενη (καθαρισμός επιφανειών με πλύση, χωρίς ανάγκη επανάληψης της προστατευτικής επίστρωσης), με υδρόφοβα υλικά, μόνιμης προστασίας, μετά από κατάλληλη προετοιμασία της επιφάνειας εφαρμογής.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής και εγκατάστασης των πινακίδων (με εκτυπώσεις, εγχαράξεις κ.λπ. και με την κατασκευή της βάσης και τη στερέωσή τους) με όλα τα απαιτούμενα υλικά, μικροϋλικά και εξαρτήματα.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ολογράφως: ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ

Αριθμητικώς: 800,00 €

A.T. 52

NET ΟΙΚ 79.22

Πρόσμικτα μείωσης λόγου νερού προς τσιμέντο, κατά ΕΛΟΤ EN 934-2

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7922

Τα ανωτέρω προϊόντα πρέπει να φέρουν σήμανση CE.

Οι τιμές του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται γενικώς και ανεξαρτήτως των επί μέρους χαρακτηριστικών εκάστου των ως άνω υλικών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα προσθέτων/προσμίκτων (kg), με βάση τις αναλογίες ανάμιξης που καθορίζονται στις εγκεκριμένες μελέτες συνθέσεως και τις αποδεκτές ποσότητες διαστρωθέντος σκυροδέματος.

Ολογράφως: ΕΝΑ ΕΥΡΩ & ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 1,70 €

A.T. 53

NET ΟΙΚ 79.23 ΣΧ Προσθήκη χρωστικών σε σκυρόδεμα και κονιάματα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7923

Προμήθεια και προσθήκη στο σκυρόδεμα (C25/30) ανόργανων χρωστικών ουσιών σύμφωνα με τη μελέτη και τις οδηγίες του παραγωγού των υλικών, για την επίτευξη του προδιαγραφόμενου χρωματικού και αισθητικού αποτελέσματος.

Τα ανωτέρω προϊόντα πρέπει να φέρουν σήμανση CE.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) χρωστικών, με βάση τις αναλογίες ανάμιξης που καθορίζονται στις εγκεκριμένες μελέτες συνθέσεως και τις αποδεκτές ποσότητες διαστρωθέντος σκυροδέματος.

Ολογράφως: ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ

Αριθμητικώς: 8,00 €

A.T. 54

NET ΥΔΡ 9.23.05 Προμήθεια και προσθήκη προσμίκτων και προσθέτων στο σκυρόδεμα ίνες πολυπροπυλενίου σκυροδεμάτων, κατά ΕΛΟΤ EN 14889-2

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6361

Οι απαιτήσεις ενσωμάτωσης προσμίκτων και προσθέτων (admixtures - additions) στο σκυρόδεμα των διαφόρων κατασκευών καθορίζονται από την μελέτη του έργου, οι δε αναλογίες ανάμιξής τους αποτελούν αντικείμενο των αντιστοίχων μελετών συνθέσεως.

Διακρίνονται οι ακόλουθες κατηγορίες προσμίκτων/προσθέτων:

- επιβραδυντές πήξεως σκυροδέματος (set retarding), κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
- επιταχυντές σκλήρυνσης (hardening accelerating), κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
- ρευστοποιητές (plasticizers), κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
- πρόσμικτα μείωσης λόγου νερού προς τσιμέντο (water reducers), κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
- πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας, (water resisting, waterproofing) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
- αερακτικά (air entraining), κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
- ίνες πολυπροπυλενίου σκυροδεμάτων, κατά ΕΛΟΤ EN 14889-2
- χαλύβδινες ίνες σκυροδεμάτων, κατά ΕΛΟΤ EN 14889-1

Όλα τα ανωτέρω προϊόντα πρέπει να φέρουν σήμανση CE.

Από τα υλικά αυτά, όσα συντελούν στην επίτευξη του απαιτούμενου εργασίμου ή κάθισης του σκυροδέματος (ρευστοποιητές κ.λπ.) θεωρούνται ανηγμένα στην δαπάνη του ετοίμου σκυροδέματος (εργοστασιακού ή εργοταξιακού) και δεν επιμετρώνται ιδιαίτερος προς πληρωμή.

Οι τιμές του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται γενικώς και ανεξαρτήτως των επί μέρους χαρακτηριστικών εκάστου των ως άνω υλικών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα προσθέτων/προσμίκτων (kg), με βάση τις αναλογίες ανάμιξης που καθορίζονται στις εγκεκριμένες μελέτες συνθέσεως και τις αποδεκτές ποσότητες διαστρωθέντος σκυροδέματος.

9.23.05 Ίνες πολυπροπυλενίου σκυροδεμάτων, κατά ΕΛΟΤ EN 14889-2

Ολογράφως: ΕΞΙ ΕΥΡΩ

Αριθμητικώς: 6,00 €

A.T. 55

NET OIK 77.95 ΣΧ

Αντιγραφιστικές επαλείψεις (antigraffiti) μόνιμης προστασίας, ενός ή δύο συστατικών πολυουρεθανικής βάσεως ή βάσεως σιλικόνης σε κάθε είδους επιφάνεια.

Κωδικός Αναθεώρησης OIK 7744

Αντιγραφιστική επάλειψη επιφανειών επιχρισμάτων, σκυροδέματος, κεραμικών, μαρμάρων, λιθωδών υλικών, ξύλου κ.λπ. μη θυσιαζόμενη (καθαρισμός επιφανειών με πλύση, χωρίς ανάγκη επανάλειψης της προστατευτικής επίστρωσης), με υδρόφοβα υλικά, διαφανή, μόνιμης προστασίας, μετά από κατάλληλη προετοιμασία της επιφάνειας εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη, την ΕΤΕΠ 05-02-03-00 "Αντιρρυπαντική επάλειψη" και τις οδηγίες του προμηθευτή του υλικού.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ολογράφως: ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ & ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 5,50 €

A.T. 56

NET OIK 79.08

Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά

Κωδικός Αναθεώρησης: OIK-7903

Επίστρωση με προαναμιγμένα τσιμεντοειδή στεγανωτικά υλικά εντός σφραγισμένης συσκευασίας, κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3 (με σήμανση CE), εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφάνειας με ψήκτρα ή ρολλό. Περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, ο καθαρισμός και πλύση της επιφάνειας επίστρωσης και η εφαρμογή του υλικού σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή, καθώς και η προμήθεια και εφαρμογή 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.

Ολογράφως: ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ & ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 5,60 €

A.T. 57

NET ΥΔΡ 16.01 ΣΧ

Συνδέσεις υδρορροών παρόδιων ιδιοκτησιών

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6744

Προσαρμογή των υφισταμένων στα πεζοδρόμια απολήξεων υδρορροών των κτιρίων στη διαμορφούμενη κατάσταση, ώστε να οδηγούνται τα όμβρια στα νέα ρείθρα είτε σε φρεάτια ομβροσυλλογής.

Πλήρως περαιωμένη εργασία με όλα τα απαιτούμενα υλικά (σωλήνες, φρεάτια, εξαρτήματα κ.λπ.) και μικροϋλικά. Περιλαμβάνονται οι τυχόν απαιτούμενες μικρής κλίμακας τοπικές εκσκαφές για τη διαμόρφωση θέσεων φρεατίων, οδεύσεων αγωγών κ.λπ.

Τιμή ανά τεμάχιο -απόληξη υδρορροής- (τεμ)

Ολογράφως: ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

Αριθμητικώς: 95,00 €

A.T. 58

NET OIK 22.65.02 ΣΧ

Αποξήλωση και επανατοποθέτηση γραμματοθυρίδων

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-2275

Προβλέπεται μικρή μετατόπιση των γραμματοθυρίδων σε θέση παράλληλη με τη λωρίδα πρασίνου, για την απελευθέρωση του χώρου κίνησης των πεζών. Οι γραμματοθυρίδες θα αποξηλωθούν, θα συντηρηθούν και θα επανατοποθετηθούν στην προβλεπόμενη θέση.

Πλήρης εργασία με όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά.

Τιμή κατ' αποκοπή (τεμ)

Ολογράφως: ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ

Αριθμητικώς: 200,00 €

A.T. 59

NET ΥΔΡ 9.10.05 ΣΧ **Ανακατασκευή-αντικατάσταση φρεατίων σύνδεσης ιδιοκτησιών με δίκτυα ΟΚΩ (σε ανακατασκευαζόμενα πεζοδρόμια)**

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6329

Επισκευή, ανακατασκευή ή αντικατάσταση φρεατίων σύνδεσης ιδιοκτησιών με δίκτυα ΟΚΩ, τα οποία βρίσκονται σε πεζοδρόμια που θα αποξηλωθούν. Ενδεικτικές εσωτερικές διαστάσεις φρεατίου 40x40x50 cm. Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής του φρεατίου και σύνδεσής του με τους αγωγούς, με την ενδεχόμενη απαιτούμενη τοπική εκσκαφή και με όλα τα απαραίτητα υλικά (σκυρόδεμα, ξυλότυποι, στεγανωτικά, κάλυμμα χυτοσιδηρό κ.λπ.), μικροϋλικά και εργαλεία επί τόπου. Η τελική στάθμη του καλύμματος θα ταυτίζεται με την προβλεπόμενη τελική στάθμη του πεζοδρομίου στη θέση αυτή.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ολογράφως: ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

Αριθμητικώς: 85,00 €

A.T. 60

NET ΟΙΚ 79.17 **Προστασία στεγανωτικής μεμβράνης με στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7244

Προστασία στεγανωτικής μεμβράνης και ευπαθών περιοχών, σε κατακόρυφη επιφάνεια, με στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πλάτους 200 mm περίπου και πάχους 1 mm, οιασδήποτε μορφής, με στηρίγματα από ειδικά γαλβανισμένα βύσματα και ειδικές ροδέλες, και σφράγιση των κενών με μαστίχα σιλικόνης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-01-02 "Στεγανοποίηση δωματίων και στεγών με μεμβράνες PVC".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ολογράφως: ΔΥΟ ΕΥΡΩ & ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 2,80 €

A.T. 61

NET ΟΙΚ 79.18 **Μεμβράνη HDPE με κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές (αυγουλιέρα)**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7912

Στεγάνωση επιφανειών σκυροδέματος σε επαφή με το έδαφος με μεμβράνη HDPE (πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας) με κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές, σε οποιαδήποτε θέση του έργου, η οποία στερεώνεται μεταξύ του σιδηροπλισμού και των παρειών ορύγματος με κατάλληλους αποστατήρες, στην εξωτερική επιφάνεια των τοιχίων πριν την επίχωσή τους και ματίζεται με επικάλυψη τουλάχιστον 30 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτόμενης επιφάνειας (υλικά και εργασία).

