

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΡΤΗΣ

ΤΟΠΟΣ ΕΡΓΟΥ: ΣΠΑΡΤΗ

ΕΡΓΟ: ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΕΝΤΡΟΥ ΣΠΑΡΤΗΣ
(ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ ΟΔΟΥ
ΠΑΛΑΙΟΛΟΓΟΥ)

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΪΑΣ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΪΑΣ

1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των 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 μή μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

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

- 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 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 ιδιαίτερα με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

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

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 13128/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. σικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου και αναφέρεται στον προϋπολογισμό ως απολογιστική δαπάνη για ΑΕΚΚ .

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

Το βασικό θεσμικό πλαίσιο για την διαχείριση των Αποβλήτων Εκσκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) είναι:

- Ν. 4042/2012 (ΦΕΚ 24/Α/13-02-2012) «Ποινική προστασία Περιβάλλοντος – Εναρμόνιση με την οδηγία 2008/99/ΕΚ-Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων – Εναρμόνιση με την οδηγία 2008/98/ΕΚ- Ρύθμιση θεμάτων ΥΠΕΚΑ»
- ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312/Β/24-8-2010) «Μέτρα και όροι για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις»
- Εγκύκλιος 12/Δ17α/50/2/ΦΝ/444.1/27-3-2013 (ΑΔΑ: ΒΕ261-38Β)
«Διαχείριση περίσσειας υλικών εκσκαφών που προέρχονται από δημόσια έργα – Διευκρινίσεις επί των απαιτήσεων της ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ1312Β)»

Σύμφωνα με το θεσμικό πλαίσιο απαγορεύεται η εγκατάλειψη, η απόρριψη, η ανεξέλεγκτη διαχείριση των αποβλήτων και να λαμβάνονται υπόψη οι Αρχές της Αυτάρκειας και της Εγγύτητας. Στη νομοθεσία και την πολιτική για την πρόληψη και τη διαχείριση των αποβλήτων ισχύει κατά προτεραιότητα η ακόλουθη ιεράρχηση όσον αφορά στα απόβλητα:

- (α) πρόληψη
- (β) προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση
- (γ) ανακύκλωση
- (δ) άλλου είδους ανάκτηση, όπως ανάκτηση ενέργειας, και
- (ε) διάθεση

Δυνάμει του άρθρου 8 της ΚΥΑ 36259/1757/Ε103 (ΦΕΚ 1312/Β/24-8-2010) «Μέτρα και όροι για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις», οι παραγωγοί των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (στο εξής για τους σκοπούς της παρούσας «οι διαχειριστές») έχουν ευθύνη για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων που απορρέουν από τις διατάξεις του Ν.2939/01 και την παρούσα ΚΥΑ

36259/1757/E103, στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων τους. Ειδικότερα, «οι διαχειριστές» (δηλ. οι κατασκευαστές, οι εργολήπτες τεχνικών και οικοδομικών έργων, οι ιδιοκτήτες εκμίσθωσης εξοπλισμού και παροχής υπηρεσιών προσωρινής αποθήκευσης, συλλογής και μεταφοράς των εν λόγω υλικών, κτλ.) υποχρεούνται είτε να οργανώνουν ατομικά συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης είτε να συμβάλλονται ή να συμμετέχουν σε εγκεκριμένα Συλλογικά Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης (ΣΣΔΕ) των αποβλήτων που αφορούν την δραστηριότητα τους.

Σύμφωνα με στοιχεία της Υπηρεσίας στην περιοχή του έργου επίκειται να αδειοδοτηθούν 2 μονάδες με δραστηριότητα την επεξεργασία στερεών και μη επικίνδυνων ΑΕΚΚ & λοιπών μεταλλικών και μη, απορριμμάτων και υπολειμμάτων στη περιοχή του Κ.Ε.Ε.Μ. σε απόσταση 15 χλμ από το Κέντρο της πόλης της Σπάρτης.