Ολογράφως: ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ & ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς: 10,10 €

A.T. 62

NET ΟΙΚ 62.40 ΣΧ **Προμήθεια και τοποθέτηση κρήνης, ενδ. τύπου CALDANA ME ΕΣΧΑΡΑ [C-14 / C14D], από χάλυβα με αντισεισμική βαφή**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6239

Η κρήνη, ενδεικτικού τύπου CALDANA ME ΕΣΧΑΡΑ [C-14 / C14D] ή ισοδυνάμου, θα είναι κατασκευασμένη από χάλυβα με αντιοξειδωτική βαφή και θα πακτωθεί σε βάση 90x65x30 cm από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα. Η στήλη της κρήνης θα έχει διαστάσεις 16x16x100,4 cm, ενώ η σχάρα 41,8x34,8 cm.

Πλήρως περαιωμένη εργασία (προμήθεια και τοποθέτηση), σύμφωνα με τη μελέτη και τις οδηγίες του κατασκευαστή της κρήνης, με όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ολογράφως: ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ

Αριθμητικώς: 820.00 €

A.T. 63

NET ΟΔΟ Β-81 ΣΧ Πλακοστρώσεις με πλάκες από μάρμαρο, ανάγλυφες, διαστάσεων 40x40 cm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ-2922

Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων και κοινοχρήστων υπαιθρίων χώρων με πλάκες ανάγλυφες (οδηγός τυφλών), από μάρμαρο Βεροίας, διαστάσεων 40x40 cm.

Κατασκευή πλακοστρώσεων πεζοδρομίων, πλατειών και κοινοχρήστων χώρων από αντιολισθηρές πλάκες από μάρμαρο, 40x40 cm, πάχους 4 cm.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια, μεταφορά και απόθεση στον τόπο του έργου πλακών συσκευασμένων σε παλέτες,
- η παρασκευή και διάστρωση του κονιάματος έδρασης, (εργασία και υλικά),
- η τοποθέτηση των πλακών κατά την προβλεπόμενη από τη μελέτη διάταξη (συμπεριλαμβανομένης της κοπής τεμαχίων, για την πλήρη κάλυψη της προβλεπόμενης επιφάνειας, με χρήση ειδικών κοπτικών εργαλείων),
- η αρμολόγηση, με αριάνι της κατάλληλης απόχρωσης (υλικά και εργασία),
- ο πλήρης καθορισμός της διαστρωθείσας επιφάνειας και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευής, θραυσμάτων πλακών, υλικών συσκευασίας κλπ.

Συμπεριλαμβάνεται επίσης η τοποθέτηση ανακλαστικών ταινιών προστασίας στην περίμετρο της πλακόστρωσης μέχρι τη σκλήρυνση του κονιάματος έδρασης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αποπερατωμένης, κατά τα ως άνω, πλακόστρωσης.

Ολογράφως: ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ

Αριθμητικώς: 84,00 €

A.T.: HM 1
ATHE N9312.35 Βάση για ιστό οδοφωτισμού ύψους 4-6m, κατασκευασμένη από οπλισμένο σκυρόδεμα με φρεάτιο έλξης καλωδίων, οπές έως Φ110 mm και δύο σωλήνες σπирάλ διατομής Φ50 mm, για την όδευση καλωδίου μέχρι το φωτιστικό σώμα.

Κωδ. αναθεώρησης : HAM 101 100,00%

Η βάση θα είναι κατασκευασμένη από στεγανό σκυρόδεμα ποιότητας C35/45 και θα διαθέτει οπλισμό από ίνες προπυλενίου. Θα έχει ενσωματωμένο φρεάτιο έλξης καλωδίων διαστάσεων 290 mm x 290 mm x 500 mm. Θα διαθέτει, επίσης, ενσωματωμένους δύο πλαστικούς σωλήνες σπирάλ Φ50 mm από το φρεάτιο μέχρι τον ιστό, καθώς και πλευρικές οπές Φ110 mm. Οι εξωτερικές διαστάσεις της βάσης θα είναι 1000 mm x 500 mm x 700 mm.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 218,22

A.T.: HM 2
ATHE N8971.200.120.14 Φωτιστικό σώμα εξωτερικού χώρου κορυφής, κυκλικής μορφής, στεγανό IP66, συμμετρικής δέσμης φωτός, λαμπτήρα LED ισχύος έως 31W και φωτεινή ροή ≥ 2980 lm. Ενδεικτικός τύπος: iGuzzini TWILIGHT BILBAO E016

Κωδ. αναθεώρησης : HAM 103 100,00%

Φωτιστικό σώμα εξωτερικού χώρου κορυφής, κυκλικής μορφής, στεγανό IP66, συμμετρικής δέσμης φωτός, λαμπτήρα LED ισχύος έως 31W και φωτεινή ροή ≥ 2980 m. Κατασκευασμένο από κράμα αλουμινίου. Με σήμανση ευρωπαϊκών προδιαγραφών CE καθώς και πιστοποίηση ENEC από διεθνές ηλεκτροτεχνικό εργαστήριο.

Το φωτιστικό σώμα θα διαθέτει πολυκαρβονικό διαχύτη, αντιβανδαλιστικό (shockproof) και προστασία έναντι υπέρυθρης ακτινοβολίας UV.

Το φωτιστικό θα έχει ενσωματωμένο τροφοδοτικό λειτουργίας, θα διαθέτει κύκλωμα μονοχρωμικών LED και οπτικό τμήμα πολυμερών φακών. Το φωτιστικό σώμα θα διαθέτει συμμετρική δέσμη φωτός και θα μπορεί να τοποθετηθεί σε ιστούς διαμέτρου $\varnothing 60/76$ mm. Ο βαθμός προστασίας του φωτιστικού σώματος θα είναι IP66 και η αντοχή σε μηχανική κρούση θα είναι IK10.

Το φωτιστικό θα πρέπει να είναι εναρμονισμένο με το πρότυπο EN60598-1.

Ο χρόνος ζωής του λαμπτήρα πρέπει να είναι τουλάχιστον 100.000 ώρες.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η μεταφορά, στερέωση, τοποθέτηση, ηλεκτρική σύνδεση και θέση σε λειτουργία του φωτιστικού σώματος από τεχνικό προσωπικό. Ενδεικτικός τύπος: iGuzzini TWILIGHT BILBAO E016

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 737,71

A.T.: HM 3
ATHE N8971.200.120.34 Φωτιστικό σώμα εξωτερικού χώρου κορυφής ή βραχίονος, ορθογωνικής μορφής, στεγανό IP65, ασύμμετρης (Full Cut-Off) δέσμης φωτός, λαμπτήρα LED συνολικής ισχύος έως 46W και φωτεινής ροής ≥ 3865 lm. Ενδεικτικός τύπος: Simes – Park Post Top - S.7120N

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 103 100,00%

Φωτιστικό σώμα εξωτερικού χώρου κορυφής ή βραχίονος, ορθογωνικής διατομής. Θα είναι κατασκευασμένο από χυτό αλουμίνιο και θα είναι βαμμένο με διπλή στρώση βαφής και κατόπιν κατάλληλης διαδικασίας ώστε να είναι εξαιρετικής αντοχής στη διάβρωση. Με σήμανση ευρωπαϊκών προδιαγραφών CE καθώς και πιστοποίηση ENEC από διεθνές ηλεκτροτεχνικό εργαστήριο.

Το φωτιστικό θα έχει ενσωματωμένο τροφοδοτικό λειτουργίας και η οπτική μονάδα θα διαθέτει πολλαπλά στοιχεία LEDs με φακό (ένα ανά LED) από κατάλληλο συνθετικό υλικό. Το φωτιστικό σώμα θα διαθέτει ασύμμετρη δέσμη φωτός στα επίπεδα C90-270 (Full Cut-Off) κατάλληλη για οδικό φωτισμό και θα μπορεί να τοποθετηθεί σε ιστούς με απόληξη κυλινδρικής διατομής Ø76/60 mm. Ο βαθμός προστασίας του φωτιστικού σώματος θα είναι IP65 και η αντοχή σε μηχανική κρούση θα είναι IK09.

Οι διαστάσεις του φωτιστικού σώματος θα είναι 560x150x100mm (±10%).

Η ισχύς του λαμπτήρα LED θα είναι ηλεκτρικής κατανάλωσης έως 46W και φωτεινής ροής τουλάχιστον ίσης με 3865lm. Η θερμοκρασία χρώματος του λαμπτήρα θα είναι 4.000 °K ±10% και ο δείκτης CRI μεγαλύτερος ή ίσος με 70. Ο χρόνος ζωής του λαμπτήρα θα είναι 50.000 ώρες.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η μεταφορά, στερέωση, τοποθέτηση, ηλεκτρική σύνδεση και θέση σε λειτουργία του φωτιστικού σώματος από τεχνικό προσωπικό. Ενδεικτικός τύπος: Simes – Park Post Top - S.7120N.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς): 1.355,00

A.T.: HM 4

ATHE N9305 Διάστρωση με πλάκες τσιμέντου πάχους 5 cm, τετραγωνικές, πλευράς άνω των 30 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 10 100,00%

Διάστρωση με πλάκες τσιμέντου πάχους 5 cm, τετραγωνικές, πλευράς άνω των 30 cm, ημίλευκες, Α' κατηγορίας, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και διάστρωση πλακών τσιμέντου επάνω σε στρώση άμμου πάχους 0,10 m για την προστασία υπογείων τροφοδοτικών καλωδίων μαζί με την αξία προμήθειας, μεταφοράς και διαστρώσεως της άμμου (το πλάτος διαστρώσεως θα είναι 30 cm).

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 8,99

A.T.: HM 5

ATHE N9322.1.12 Ιστός χαλύβδινος γαλβανισμένος εν θερμώ, κυλινδρικός από έλασμα πάχους 3mm Συνολικό ύψος ιστού 5,70m.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 101 100,00%

Ιστός ηλεκτροφωτισμού χαλύβδινος γαλβανισμένος εν θερμώ, βαμμένος με πολυεστερική πούδρα ώστε να είναι ιδιαίτερα ανθεκτικός στη διάβρωση ακόμα και σε παραθαλάσσιο μέρος και σε UV ακτινοβολία, κυλινδρικός από έλασμα πάχους τουλάχιστον 3 mm. Δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός χαλύβδινου ιστού κυλινδρικού σχήματος εξωτερικής διατομής Ø102 mm με επαγωγικές συγκολλήσεις μέσω αυτοματοποιημένης διαδικασίας. Το συνολικό ύψος του ιστού θα είναι τα 5,70 m εκ των οποίων τουλάχιστον τα 0,50m θα είναι πακτωμένα εντός του εδάφους και το υπόλοιπο θα αποτελεί το ωφέλιμο ύψος του ιστού. Ο ιστός θα έχει θυρίδα επίσκεψης διαστάσεων περίπου 45x185mm, η οποία θα ασφαλίσει πάνω του με μία ή δύο βίδες ασφαλείας και θα φέρει αποσπώμενο ακροκιβώτιο με κατάλληλο ακροδέκτη καλωδίων (κλέμμα) και ασφάλειες.

Ο ιστός στη κορυφή θα φέρει συστολή κυλινδρικής διατομής Ø76 mm κατάλληλα ηλεκτροσυγκολλημένο για την τοποθέτηση και την στερέωση πάνω σε αυτόν του βραχίονα ή

απευθείας του φωτιστικού σώματος. Η όλη κατασκευή θα πρέπει να εκτελεσθεί κατά τρόπο που να μην παρουσιάζει ελαττώματα. Συνολικό ύψος ιστού 5,70 m.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς): 800,00

A.T.: HM 6

ATHE N9341.4 Χάλκινη πλάκα γειώσεως διαστάσεων 500x500x5mm, με συγκολλημένο χάλκινο πολύκλωνο αγωγό διατομής 35mm². Ενδεικτικός τύπος: ΕΛΕΜΚΟ 63 20 505

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%

Πλάκα γείωσης από χαλκό (Cu). Έχει διαστάσεις 500x500x5 mm (Μήκος x Πλάτος x Πάχος). Στην πλάκα είναι συγκολλημένος, με εξώθερμη κόλληση, πολύκλωνος αγωγός χαλκού διατομής 35 mm² και μήκους περίπου 1 m. Τοποθετείται εντός λάκκου βάθους τουλάχιστον 1 m.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση της πλάκας γειώσεως. Ενδεικτικός τύπος: ΕΛΕΜΚΟ 63 20 505

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 108,42

A.T.: HM 7

ATHE 8773.2.2 Καλώδιο τύπου NYΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Διπολικό - Διατομής 2 X 2,5 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου NYΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία Διπολικό - Διατομής 2 X 2,5 mm²

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 2,54

A.T.: HM 8

ATHE 8773.2.3 Καλώδιο τύπου NYΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Διπολικό - Διατομής 2 X 4 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου NYΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία Διπολικό - Διατομής 2 X 4 mm²

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 3,30

A.T.: HM 9

ATHE 8773.2.4 Καλώδιο τύπου NYΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Διπολικό - Διατομής 2

X 6 mm²

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία Διπολικό - Διατομής 2 Χ 6 mm²

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 4,18

A.T.: ΗΜ 10

ΑΤΗΕ 8773.3.5 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Τριπολικό - Διατομής 3 Χ 10 mm²

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία Τριπολικό - Διατομής 3 Χ 10 mm²

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 7,10

A.T.: ΗΜ 11

ΑΤΗΕ 9337.3.1 Καλώδιο ΝΥΥ τετραπολικό. Καλώδιο ΝΥΥ διατομής: 4 Χ 2,5mm²

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 102 100,00%

Καλώδιο ΝΥΥ, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου ΝΥΥ, 1000W μέσα σε πλαστικό σωλήνα ή τσιμεντοσωλήνα. Τετραπολικό Καλώδιο ΝΥΥ διατομής: 4 Χ 2,5 mm²

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 7,07

A.T.: ΗΜ 12

ΑΤΗΕ 8773.6.4 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό - Διατομής 5 Χ 6 mm²

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία Πενταπολικό - Διατομής 5 Χ 6 mm²

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 7,46

A.T.: ΗΜ 13

ΑΤΗΕ 8915.1.1 Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου

WL-SIEMENS μονοπολικός Εντάσεως 6 A

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα μονοπολικός Εντάσεως 6 A

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 8,05

A.T.: ΗΜ 14

ΑΤΗΕ 9335.1 Ακροκιβώτιο ιστού για μονό βραχίονα

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 104 100,00%

Ακροκιβώτιο ιστού δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός ακροκιβωτίου ιστού που φέρει στο κάτω μέρος δύο οπές για την είσοδο και την έξοδο μέσω καταλλήλων στυπιοθλιπτών υπογείου καλωδίου της απαιτούμενης διατομής και στο επάνω μέρος μια οπή για την διέλευση επίσης μέσω καταλλήλου στυπιοθλιπτου του καλωδίου τροφοδοτήσεως του φωτιστικού σώματος. Μέσα στο ακροκιβώτιο θα υπάρχουν διακλαδωτήρες, οι απαιτούμενες ασφάλειες των 6A τύπου ταμπακιέρας καθώς και κοχλίες προσδόσεως του χαλκού γειώσεως και του αγωγού γειώσεως του φωτιστικού σώματος. ιστού για μονό βραχίονα

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 58,85

A.T.: ΗΜ 15

ΑΤΗΕ 8072 Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 29 100,00%

Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά, πλήρως εγκατεστημένα με το ανάλογο παρέμβυσμα στεγανοποιήσεως.

(1 Kg) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 2,60

A.T.: ΗΜ 16

ΝΑΤΕΟ 617 Άμμος εκ χειμάρρων ή ορυχείων διαστάσεων 0,05-0,70 εκ

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2162 100,00%

Άμμος εκ χειμάρρων ή ορυχείων διαστάσεων 0,05-0,70 εκ, (ανά m³ ασυμπίεστου υλικού, μετρουμένου επ' αυτοκινήτου ή εις σωρούς). Παραγωγή άμμου, ήτοι εκσκαφή, κοσκίνισμα διά μηχανικού κοσκίνου (εφ' όσον το ποσοστό του απορριπτέου δεν υπερβαίνει το 25% του συνόλου) μετά της εργασίας φορτώσεως επ' αυτοκινήτου

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 5,40

A.T.: ΗΜ 17

NET HAM
60.10.80.2

Εγκαταστάσεις Φωτισμού Οδών – Πίλλαρ οδοφωτισμού. Πίλλαρ οδοφωτισμού οκτώ αναχωρήσεων

Κωδ. αναθεώρησης : HAM 52 100,00%

Στεγανά μεταλλικά κιβώτια ηλεκτροδότησης ιστών οδοφωτισμού (πίλλαρ), βαθμού προστασίας IP55 για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο, με την βάση έδρασή τους από σκυρόδεμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΠΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή οδοφωτισμού".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του στεγανού μεταλλικού κιβωτίου (πίλλαρ) με δίρριχτη στέγη με περιφερειακή προεξοχή 5 cm για απορροή των ομβρίων, από λαμαρίνα ψυχράς εξελάσεως πάχους 2 mm, γαλβανισμένου εν θερμώ εσωτερικά και εξωτερικά, μετά την κατασκευή του, με ελάχιστη ανάλωση ψευδαργύρου 400 g/m² (50 μm), βαμμένου με διπλή στρώση εποξειδικής βαφής πάχους ξηρού υμένα (εκάστης) 125 μm, με ελαστικά παρεμβύσματα στεγάνωσης της θυρίδας, ανοξείδωτη κλειδαριά ασφαλείας, κλειδιά ενιαία για όλα τα πύλας του έργου και πινακίδα επισήμανσης με τα στοιχεία του κυρίου του έργου
- η εκσκαφή και επανεπίχωση τού ορύγματος της βάσης έδρασης του πύλας
- η βάση του πύλας από οπλισμένο σκυρόδεμα, χυτή επί τόπου ή προκατασκευασμένη, ούτως ώστε το πύλας να εδράζεται σε στάθμη +40 cm από τον περιβάλλοντα χώρο, με κεντρική οπή διέλευσης των υπογείων καλωδίων.
- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και η πλάκα γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
- η στεγανή διανομή εντός του πύλας με τα όργανα διακοπής και προστασίας των κυκλωμάτων φωτισμού, αποτελούμενη αποτελούμενη από πίνακα προστασίας IP 44 κατασκευασμένο από βαμμένη λαμαρίνα ή άκαυστο θερμοπλαστικό, επαρκών διαστάσεων ώστε να χωρούν άνετα όλα τα όργανα, ο οποίος θα φέρει οπές με τους κατάλληλους στυπιοθλήπτες για την είσοδο του καλωδίου παροχής, του καλωδίου τηλεχειρισμού καθώς επίσης και για την έξοδο των καλωδίων προς το δίκτυο.
- τα πάσης φύσεως όργανα του κιβωτίου: γενικό διακόπτη φορτίου, γενικές ασφάλειες, αυτόματους μαγνητοθερμικούς διακόπτες και ηλεκτρονόμους ισχύος τηλεχειρισμού (ανά κύκλωμα φωτισμού), ρελέ μείωσης νυκτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται), χρονοδιακόπτη αφής, χρονοδιακόπτη μείωσης νυκτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται), πρίζα σούκο 16A, λυχνία νυκτερινής εργασίας σε στεγανή «καραβοχελώνα» και κλεμοσειρές σύνδεσης των καλωδίων (στο κάτω μέρος του κιβωτίου).
- η απασχόληση προσωπικού εξοπλισμού και μέσων για την εγκατάσταση, τις συνδέσεις και τον έλεγχο λειτουργίας