Ο Διαχειριστής είναι ο Ανάδοχος του έργου. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να δέχεται την προετοιμασία και επαναχρησιμοποίηση των υλικών από τις εκσκαφές του έργου επί τόπου του έργου και να δέχεται την διάθεσή τους για επιχώματα σε οποιοδήποτε άλλο έργο, χρειάζονται δάνεια υλικά, μετά από προηγούμενη σχετική έγκριση και εντολή από τη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία. Τα προϊόντα εκσκαφών που από τη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία θα κριθούν ως πλεονάζοντα ή ακατάλληλα για χρήση, ο Ανάδοχος του έργου έχει την υποχρέωση να τα παραδώσει στην εκάστοτε νομίμως λειτουργούσα Μονάδα Ανάκτησης ΑΕΚΚ που είναι συμβεβλημένη με εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης. Σε κάθε περίπτωση η διαχείριση της περίσσειας των εκσκαφών θα πρέπει να γίνεται με ορθό περιβαλλοντικά τρόπο.

Προκειμένου το Σύστημα να δύναται να εκπληρώνει τις υποχρεώσεις του κατά τα προαναφερθέντα και σύμφωνα με την ΚΥΑ 36259/1757/E103 (ΦΕΚ 1312/Β/24-8-2010), άρθρο 9, ο Διαχειριστής καταβάλλει χρηματική εισφορά για κάθε τόνο αποβλήτων, παραδοτέο στην εκάστοτε νομίμως λειτουργούσα Μονάδα Ανάκτησης ΑΕΚΚ που είναι συμβεβλημένη με το Σύστημα.

Ο Διαχειριστής χρεώνεται σύμφωνα με το λογισμικό ελέγχου εισερχόμενων-εξερχόμενων του Συστήματος που είναι εγκατεστημένο στην είσοδο των συμβεβλημένων Μονάδων. Σύμφωνα με τους όρους έγκρισης του Επιχειρησιακού Σχεδίου του Συστήματος από τον Ελληνικό Οργανισμό Ανακύκλωσης, οι τιμές ανά τόνο εισερχόμενου αποβλήτου, ανάλογα με την ποιοτική του σύσταση έχουν ως εξής:

Είδος αποβλήτου	Τιμή (€/tn) προ ΦΠΑ
Απόβλητα εκσκαφών	2,00
Απόβλητα Κατασκευών	4,44
Απόβλητα Κατεδαφίσεων	6,28
Απόβλητα Ορυκτής Ασφάλτου	2,00

Για το συγκεκριμένο έργο το σύνολο σχεδόν των προϊόντων εκσκαφών θα μεταφερθεί στη μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ. Από τις προμετρήσεις του έργου

υπολογίζεται πως ο όγκος περίσσειας εκσκαφών/καταδαφίσεων/ασφαλτότου είναι 3.654 κ.μ. Λαμβάνεται ειδικό βάρος αποβλήτων 1,80 τον/κ.μ. και μέση τιμή προ ΦΠΑ 5,78 €/tn

Με βάση τα παραπάνω η εκτιμώμενη μέγιστη χρηματική εισφορά του Διαχειριστή προς την εκάστοτε νομίμως λειτουργούσα μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ που είναι συμβεβλημένη με το Σύστημα είναι $3.654 \times 1,80 \times 5,78 = 38.016,22\text{€}$. Για λόγους στρογγυλοποίησης λαμβάνεται 38.000,00€ ως απολογιστική δαπάνη για «Κόστος Υποδοχής σε αποδεκτούς Χώρους».

- 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 κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερω) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), 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.

- 1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,
- 1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των 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 κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων 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 κ.λπ.)
- 1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι 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.
- 1.10 Οι δαπάνες προμηθείας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και εηαναφορτώσεων 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.
- 1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),

- (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
 - (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κ.λπ.),
 - (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
 - (ε) στην διενέργεια των 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.).
- 1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
 - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης

αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),

- 1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα 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.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

- 1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή 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.
- 1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλτικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 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.
- 1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
 - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες οι οποίες δεν μπορούν να κατανεμηθούν σε συγκεκριμένες εργασίες αλλά αφορούν συνολικά το κόστος του έργου όπως, κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και 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%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, και διακρίνεται σε:

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

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 ON χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντιστοιχών 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:

$$\text{όπου } \frac{D_N}{D_M}$$

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 ON 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:

$$\text{όπου } \frac{D_N}{12}$$

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:

$$\text{όπου } \frac{B_N}{240}$$

B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [*] παραπλήρως 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 (NET ΟΔΟ), 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).