Τιμή ανά τεμάχιο πύλας ηλεκτροδότησης οδοφωτισμού, ανάλογα με τον αριθμό των αναχωρήσεων (1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 2.750,00

A.T.:
NET HAM
60.10.80.3

HM 18
Εγκαταστάσεις Φωτισμού Οδών – Πίλλαρ οδοφωτισμού. Πίλλαρ οδοφωτισμού είκοσι αναχωρήσεων

Κωδ. αναθεώρησης : HAM 52 100,00%

Στεγανά μεταλλικά κιβώτια ηλεκτροδότησης ιστών οδοφωτισμού (πίλλαρ), βαθμού προστασίας IP55 για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο, με την βάση έδρασή τους από σκυρόδεμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΠΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή οδοφωτισμού".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του στεγανού μεταλλικού κιβωτίου (πίλλαρ) με δίρριχτη στέγη με περιφερειακή προεξοχή 5 cm για απορροή των ομβρίων, από λαμαρίνα ψυχράς εξελάσεως πάχους 2 mm, γαλβανισμένου εν θερμώ εσωτερικά και εξωτερικά, μετά την κατασκευή του, με ελάχιστη ανάλωση ψευδαργύρου 400 g/m² (50 μm), βαμμένου με διπλή στρώση εποξειδικής βαφής πάχους

ξηρού υμένα (εκάστης) 125 μm, με ελαστικά παρεμβύσματα στεγάνωσης της θυρίδας, ανοξείδωτη κλειδαριά ασφαλείας, κλειδιά ενιαία για όλα τα πύλας του έργου και πινακίδα επισήμανσης με τα στοιχεία του κυρίου του έργου

- η εκσκαφή και επανεπίχωση τού ορύγματος της βάσης έδρασης του πύλας
- η βάση του πύλας από οπλισμένο σκυρόδεμα, χυτή επί τόπου ή προκατασκευασμένη, ούτως ώστε το πύλας να εδράζεται σε στάθμη +40 cm από τον περιβάλλοντα χώρο, με κεντρική οπή διέλευσης των υπογείων καλωδίων.
- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και η πλάκα γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
- η στεγανή διανομή εντός του πύλας με τα όργανα διακοπής και προστασίας των κυκλωμάτων φωτισμού, αποτελούμενη αποτελούμενη από πίνακα προστασίας IP 44 κατασκευασμένο από βαμμένη λαμαρίνα ή άκαυστο θερμοπλαστικό, επαρκών διαστάσεων ώστε να χωρούν άνετα όλα τα όργανα, ο οποίος θα φέρει οπές με τους κατάλληλους στυπιοθλήπτες για την είσοδο του καλωδίου παροχής, του καλωδίου τηλεχειρισμού καθώς επίσης και για την έξοδο των καλωδίων προς το δίκτυο.
- τα πάσης φύσεως όργανα του κιβωτίου: γενικό διακόπτη φορτίου, γενικές ασφάλειες, αυτόματους μαγνητοθερμικούς διακόπτες και ηλεκτρονόμους ισχύος τηλεχειρισμού (ανά κύκλωμα φωτισμού), ρελέ μείωσης νυκτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται), χρονοδιακόπτη αφής, χρονοδιακόπτη μείωσης νυκτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται), πρίζα σούκο 16A, λυχνία νυκτερινής εργασίας σε στεγανή «καραβοχελώνα» και κλεμοσειρές σύνδεσης των καλωδίων (στο κάτω μέρος του κιβωτίου).
- η απασχόληση προσωπικού εξοπλισμού και μέσων για την εγκατάσταση, τις συνδέσεις και τον έλεγχο λειτουργίας

Τιμή ανά τεμάχιο πύλας ηλεκτροδότησης οδοφωτισμού, ανάλογα με τον αριθμό των αναχωρήσεων (1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ**
(Αριθμητικώς): **3.250,00**

A.T.: **HM 19**

NET HAM **Εγκαταστάσεις Φωτισμού Οδών - Φρεάτια έλξης και σύνδεσης υπογείων καλωδίων. Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40 cm**

60.10.85.1 **Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 2548 100,00%**

Κατασκευή φρεατίου έλξης και σύνδεσης καλωδίων από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, οπλισμένο με δομικό πλέγμα B500C, με τοιχώματα ελαχίστου πάχους 10 cm για τα φρεάτια έλξης και 15 cm για τα φρεάτια σύνδεσης και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος
- η επί τόπου σκυροδέτηση, ή η προμήθεια και εγκατάσταση προκατασκευασμένου φρεατίου
- η διαμόρφωση των οπών εισόδου και εξόδου των σωληνώσεων διέλευσης των καλωδίων
- στεγανό κάλυμμα από μπακλαβωτή λαμαρίνα εδραζόμενο σε μεταλλικό πλαίσιο μέσω ελαστικού παρεμβύσματος, με διάταξη μανδάλωσης με χρήση ειδικού εργαλείου και αντισκωριακή προστασία (διπλή στρώση rust primer ψευδαργύρου και διπλή στρώση εποξειδικής βαφής)
- η επισήμανση του φρεατίου, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

Τιμή ανά πλήρες φρεάτιο καλωδίων εσωτερικών διαστάσεων (Μ) x (Π)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΞΗΝΤΑ**
(Αριθμητικώς): **60,00**

A.T.: **HM 20**

NET HAM **Φωτεινή σηματοδότηση - Εργασίες υποδομής φωτεινής σηματοδότησης -**

60.20.40.12 Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE). Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 90 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 5 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων προστασίας υπογείων καλωδίων ονομαστικής διαμέτρου όπως αναφέρεται παρακάτω, από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 50086-1, ΕΛΟΤ EN 50086-2-4 και ΕΛΟΤ EN 61386 «Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων», φορτίου παραμόρφωσης 5% > 400 N/m, με ενσωματωμένη ατσαλίνα, παραδιδόμενων σε κουλούρα ή ευθύγραμμα τμήματα.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων, η εκτύλιξη και η ευθυγράμμιση δίπλα στο όρυγμα τοποθέτησης, η κοπή στα μήκη που απαιτούνται, τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (μούφες), η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας επισήμανσης της σωληνογραμμής, η πρόσδεση των σωλήνων σε δέσμες (όταν προβλέπεται) και η τοποθέτηση και συναρμογή του σωλήνα στα φρεάτια έλξης και σύνδεσης καλωδίων που παρεμβάλλονται.

Η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους σωληνογραμμής

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 7,50

A.T.: ΗΜ 21

NET ΗΛΜ Συντήρηση εγκαταστάσεων φωτισμού - Καλώδια τύπου H05VV-U, -R (NYM), ονομ. τάσης 300/500V με μόνωση από μανδύα PVC. διατομής 3 x 1,5 mm².

62.10.40.1

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε σωλήνα, σε εσχάρα, σε κανάλι, κλπ.) καλωδίων ονομαστικής τάσης 300 / 500 V τύπου H05VV-U, (μονόκλωνος αγωγός) H05VV-R (πολύκλωνος αγωγός), με χάλκινους αγωγούς με μόνωση και μανδύα από PVC, περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σημάσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 2,30

A.T.: ΗΜ 22

NET ΗΛΜ Συντήρηση εγκαταστάσεων φωτισμού - Αγωγοί γυμνοί χάλκινοι, πολύκλωνοι. διατομής 6 mm².

62.10.48.1

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού, περιλαμβανομένων όλων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, πέδιλα, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σημάσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) γυμνού χάλκινου αγωγού

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 3,10

A.T.: HM 23
NET HAM Συντήρηση εγκαταστάσεων φωτισμού - Αγωγοί γυμνοί χάλκινοι, πολύκλωνοι.
62.10.48.3 διατομής 25 mm².