Για τα άρθρα του παρόντος τιμολογίου A.1, B1, B3 ελήφθησαν υπόψιν οι παρακάτω υπολογισμοί για την εξαγωγή του ποσού που προστέθενται στην τιμή βάσεως των άρθρων:

Μεταφορά προϊόντων εκσκαφών = 5 km X 0,28 + 10,00 km X 0.19 = 3,30 €/m³
(απόσταση ΑΕΚΚ: 15χλμ)

Μεταφορά θραυστών υλικών = 5 km X 0,28 + 15,00 km X 0.19 = 4,25 €/m³
(απόσταση Πλησιέστερης Μονάδας παραγωγής θραυστού υλικού Λατομείου)

2. ΑΡΘΡΑ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

ΟΜΑΔΑ Α : ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

A.T. : A. 1

Αποξήλωση δαπέδων ανοικτών χώρων εξ οιουδήποτε υλικού κατασκευής μετά της υπόβασης τους, και γενικές εκσκαφές διαμόρφωσης των επιφανειών

ΟΔΟ - Ν.Α-3.4.2 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2123Α

Αποξήλωση δαπέδων ανοικτών χώρων εξ οιουδήποτε υλικού κατασκευής (ασφαλτοτάπητας, σκυρόδεμα, πλάκες, διαμορφώσεις φύτευσης κλπ.) και γενικές εκσκαφές διαμόρφωσης των επιφανειών, σε έδαφος παντός είδους (γαιώδες-ημιβραχώδες-βραχώδες), μετά των τυχόν κρασπέδων, ρείθρων, και στερεών έδρασης και εγκιβωτισμού, καθώς και των πάσης φύσεως κατασκευών εξ οιουδήποτε υλικών, διαστάσεων και σχεδίου, που βρίσκονται εντός του όγκου των αποξηλώσεων, συμπεριλαμβανομένης της υπόβασης τους, χωρίς προσοχή όσον αφορά τα υλικά (εκτός αυτών που η επίβλεψη κρίνει ότι δύνανται να επαναχρησιμοποιηθούν) αλλά με προσοχή προς αποφυγή πρόκλησης ζημιών σε πάσης φύσεως υπάρχουσες υπόγειες σωληνώσεις, καλωδιώσεις κλπ. δίκτυα ΔΕΚΟ, με χρήση οιουδήποτε μηχανικών ή μη μέσων, σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, μετά της μεταφοράς των προϊόντων σε μονάδα ανακύκλωσης, σε οποιαδήποτε απόσταση. Στα σημεία τερματισμού των επιφανειών που αποξηλώνονται θα γίνει κοπή των υλικών με ηλεκτρικό κόφτη ή άλλο πρόσφορο τρόπο, έτσι ώστε να παραμείνει άθικτη η υπόλοιπη δαπεδόστρωση.

Κατά την εκτέλεση των εργασιών ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στα σημεία επαφής με τις παρακείμενες ιδιοκτησίες και την οριογραμμή προσαρμογής με τις υφιστάμενες διαμορφώσεις ιδιωτικών χώρων, τα κατώφλια των κατοικιών, τα όρια της ρυμοτομικής γραμμής και τις προσαρμογές στα όρια της περιοχής ανάπτυξης.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η αποξήλωση με οποιοδήποτε μέσο ή και με τα χέρια όπου αυτό είναι απαραίτητο και υπό οποιοδήποτε συνθήκες.
- η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρηνών και του τυθμένα της σκάφης, σχηματισμού των αναβαθμών.
- η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση 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 μονάδες ανακύκλωσης.
- η αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με συμπύκνωση ή με τσιμέντο, η αποξήλωση πλακοστρώσεων και δαπεδοστρώσεων γενικά εξ οιουδήποτε υλικού μετά των υποβάσεων τους, η καθαίρεση ρείθρων, και στερεών έδρασης και εγκιβωτισμού, καθώς και των πάσης φύσεως κατασκευών εξ οιουδήποτε υλικών, διαστάσεων και σχεδίου, που βρίσκονται εντός του όγκου των αποξηλώσεων.
- η αντιστήριξη των πρηνών 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 κοπή, στα σημεία τερματισμού των επιφανειών που αποξηλώνονται, με ηλεκτρικό κόφτη ή άλλο πρόσφορο τρόπο, έτσι ώστε να παραμείνει άθικτη η υπόλοιπη δαπεδόστρωση.
- κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα και με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³), μετά της μεταφοράς των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