Κωδ. αναθεώρησης : HAM 45 100,00%

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού, περιλαμβανομένων όλων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, πέδιλα, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σημάνσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) γυμνού χάλκινου αγωγού
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 5,70

A.T.: HM 24
NET ΟΙΚ-A 20.5.1 Χωματοουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2124 100,00%

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου 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 ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ 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, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων"

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.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 4,50

A.T.: HM 25
NET ΟΙΚ-A 20.10 Χωματοουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2162 100,00%

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων διαμορφωμένων χώρων ή τμημάτων αυτών, σε μέση απόσταση από την θέση εξαγωγής των άνω προϊόντων έως 10,00 m, με την έκριψη, διάστρωση κατά στρώσεις έως 30 cm, διαβροχή και συμπίκνωση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην περίπτωση χρησιμοποίησης υλικών προέλευσης δανειοθαλάμου, εφαρμόζεται ο αστερίσκος [*], ο οποίος σε αντίθετη περίπτωση μηδενίζεται.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπτυκνωμένου όγκου.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 4,50

A.T. ΦΤ.1

ΠΡΣ Α6 Πλήρωση νησίδων με φυτική γη σε αστικές περιοχές , χωρίς την προμήθεια του υλικού

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 1620

Τοποθέτηση και διάστρωση κηπευτικού χώματος ή φυτικής γης για την συμπλήρωση παραπλεύρων χώρων οδών και πλατειών σε αστικές περιοχές, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00 "Επένδυση πρηνών-πλήρωση νησίδων με φυτική γη".

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι φορτοεκφορτώσεις και οι πλάγιες μεταφορές των υλικών, η σταλία των αυτοκινήτων μεταφοράς, η δαπάνη προετοιμασίας της επιφάνειας υποδοχής, η τοποθέτηση, διάστρωση και ελαφρά συμπύκνωσης της φυτικής γης ή/και του κηπευτικού χώματος και η συντήρησή τους μέχρι τη λήξη του χρόνου συντήρησης του έργου. Ως συντήρηση νοείται η διατήρηση της επιθυμητής στάθμης και μορφής (που τυχόν θα αλλοιωθεί μέσα στο χρόνο συντήρησης), με προσκόμιση και τοποθέτηση συμπληρωματικής ποσότητας φυτικών γαιών ή/και του κηπευτικού χώματος.

Η προμήθεια της φυτικής γης και του κηπευτικού χώματος επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα άρθρα Δ7 και Δ8 του Τιμολογίου ΠΡΣ

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο και εξήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 2,60 €

A.T. ΦΤ 2

ΠΡΣ Α9 Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 2111

Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων για υπόγεια τοποθέτηση αρδευτικού δικτύου σε χαλαρά, γαιώδη ή γαιώδη-ημιβραχώδη εδάφη.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

A9.1 Τάφροι βάθους 5 - 10 cm (σταλακτηφόροι)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι λεπτά

Αριθμητικώς: 0,20 €

A.T. ΦΤ 3

ΠΡΣ Α9 Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 2111

Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων για υπόγεια τοποθέτηση αρδευτικού δικτύου σε χαλαρά, γαιώδη ή γαιώδη-ημιβραχώδη εδάφη.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

A9.2 Τάφροι βάθους 20 - 40 cm

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα

Αριθμητικώς: 1,00 €

A.T. ΦΤ 4

ΠΡΣ Α12 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών ή κλαδεμάτων με μηχανικά μέσα

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2171

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα επί αυτοκινήτου προς μεταφορά πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων, κλαδέματος με την σταλία του αυτοκινήτου για την φόρτωση, εκφόρτωση και λοιπούς χειρισμούς του και με την διάστρωση τους μετά την εκφόρτωση. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη αναμονής του μεταφορικού μέσου κατά την φόρτωση. Η τιμή

έχει εφαρμογή μόνον σε περιπτώσεις που δεν χρησιμοποιείται, στην παρούσα εργολαβία, άλλο άρθρο που περιλαμβάνεται η συγκεκριμένη φορτοεκφόρτωση όπως εκσκαφή, κλάδεμα κ.λ.π., που περιέχουν τη διακίνηση, και μετά από πλήρη τεκμηρίωση και εγγράφου της Υπηρεσίας.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα

Αριθμητικώς: 1,00 €

Α.Τ. ΦΤ 5

ΠΡΣ Α15 Καθαρή μεταφορά προϊόντων εκσκαφών, κατεδαφίσεων και κλαδέματος με αυτοκίνητο
Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2180

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

Η τιμή έχει εφαρμογή μόνον σε περιπτώσεις που δεν χρησιμοποιείται, στην παρούσα εργολαβία, άλλο άρθρο που περιλαμβάνεται η συγκεκριμένη μεταφορά όπως εκσκαφή, κλάδεμα κ.λ.π., που περιέχουν τη μεταφορά, και μετά από πλήρη τεκμηρίωση και εγγράφου της Υπηρεσίας.

Τιμή ανά κυβοχιλιόμετρο ($m^3.km$).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι τέσσερα λεπτά

Αριθμητικώς: 0,24 €

Α.Τ. ΦΤ 6

ΟΙΚ 20.20 Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου
Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2162

Κατασκευή στρώσεων από θραυστά υλικά προελεύσεως λατομείου (αδρανή οδοστρώσις, λιθοσυντρίματα, σκύρα κλπ). Περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά των υλικών επί τόπου του έργου, οι πλάγιες μεταφορές εντός της κάτοψης 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 (m^3) συμπυκνωμένου όγκου, με την μεταφορά του θραυστού υλικού από οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δεκαπέντε και εβδομήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 15,70 €

Α.Τ. ΦΤ 7

ΟΔΟ Α-2 Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες
Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1123Α

Γενικές εκσκαφές, με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, εδαφών γαιωδών και ημιβραχωδών οποιασδήποτε συστάσεως, ανεξαρτήτως βάθους, πλάτους και κλίσεως πρανών, σε νέο έργο ή για επέκταση ή συμπλήρωση ή διαπλάτυνση υπάρχοντος, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας και των δυσχερειών που προκαλεί (κοντά ή μακριά, χαμηλά ή υψηλά σχετικά με το υπάρχον έργο), για οποιοδήποτε σκοπό και με οποιοδήποτε εκσκαπτικό μέσο, εν ξηρώ ή με παρουσία νερών, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-02-01-00.

Με το άρθρο αυτό τιμολογούνται επίσης οι ακόλουθες εκσκαφές σε εδάφη ανάλογης σκληρότητας:

- ανοιχτών τάφρων για το τμήμα τους πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m μετά της μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα τους,
- για τη δημιουργία αναβαθμών προς αγκύρωση των επιχωμάτων,

- τριγωνικών τάφρων μετά της μόρφωσης των πρανών, όταν αυτές κατασκευάζονται στη συνέχεια των γενικών εκσκαφών της οδού,
- για τον καθαρισμό οχετών ύψους και πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m,
- τεχνικών Cut and Cover μετά των μέτρων προσωρινής και μόνιμης αντιστήριξης των πρανών των εκσκαφών εφόσον δεν αποζημιώνονται με άλλο άρθρο αυτού του τιμολογίου
- για τη δημιουργία στομίων σηράγγων και Cut and Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η εκσκαφή με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιοδήποτε συνθήκες,
- η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών
- η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των ακατάλληλων ή πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές ή προσωρινές θέσεις
- η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις των προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάστρωση και διαμόρφωση των χώρων απόθεσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους
- η αντιστήριξη των πρανών εκσκαφή όπου τυχόν αυτή απαιτείται, καθώς και η εκθάμνωση κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανεξαρτήτως περιμέτρου κορμού, σε οποιαδήποτε απόσταση.
- η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.
- η συμπύκνωση της σκάφης των ορυγμάτων κάτω από τη "στρώση έδρασης οδοστρώματος" μέχρι του βάθους που λαμβάνεται υπόψη στον καθορισμό της Φέρουσας Ικανότητας Έδρασης (Φ.Ι.Ε), όπως αυτή ορίζεται στην μελέτη, σε βαθμό συμπύκνωσης που να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 90% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).
- οι πάσης φύσεως σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων
- η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) των θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπύκνωσης

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μια ή περισσότερες φάσεις που υπαγορεύονται από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Η αποξήλωση ασφαλτοταπήςτων, στρώσεων οδοστρώσις σταθεροποιημένων με τσιμέντο, πλακοστρώσεων, δαπέδων από σκυρόδεμα, κρασπεδορείθρων και στερεών έδρασης και εγκιβωτισμού τους, καθώς και πάσης φύσεως κατασκευών που βρίσκονται εντός του όγκου των γενικών εκσκαφών, επιμετρώνται και τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και μέχρι τα όρια εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού. Διευκρινίζεται ότι ουδεμία αποζημίωση καταβάλλεται στον Ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπόμενων από τη μελέτη εκσκαφές εκτός εάν έχει δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εβδομήντα λεπτά
Αριθμητικώς: 0,70 €

A.T. ΦΤ 8

ΠΡΣ Δ16 Προμήθεια άμμου χειμάρρου ή ορυχείου
Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1510

Προμήθεια επί τόπου του έργου άμμου από ορυχείο, ποταμό ή χείμαρρο, απ' όπου επιτρέπεται νομίμως η αμμοληψία, καθαρής, απαλλαγμένης χλωριούχου νατρίου και κοκκομετρικής διαβάθμισης 0,25-2,0 mm.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δεκαπέντε

Αριθμητικώς: 15,00 €

Α.Τ. ΦΤ 9

ΥΔΡ 3.12 Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6087

Πρόσθετη τιμή καταβαλλόμενη λόγω δυσχερούς εκσκαφής, σε οποιοδήποτε έδαφος, κάτω από δίκτυα Εταιρειών/Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας τοπικού χαρακτήρα, υποστηριζόμενα / αντιστηριζόμενα ή μη, ανά μέτρο μήκους συναντώμενου αγωγού κατά μήκος του σκάμματος.

Νοείται δε αγωγός μέσα στο σκάμμα και ο παραμένων μέσα σ' αυτό κατά το μεγαλύτερο μέρος της διατομής του (πάνω από 50%). Περισσότεροι του ενός αγωγοί περιλαμβανόμενοι σε ιδεατό κύλινδρο με άξονα τον άξονα του μεγαλύτερου αγωγού και διαμέτρου 1,00 m θεωρούνται ως ένας αγωγός. Εφόσον υπάρχουν έξω από τον παραπάνω κύλινδρο άλλοι αγωγοί καταβάλλεται ακόμη μία φορά η τιμή αυτή.