ΕΥΡΩ Ολογράφως ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 8,30

A.T. : A. 2

Αποξήλωση παντός είδους πινακίδων οδοσήμανσης και ρυθμιστικών κυκλοφορίας, φωτιστικών σωμάτων και στύλων κλπ. χρήσιμου αστικού εξοπλισμού

ΟΔΟ - Ν.Α-30.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6541

Αποξήλωση παντός είδους πινακίδων οδοσήμανσης και ρυθμιστικών κυκλοφορίας, φωτιστικών σωμάτων και στύλων καθώς και λοιπού χρήσιμου αστικού εξοπλισμού όπως αυτός θα υποδειχθεί επί τόπου από την επίβλεψη του έργου, εξ οιαδήποτε υλικών κατασκευής, που βρίσκονται εντός του χώρου εκτέλεσης των εργασιών. Οι εργασίες θα εκτελεστούν με μεγάλη προσοχή για να μην προκληθεί κανενός είδους φθορά στα χρήσιμα υλικά, τα οποία θα μεταφερθούν και θα αποθηκευθούν σε αποθήκες του Δήμου, προκειμένου να επαναχρησιμοποιηθούν.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η αποξήλωση με οποιοδήποτε μέσο ή και με τα χέρια όπου αυτό είναι απαραίτητο και υπό οποιοδήποτε συνθήκες.
- η διαλογή, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά και απόθεση σε αποθήκες του Δήμου.
- οι πάσης φύσεως σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων.

- κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα και με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

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

Τιμή κατ'αποκοπή για το σύνολο των προβλεπόμενων εργασιών.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ
Αριθμητικώς : 3.000,00

ΟΜΑΔΑ Β : ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΟΔΟΠΟΪΑΣ

A.T. : B. 1

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

ΟΔΟ - B-1 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 διάσρωση σκυροδέματος χωρίς τη χρήση πλευρικών ξυλοτύπων (π.χ. θεμέλια τεχνικών έργων, περιβλήματα αγωγών κλπ)
- Η συμπύκνωση του πυθμένα τού 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 ασφαλτικού τάπητα με ασφαλοκόφτη και η καθαίρεση τυχόν υπαρχουσών κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα στην ζώνη του ορύγματος πληρώνεται ιδιαίτερας με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 7,00

A.T. : B. 2

Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών από διερχόμενα υπόγεια δίκτυα

ΟΔΟ - B-2 Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6087

Πρόσθετη τιμή καταβαλλόμενη λόγω δυσχερούς εκσκαφής, σε οποιοδήποτε έδαφος, κάτω από αγωγούς Εταιρειών/Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας, υποστηριζόμενους, αντιστηριζόμενους ή μή, 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 δυσχέρειας 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 οποιοσδήποτε δυσχέριες 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 (m³) εκσκαφής σε κάθε είδους έδαφος

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 2,50

A.T. : B. 3

Επιχώματα κάτω από τα πεζοδρόμια

ΟΔΟ - B-4.1 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-3121.B

Κατασκευή επιχώματος από διαβαθμισμένο θραυστό υλικό λατομείου στις θέσεις διαμόρφωσης πεζοδρομίων, μεταξύ της επιφάνειας της "στρώσης έδρασης οδοστρώματος" και της στάθμης έδρασης των τσιμεντοπλακών ή άλλης τελικής στρώσης πεζοδρομίων, με βαθμό συμπίκνωσης τουλάχιστον 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-07-01-00 "Κατασκευή επιχωμάτων".

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του θραυστού υλικού λατομείου και του νερού διαβροχής, και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η σταλία των μεταφορικών μέσων,
- η διάστρωση, μόρφωση, διαβροχή και συμπίκνωση του θραυστού υλικού με μηχανικό εξοπλισμό κατάλληλων διαστάσεων, κατά στρώσεις πάχους έως 30 cm, στον ως άνω βαθμό συμπίκνωσης

Η επιμέτρηση γίνεται επί συμπυκνωμένου όγκου έτοιμης κατασκευής με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 11,25

Άρθρο B-29: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

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, υπερρρευστοποιητικά, 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, καταβίβαση, ανάμειξη, δόνηση κλπ. του 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 εκτελέστηκε (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 σπλισμών, 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 (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα

A.T. : B. 4

Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20

ΟΔΟ - B-29.3.1 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2532

Κατασκευή κρασπέδων, ρείθρων, επενδεδυμένων τραπεζοειδών και τριγωνικών τάφρων, κοιποστρώσεων, επενδρώσεων κοίτης ρεμάτων, τοίχων που δεν ανήκουν στην κατηγορία "λεπτοτοίχων", στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κ.λ.π. με σκυρόδεμα C16/20 άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) έτοιμης κατασκευής σκυροδέματος

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ
Αριθμητικώς : 86,00

A.T. : B. 5

Μικροκατασκευές (φρεάτια, ορθογωνικές τάφροι κλπ) με σκυρόδεμα C16/20

ΟΔΟ - B-29.3.4 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2532

Κατασκευή καλυμμάτων, πυθμένα και τοιχωμάτων φρεατίων, καναλιών αποστράγγισης και ορθογωνικών τάφρων με σκυρόδεμα C16/20 άοπλο ή και οπλισμένο.

Στο άρθρο αυτό υπάγονται και οι επενδύσεις πρανών στις περιοχές των ακροβάθρων γεφυρών, οι οποίες κατασκευάζονται είτε με επί τόπου σκυροδέτηση και διαμόρφωση της εμφανούς επιφάνειας σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, είτε με προκατασκευασμένα στοιχεία από σκυρόδεμα.

Στην περίπτωση επένδυσης πρανών με προκατασκευασμένα στοιχεία, η επιμέτρηση θα γίνεται με βάση την επιφάνεια αυτών και το πάχος τους, προσαυξημένο κατά 0,10 m. Η προσαύξηση αυτή του πάχους καλύπτει πλήρως τις πρόσθετες εργασίες δόμησης, έδρασης και στερέωσης των προχύτων στοιχείων (αξία υλικών, εργασία, χρήση μηχανημάτων,

κατασκευή και αποξήλωση ικριωμάτων κλπ) σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, οι οποίες εκ του λόγου αυτού δεν επιμετρώνται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) έτοιμης κατασκευής σκυροδέματος

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ
Αριθμητικώς : 115,00

A.T. : B. 6

Κατασκευή ρείθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ. με σκυρόδεμα C20/25

ΟΔΟ - B-29.4.1 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2522

Κατασκευή κρασπέδων, ρείθρων και στερεών εγκιβωτισμού, επενδύσεις τριγωνικών και τραπεζοειδών τάφρων και κοίτης ρεμάτων, διαμορφώσεις πυθμένα φρεατίων προς εξασφάλιση ομαλής ροής, στρώσεις φθοράς μέσα σε οχετούς, διαμορφώσεις ρύσεων και στρώσεις προστασίας στεγάνωσης γεφυρών με σκυρόδεμα C20/25.

Στο άρθρο αυτό υπάγονται και οι τάφροι, κράσπεδα, ρείθρα, κρασπεδόρειθρα κλπ, που κατασκευάζονται με χρήση μηχανημάτων συνεχούς διάστρωσης σκυροδέματος (slip-form ravers τύπου GOMACO ή αναλόγου)

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) έτοιμης κατασκευής σκυροδέματος

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
Αριθμητικώς : 95,00

Άρθρο B-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 σιδηροοπλισμού 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 βάρους 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 χιλιόγραμμο σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

A.T. : B. 7

Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C

ΟΔΟ - B-30.2 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2612

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος κατηγορίας B500C, 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.

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 1,05

A.T. : B. 8

Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C

ΟΔΟ - B-30.3 Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-7018

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χαλύβδινου δομικού πλέγματος κατηγορίας B500C, 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.