Στο παρόν άρθρο δεν περιλαμβάνονται οι τυχόν απαιτούμενες εργασίες υποστήριξης, αντιστήριξης ή υποθεμελίωσης του δικτύου. Οι εργασίες αυτές θα εκτελούνται, κατά περίπτωση, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη ή/και τις οδηγίες των αρμοδίων ΟΚΩ και θα επιμετρώνται σύμφωνα με τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) συναντώμενου αγωγού που προκαλεί δυσχέρεια εκσκαφής.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δεκαπέντε και πενήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 15,50 €

Α.Τ. ΦΤ 10

ΠΡΣ Γ1 Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα
Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 1140

Αποκομιδή πλεοναζόντων χωμάτων, καθάρισμα, συγκέντρωση και αποκομιδή κάθε άχρηστου υλικού (πέτρες, υπολείμματα ριζών, κλαδιά κλπ), αναμόχλευση της επιφάνειας με οποιοδήποτε μέσο, γενική ισοπέδωση των χώρων και γενική μόρφωση του ανάγλυφου της επιφάνειας του εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν πέντε

Αριθμητικώς: 105,00 €

Α.Τ. ΦΤ 11

ΠΡΣ Γ2 Ενσωμάτωση βελτιωτικών εδάφους

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 1620

Ενσωμάτωση ενός ή περισσότερων βελτιωτικών στο υπάρχον έδαφος (όπως τύρφη, οργανοχουμικά, περλίτης κλπ), σε βάθος τουλάχιστον 10 cm, με οποιοδήποτε μέσο, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-01.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας. Η προμήθεια των βελτιωτικών εδάφους πληρώνεται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο εδάφους επεξεργασμένου με βελτιωτικά (m³)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πέντε

Αριθμητικώς: 5,00 €

A.T. ΦΤ 12

ΠΡΣ Γ4 Διάστρωση υλικών στην επιφάνεια της κονίστρας

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 1620

Ισοπαχής διάστρωση στην επιφάνεια της κονίστρας κηπευτικού χώματος ή άμμου ή μίγματος κηπευτικού χώματος - άμμου που έχουν μεταφερθεί και αποτεθεί σε σωρούς σε διάφορα σημεία της κονίστρας, στην αρχή μεν με ισοπεδωτήρα και στην τελική φάση, όπου χρειαστεί, χειρονακτικά με χρήση καταλλήλων εργαλείων (τσουγκράνες), σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-03.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι πέντε λεπτά

Αριθμητικώς: 0,25 €

Δ1. Δένδρα

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων 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.

A.T. ΦΤ 13

ΠΡΣ Δ1.4 Δένδρα κατηγορίας Δ4

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι πέντε

Αριθμητικώς: 25,00 €

A.T. ΦΤ 14

Δ1.6 Δένδρα κατηγορίας Δ6

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ογδόντα

Αριθμητικώς: 80,00 €

A.T. ΦΤ 15

ΠΡΣ Δ2.3 Θάμνοι κατηγορίας Θ3

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Επτά και σαράντα λεπτά
Αριθμητικώς: 7,40 €

Α.Τ. ΦΤ 16

ΠΡΣ Δ2.4 Θάμνοι κατηγορίας Θ4
Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δεκατέσσερα
Αριθμητικώς: 14,00 €

Α.Τ. ΦΤ 17

ΠΡΣ Δ2.5 Θάμνοι κατηγορίας Θ5
Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα
Αριθμητικώς: 30,00 €

Α.Τ. ΦΤ 18

ΠΡΣ Δ3.2 Αναρριχώμενα φυτά κατηγορίας Α2
Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5220

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερα και πενήντα λεπτά
Αριθμητικώς: 4,50 €

Α.Τ. ΦΤ 19

ΠΡΣ Δ6.2 Ποώδη - πολυετή και ετήσια, διετή, βολβώδη κλπ φυτά κατηγ. Π2
Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5220

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα και εξήντα πέντε λεπτά
Αριθμητικώς: 1,65 €

Α.Τ. ΦΤ 20

ΠΡΣ Δ7 Προμήθεια κηπευτικού χώματος
Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-1710

Προμήθεια κηπευτικού χώματος επί τόπου του έργου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00. Το κηπευτικό χώμα θα είναι γόνιμο, επιφανειακό, εύθρυπτο, αμμοαργιλώδους σύστασης, με αναλογία σε άμμο τουλάχιστον 55 % και κατά το δυνατόν απαλλαγμένο 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: Οκτώ και πενήντα λεπτά
Αριθμητικώς: 8,50 €

A.T. ΦΤ 21

ΠΡΣ Δ8 Προμήθεια φυτικής γης

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-1620

Προμήθεια επί τόπου του έργου φυτικής γης, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-07-05-00. Η 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

Αριθμητικώς: 6,00 €

A.T. ΦΤ 22

ΠΡΣ Δ10 Προμήθεια τύρφης

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5340

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Σαράντα

Αριθμητικώς: 40,00 €

A.T. ΦΤ 23

ΠΡΣ Δ11 Προμήθεια οργανικών φυτικών υποστρωμάτων

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5340

Προμήθεια επί τόπου του έργου οργανικού φυτικού υποστρώματος προερχομένου από ελεγχόμενη αποσύνθεση φυτικών ή και ζωικών υπολειμμάτων, σε σφραγισμένη συσκευασία, με αναγραφή της εγγυημένης σύνθεσης και της περιεκτικότητας σε θρεπτικά στοιχεία και χούμο.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ογδόντα πέντε

Αριθμητικώς: 85,00 €

A.T. ΦΤ 24

ΠΡΣ Ε1.1 Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,30 x 0,30 x 0,30 m

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5130

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εξήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 0,60 €

A.T. ΦΤ 25

ΠΡΣ Ε1.2 Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,50 x 0,50 x 0,50 m

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5120

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα και πενήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 1,50 €

A.T. ΦΤ 26

ΠΡΣ Ε9.1 Φύτευση ποωδών φυτών και βολβών

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5220

Φύτευση ποωδών και βολβωδών φυτών, δηλαδή διάνοιξη λάκκου κυλινδρικής διατομής, φύτευση με τη σωστή τοποθέτηση του φυτού μέσα στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο, 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, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Σαράντα λεπτά

Αριθμητικώς: 0,40 €

A.T. ΦΤ 27

ΠΡΣ Ε9.4 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5210

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 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 και δέκα λεπτά

Αριθμητικώς: 1,10 €

A.T. ΦΤ 28

ΠΡΣ Ε9.5 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 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 και τριάντα λεπτά

Αριθμητικώς: 1,30 €

A.T. ΦΤ 29

Οι εργασίες υποστύλωσης δένδρων θα γίνουν σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-09-00

ΠΡΣ Ε11.1 Υποστύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5240

Υποστύλωση δέντρου με την αξία πασσάλου ευθυτενούς, αποφλοιωμένου, βαμμένου, πελεκητού στο κάτω άκρο, πισσαρισμένου μέχρι ύψος 0,50 m, από κατάλληλη ξυλεία. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται

η αξία και μεταφορά επί τ'όπου του πασσάλου, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μικροϋλικών και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν για την κατακόρυφη έμπηξή του σε βάθος 0,50 m, σε οποιοδήποτε είδος εδάφους, και με οποιαδήποτε κλίση καθώς και η πρόσδεσή του δέντρου σ' αυτόν με κατάλληλο μέσον.

ΠΡΣ Ε11.1.1 Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο και πενήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 2,50 €

Α.Τ. ΦΤ 30

ΠΡΣ Ε13.2 Εγκατάσταση χλοοτάπητα με σπορά

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5510

Το αντικείμενο εγκατάστασης προπαρασκευασμένου χλοοτάπητα περιλαμβάνει τα εξής:

1. Την αφαίρεση τυχόν υπάρχοντος χλοοτάπητα και την κατεργασία του εδάφους με φρέζα σε βάθος 20 cm, όσες φορές απαιτηθεί, για τον ψιλοχωματισμό του εδάφους.
2. Την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και ομοιόμορφη διάστρωση εμπλουτισμένης τύρφης, περλίτη, χούμου και την ενσωμάτωσή τους στο έδαφος με σταυρωτό φρεζάρισμα σε βάθος 10-12 cm
3. Την τελική διαμόρφωση με ράμματα και τσουγκράνες, για να δημιουργηθεί η κατάλληλη επιφάνεια.
4. Την απολύμανση του εδάφους με μυκητοκτόνο σκεύασμα.
5. Την προμήθεια, τη μεταφορά στον τόπο του έργου και την τοποθέτηση, με οποιοδήποτε μέσο, του έτοιμου χλοοτάπητα.
6. Την λίπανση του με επιφανειακό ή υδατοδιαλυτό μικτό λίπασμα με ιχνοστοιχεία.
7. Την απομάκρυνση όλων των αχρήστων υλικών που θα προκύψουν κατά την εγκατάσταση του χλοοτάπητα.
8. Την αρχική άρδευση καθώς και τις μετέπειτα καθημερινές αρδεύσεις του χλοοτάπητα μέσω του αρδευτικού δικτύου, τα συχνά βοτανίσματα για την απομάκρυνση των αγριοχόρτων που τυχόν θα φυτρώσουν και την επανασπορά χλοοτάπητα σε όσα σημεία το φύτρωμα του προκύψει αραιό ή ανεπαρκές.

Οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-02. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των υλικών, των μηχανημάτων και των εργαλείων για την επιτυχή εγκατάσταση του χλοοτάπητα.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο χιλιάδες

Αριθμητικώς: 2.000,00 €

Α.Τ. ΦΤ 31

ΠΡΣ Ζ1 Κόψιμο και εκρίζωση θάμνων

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5352

Κόψιμο και εκρίζωση θάμνων μπορντούρας ή μεμονωμένων θάμνων με μηχανικά μέσα, με τον τεμαχισμό σε μικρότερα τμήματα, την εκρίζωση του υπόγειου τμήματος των θάμνων με εκσκαφέα και την απομάκρυνση όλων των προϊόντων κοπής και εκρίζωσης με φορτηγό αυτοκίνητο σε τοποθεσία που επιτρέπεται, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-07-01-00. Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων για την εκτέλεση των εργασιών.

ΠΡΣ Ζ1.2 Κόψιμο - εκρίζωση μεμονωμένου θάμνου με ύψος έως 1,50 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερα

Αριθμητικώς: 4,00 €

A.T. ΦΤ 32

ΠΡΣ Ζ2 Κόψιμο - εκρίζωση δένδρων

Εκρίζωση με εκσκαφέα του υπόγειου τμήματος μεγάλων δένδρων, αφού έχει προηγηθεί κοπή, και απομάκρυνση των προϊόντων της εκρίζωσης με φορτηγό αυτοκίνητο προς απόρριψη σε εγκεκριμένη θέση, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-07-01-00.

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων για την εκτέλεση των εργασιών.

ΠΡΣ Ζ2.7 Κοπή - εκρίζωση ξενικών δένδρων (αείλανθος, κλπ) ύψους κορμού έως 3,0 m

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5354

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τρία

Αριθμητικώς: 3,00 €

A.T. ΦΤ 33

ΠΡΣ Η1.1.1 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 6 atm

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), 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 Φ32 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.

Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα λεπτά

Αριθμητικώς: 0,30 €

Άρθρο	DN (mm)
H1.1.1	Φ 16

A.T. ΦΤ 34

ΠΡΣ Η1.1.4 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 6 atm

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), 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 Φ32 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.

Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εξήντα πέντε λεπτά

Αριθμητικώς: 0,65 €

Άρθρο	DN (mm)
H1.1.4	Φ 32

A.T. ΦΤ 35

ΠΡΣ Η1.1.5 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 6 atm

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), 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 Φ32 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.

Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ογδόντα πέντε λεπτά

Αριθμητικώς: 0,85 €

Άρθρο	DN (mm)
H1.1.5	Φ 40

A.T. ΦΤ 36

ΠΡΣ Η1.3.4 Μικροσωλήνας από πολυαιθυλένιο PE

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Μικροσωλήνας άρδευσης από πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE), ή PVC, ονομαστικής πίεσης 10 atm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων (λήψεις, ταυ, πλαστικές λόγχες στήριξης κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις σταλακτών ή μικροεκτοξευτήρων, οι ρυθμίσεις και οι δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Σαράντα λεπτά

Αριθμητικώς: 0,40 €

Άρθρο	Ονομαστική διάμετρος (mm)
H1.3.4	Φ 12

A.T. ΦΤ 37

ΠΡΣ Η1.4 Πάσσαλος στήριξης σωλήνων άρδευσης από χάλυβα οπλισμού

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 4

Πάσσαλος στήριξης σωλήνων άρδευσης, από σίδηρο οπλισμών B500C, διατομής Φ6, μήκους 0,40 - 0,50 m, επί τόπου, με την εργασία κοπής, διαμόρφωσης σε αγκύριο, έμπηξης στο έδαφος και στερέωσης επ' αυτού των σωλήνων, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι πέντε λεπτά

Αριθμητικώς: 0,25 €

A.T. ΦΤ 38

ΠΡΣ Η3.1 Αγωγός από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή βαρέως τύπου

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 5

Αγωγός από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους με ραφή, βαρέως τύπου (πράσινη ετικέτα), κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 10255, ήτοι προμήθεια σωλήνων, μεταφορά, προσέγγιση, τοποθέτηση, σύνδεση, και δοκιμασία αγωγού, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00. Τα ειδικά τεμάχια (σταυροί, ταυ, μούφες, καμπύλες, συστολές, ρακόρ κλπ), επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δεκατέσσερα και πενήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 14,50 €

Άρθρο	Ονομαστική διάμετρος (ίντσες)
H3.1.6	Φ 2"

A.T. ΦΤ 39

ΠΡΣ H5.3.6 Βάνες συρταρωτές, ορειχάλκινες, με σπείρωμα

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 11

Βάνες συρταρωτές, ορειχάλκινες, με σπείρωμα Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δεκαπέντε

Αριθμητικώς: 15,00 €

Άρθρο	Ονομαστική διάμετρος (ίντσες)
H5.3.6	Φ 2"

A.T. ΦΤ 40

ΠΡΣ H5.9 Βαλβίδα εξαερισμού διπλής ενέργειας, Φ 2"

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 12

Βαλβίδα εξαερισμού διπλής ενέργειας, Φ 2", πλαστική ή μεταλλική, κυλιόμενου διαφράγματος, PN 16 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν εβδομήντα πέντε

Αριθμητικώς: 175,00 €

A.T. ΦΤ 41

ΠΡΣ H5.13 Μανόμετρο γλυκερίνης Φ 63

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 31

Μανόμετρο γλυκερίνης, Φ 63 mm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα

Αριθμητικώς: 10,00 €

Α.Τ. ΦΤ 42

ΠΡΣ Η6.1.8.1 Υδραυλικές βαλβίδες αντεπιστροφής, ελαστικής έμφραξης, χυτοσιδηρές, μονού θαλάμου, PN 16 atm

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 12

Υδραυλικές βαλβίδες αντεπιστροφής, ελαστικής έμφραξης, χυτοσιδηρές, μονού θαλάμου, PN 16 atm, με όλα τα εξαρτήματα (μεταλλικοί πιλότοι, σωληνάκια, βελονοειδείς βαλβίδες κ.λ.π.). Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν δέκα

Αριθμητικώς: 110,00 €

Άρθρο	DN (ίντσες)
H6.1.8.1	Φ 1 1/2"

Α.Τ. ΦΤ 43

ΠΡΣ Η7.1 Φίλτρο γραμμής σίτας ή δίσκων, πλαστικό

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Φίλτρο γραμμής σίτας ή δίσκων, πλαστικό, διατομής 3/4 ή 1". Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερα

Αριθμητικώς: 4,00 €

Α.Τ. ΦΤ 44

ΠΡΣ Η7.4.2 Φίλτρα νερού σίτας, μεταλλικά, οριζόντια, ονομαστικής πίεσης 8 atm

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 5

Φίλτρα νερού σίτας, μεταλλικά, με εποξειδική βαφή ή γαλβανισμένα, οριζόντια, φλαντζωτά ή με σπείρωμα, με βανάκι καθαρισμού και υποδοχές για μανόμετρο στην είσοδο και την έξοδο, ονομαστικής πίεσης 8 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εβδομήντα

Αριθμητικώς: 70,00 €

Άρθρο	Ονομαστική διάμετρος	ενεργή επιφάνεια cm ²
H7.4.2	Φ 1 1/2"	400,00

Α.Τ. ΦΤ 45

ΠΡΣ Η8.2.5.1 Σταλακτηφόροι Φ16 ή Φ17 mm από PE με σταλάκτες αυτορυθμιζόμενους και με μηχανισμό αποτροπής απορροής του νερού από το σωλήνα

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Σταλακτηφόροι Φ16 ή Φ17 mm από πολυαιθυλένιο (PE), με ενσωματωμένους σταλάκτες, με λαβύρινθο μακράς διαδρομής, θάλαμο αυτορύθμισης με μεμβράνη και με μηχανισμό αποτροπής

απορροής του νερού από το σωλήνα, με ομοιομορφία παροχής σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9261 για σταλάκτες κατηγορίας Α', για πίεση λειτουργίας από 1,00 έως 3,00 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 έξι λεπτά

Αριθμητικώς: 0,66 €

Άρθρο	Αποστάσεις σταλακτών
H8.2.5.1	33 cm

Α.Τ. ΦΤ 46

ΠΡΣ H8.2.7.1 Σταλακτηφόροι Φ16 ή Φ17 mm από ΡΕ με αυτορυθμιζόμενους σταλάκτες και ριζοαπωθητικό, για υπόγεια τοποθέτηση.

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Σταλακτηφόροι Φ16 ή Φ17 mm από πολυαιθυλένιο (ΡΕ), με ενσωματωμένους σταλάκτες με λαβύρινθο μακράς διαδρομής και θάλαμο αυτορύθμισης, με ομοιομορφία στην παροχή από 0,8 έως 4,00 atm ώστε να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9261 για σταλάκτες κατηγορίας Α', κατάλληλοι για υπόγεια τοποθέτηση, με ενσωματωμένο ή εξωτερικό σύστημα αποτροπής της εισόδου των ριζών (ενσωματωμένο ριζοαπωθητικό, φίλτρο με ριζοαπωθητικό, εξωτερικός εκγχυτήρας κλπ) και σύστημα αντιστράγγισης. Προμήθεια σωλήνων και εξαρτημάτων, μεταφορά, προσέγγιση και εργασία πλήρους εγκατάστασης σε τάφρο ή επιφανειακά, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη ριζοαπωθητικού συστήματος για διάστημα 5 ετών, δηλ. η εργασία και τα αναλώσιμα υλικά (ανταλλακτικά φίλτρων, φυτοφάρμακα κλπ.)

Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα και πέντε λεπτά

Αριθμητικώς: 1,05 €

Άρθρο	Αποστάσεις σταλακτών
H8.2.7.1	33 cm

Α.Τ. ΦΤ 47

ΠΡΣ H8.3.1.2 Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, στατικοί

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι (pop-up), στατικοί, 1/2" BSP, ακτίνας ενεργείας 2,0 - 5,0 m, με ακροφύσιο σταθερού ή ρυθμιζόμενου τομέα, κανονικής παροχής, ενσωματωμένο ή πρόσθετο, με αντιστραγγιστική βαλβίδα (antidrain).

Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00. Η αξία του ακροφυσίου πληρώνεται τιμολογείται ιδιαίτερα σύμφωνα με τα άρθρα Η 8.3.18.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερα και εξήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 4,60 €

Άρθρο	σώμα ανύψωσης
H8.3.1.2	10 cm

A.T. ΦΤ 48

ΠΡΣ H8.3.2.2 Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, γραναζωτοί, ακτίνας ενεργείας 5 - 9 m

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι (pop-up), γραναζωτοί, υδρολίπαντοι, ακτίνας ενεργείας 5-9 m, 1/2" BSP, με βαλβίδα αντιστράγγισης, κασάνια αντιβανδαλικής προστασίας και μνήμη ρύθμισης τομέα. Σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Προμήθεια εκτοξευτήρων επί τόπου του έργου με τα απαραίτητα ακροφύσια, τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα πέντε

Αριθμητικώς: 35,00 €

Άρθρο	σώμα ανύψωσης
H8.3.2.2	10 cm, ανοξείδωτο

A.T. ΦΤ 49

ΠΡΣ H8.3.18.2 Ακροφύσια για σταθερούς εκτοξευτήρες

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Ακροφύσιο για στατικούς εκτοξευτήρες, ενσωματωμένο ή τοποθετημένο στον εκτοξευτήρα, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο και ογδόντα λεπτά

Αριθμητικώς: 2,80 €

Άρθρο	Τύπος ακροφυσίου
H8.3.18.2	Ρυθμιζόμενου τομέα, κανονικής παροχής ακτίνας 2-5 m

A.T. ΦΤ 50

ΠΡΣ H9.1.1.8 Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές

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: Εκατόν πενήντα

Αριθμητικώς: 150,00 €

Άρθρο	Ονομαστική διάμετρος
Με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης	
H9.1.1.8	Φ 2"

Α.Τ. ΦΤ 51

ΠΡΣ H9.1.4.1 Πηνία ηλεκτροβανών

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Προμήθεια πηνίου ηλεκτροβάνας με τα παρελκόμενά του, σύνδεσή του από ειδικευμένο τεχνίτη σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή της ηλεκτροβάνας και εκτέλεση δοκιμών λειτουργίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα

Αριθμητικώς: 10,00 €

Άρθρο	Τύπος πηνίου
H9.1.4.1	24 V AC

Α.Τ. ΦΤ 52

ΠΡΣ H.9.2.13.1 Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Πλαστικό φρεάτιο με καπάκι για υπόγεια τοποθέτηση ηλεκτροβανών (H/B), με τα υλικά εγκαταστάσεως 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)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Οκτώ και πενήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 8,5 0€

Άρθρο	διαστάσεις / αριθμός H/B
H.9.2.13.1	6", μίας H/B

Α.Τ. ΦΤ 53

Η.9.2.3.3 Προγραμματιστές μπαταρίας τύπου φρεατίου

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 52

Προγραμματιστές μπαταρίας τύπου φρεατίου, 3 τουλάχιστον εκκινήσεων, κύκλου ποτίσματος 1 - 7 ημερών διάρκειας από 1 min μέχρι και 12 ώρες, με δυνατότητα εκκίνησης κεντρικής ηλεκτροβάνας. Έλεγχος ηλεκτροβανών με πηνία μανδάλωσης (latching), σε απόσταση τουλάχιστον 20 m μέσω καλωδίου διατομής 1,5 mm². Προγραμματισμός μέσω φορητής μονάδας με παράλληλη δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας χωρίς κονσόλα.

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: Εκατόν εβδομήντα

Αριθμητικώς: 170,00 €

Άρθρο	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες
H.9.2.3.3	4

Α.Τ. ΦΤ 54

ΠΡΣ Η.9.2.4 Προγραμματιστής μπαταρίας αυξημένων δυνατοτήτων

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 52

Προγραμματιστής μπαταρίας για τον έλεγχο ηλεκτροβανών με πηνία μανδάλωσης (latching) σε απόσταση τουλάχιστον 400 m, μέσω καλωδίου διατομής 1,5 mm², με 3 τουλάχιστον προγράμματα, 8 εκκινήσεις ανά πρόγραμμα, κύκλο ποτίσματος 1 - 30 ημέρες και δυνατότητες:

- εκκίνησης κεντρικής ηλεκτροβάνας επιλεκτικά ανά πρόγραμμα
- σύνδεσης με αισθητήρα
- υπερπήδησης βραχυκυκλωμένων πηνίων
- ένδειξης κατάστασης μπαταρίας
- σύνδεσης με ηλιακό συλλέκτη

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: Οκτακόσια

Αριθμητικώς: 800,00 €

Άρθρο	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες
H.9.2.4.2	8

Α.Τ. ΦΤ 55

ΠΡΣ Η.9.2.11 Αισθητήρας βροχής

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 62

Αισθητήρας βροχής (rain sensor) με τα καλώδια και λοιπά εξαρτήματα σύνδεσης, το εγχειρίδιο χρήσεως/λειτουργίας, πλήρως εγκατεστημένος και δοκιμασμένος.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ογδόντα

Αριθμητικώς: 80,00 €

Α.Τ. ΦΤ 56

ΠΡΣ Η.9.2.14.1.4 Στεγανό κουτί για προγραμματιστές, μεταλλικό

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Στεγανό κουτί προγραμματιστών, μεταλλικό, για τοποθέτηση προγραμματιστών ή και κεφαλών άρδευσης κλπ, με πόρτα πάχους τουλάχιστον 1,2 mm, με αντισκωριακή βαφή, με εσωτερική πλάκα στήριξης εξαρτημάτων, με στεγανοποιητικά παρεμβύσματα στην πόρτα και στις διελεύσεις καλωδίων, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP 65, με κλειδαριά ασφαλείας, με δυνατότητα ανοίγματος της πόρτας δεξιά ή αριστερά ή με δύο πόρτες, με όλα τα εξαρτήματα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία τοποθέτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ογδόντα πέντε

Αριθμητικώς: 85,00 €

Άρθρο	Διαστάσεις (cm) πάχος (mm)
H.9.2.14.1.4	60X40X25/1,2

A.T. ΦΤ 57

ΟΔΟ Β-29.3.2 Κατασκευή τοίχων, πεζοδρομίων γεφυρών, επένδυσης πασσαλοστοιχιών κ.λ.π. από σκυρόδεμα C16/20

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2532

Κατασκευή οπλισμένων τοίχων (θεμέλια και ανωδομή), πεζοδρομίων γεφυρών, επένδυσης πασσαλοστοιχιών κ.λ.π. από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν σαράντα τρία

Αριθμητικώς: 143,00 €

A.T. ΦΤ 58

ΟΙΚ 32.02.03 Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση χωρίς χρήση αντλίας σκυροδέματος 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 "Δομητική 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 επιβραδυντικά 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 επί τόπου, οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και οι πλάγιες μεταφορές του μέχρι την θέση διάστρωσης, με χρήση οποιοσδήποτε μέσων εκτός από αντλία σκυροδέματος και πυργογερανό.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η 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 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 (πλην 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 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 ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας) 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

ΟΙΚ 32.02.03 Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3213

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ογδόντα τέσσερα

Αριθμητικώς: 84,00 €

Α.Τ. ΦΤ 59

ΟΔΟ Β-30 ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΩΝ

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 οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα, ανά κατηγορία οπλισμού (χάλυβας B500A, B500C 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 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 (mm ²)	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο- συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
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 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.
- 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.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

ΟΔΟ Β-30.2 Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2612

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα και δεκαπέντε λεπτά

Αριθμητικώς: 1,15 €

Α.Τ. ΦΤ 60

ΥΔΡ 11.01 Καλύμματα φρεατίων

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 σκυρόδεμα.

ΥΔΡ 11.01.01 Καλύμματα από φαιό χυτοσίδηρο (gray iron)

Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ 6752

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

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα και ογδόντα πέντε λεπτά

Αριθμητικώς: 1,85 €

Α.Τ. ΦΤ 61

ΟΙΚ 38.02 Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 3811

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικρίσματα 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 χρησιμοποιούμενων 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 και πενήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 22,50 €

Α.Τ. ΦΤ 62

ΥΔΡ10.10.01 Στεγανοποιητικές επαλείψεις και επιστρώσεις επιφανειών σκυροδέματος

Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ 6401

Επαλείψεις/επιστρώσεις επιφανειών από σκυρόδεμα για την αποφυγή διαρροών και την προστασία της κατασκευής από την διείσδυση υγρασίας με την εφαρμογή των Αρχών και Μεθόδων που καθορίζονται στο Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1504-9 (υδροφοβικός εμποτισμός, επιστρώσεις), σύμφωνα με την μελέτη, με χρήση υλικών κατά ΕΛΟΤ EN 1504-2 που φέρουν σήμανση CE.

Στα υποάρθρα του παρόντος περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, ο επιμελής καθαρισμός της επιφανείας του σκυροδέματος από ρύπους και χαλαρά υλικά και η εφαρμογή των υλικών σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) περαιωμένης εργασίας

10.10.01 Προστατευτική βαφή επιφανειών σκυροδέματος, σιλοξανικής/σιλανικής βάσεως διαπερατή από υδρατμούς και αδιαπέρατη από το νερό και το CO₂, κατά ΕΛΟΤ EN 1504-2

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δεκατέσσερα και σαράντα λεπτά

Αριθμητικώς: 14,40 €