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 1,05

A.T. : B. 9

Διαμόρφωση επιφανειακού τελειώματος επιφανειών από σκυρόδεμα, με τελική ειδική κατεργασία με χτένι (χτένισμα)

ΟΔΟ – Ν.Β-32.10.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6403

Διαμόρφωση επιφανειακού τελειώματος επιφανειών από σκυρόδεμα, με τελική ειδική κατεργασία με χτένι (χτένισμα), σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας και οποιουδήποτε μεγέθους, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 “Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων”.

Μετά την διάστρωση του σκυροδέματος ακολουθεί επιμελημένη επεξεργασία της επιφάνειας έτσι ώστε να είναι απόλυτα επίπεδη χωρίς προεξοχή αδρανών υλικών και απαλλαγμένη κακοτεχνιών, και πλήρης προσαρμογή (υψομετρική και σχεδιαστική) στα σχέδια της μελέτης, με παράλληλη αγωγή της επιφάνειας με ψεκασμό αντιεξατμιστικής μεμβράνης ή κάλυψη με φύλλο πολυαιθυλενίου που εμποδίζει την απότομη ξήρανση της διάστρωσης..

Μετά την παραλαβή από το σκυρόδεμα των προβλεπόμενων αντοχών, οι επιφάνειες που προβλέπεται να παραμείνουν ορατές θα επεξεργασθούν κατάλληλα με χτένι ή ειδικό μηχάνημα, έτσι ώστε να προκύπτει αντιολισθηρή επιφάνεια «χτενισμένη». Πριν την εφαρμογή θα γίνουν ανάλογα δείγματα προκειμένου η επίβλεψη να εγκρίνει την μορφή και το είδος της επεξεργασίας.

Μετά την παρέλευση τουλάχιστον τριών ημερών γίνεται η κοπή των αρμών επιφανείας, πλάτους 3 - 4 mm, και σε βάθος 15 mm περίπου με μηχάνημα αρμοκοπής σε κάναβο 20 – 25 m². Οι αρμοί θα πληρωθούν με ελαστομερές υλικό.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα η πρόσθετη δαπάνη επιλογής των κατάλληλων υλικών (π.χ. κοκκομετρική διαβάθμιση και μέγιστος κόκκος, περιεκτικότητα σε τσιμέντο, επιλογή περιοχής εργάσιμου, ειδική ομοιόμορφη επιλογή αδρανών και λοιπών υλικών του σκυροδέματος), η δαπάνη ειδικής επιμελημένης συμπύκνωσης του σκυροδέματος και επεξεργασίας των επιφανειών, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασία και υλικών έστω και αν δεν αναφέρεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Η τιμή μονάδας του παρόντος άρθρου αποτελεί πρόσθετη τιμή στην οποία περιλαμβάνονται όλες οι επιπλέον δαπάνες, που απαιτούνται για την επίτευξη της προδιαγραφόμενης υψηλής ποιότητας επιφανειακού τελειώματος, εφαρμόζεται δε μόνο για τις ορατές επιφάνειες σκυροδεμάτων που επεξεργάζονται.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως επεξεργασμένης επιφάνειας σκυροδέματος

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΕΞΗ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 6,50

A.T. : B. 10

Διαμόρφωση επιφανειακού τελειώματος επιφανειών από σκυρόδεμα, με τελική ειδική κατεργασία με νεροπλύσιμο

ΟΔΟ – Ν.Β-32.10.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6403

Διαμόρφωση επιφανειακού τελειώματος επιφανειών από σκυρόδεμα, με τελική ειδική κατεργασία με νεροπλύσιμο, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας και οποιουδήποτε μεγέθους, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 “Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων”.

Μετά την διάστρωση του σκυροδέματος ακολουθεί επιμελημένη επεξεργασία της επιφάνειας έτσι ώστε να είναι απόλυτα επίπεδη χωρίς προεξοχή αδρανών υλικών και απαλλαγμένη κακοτεχνιών, και πλήρης προσαρμογή (υψομετρική και σχεδιαστική) στα σχέδια της μελέτης, με παράλληλη αγωγή της επιφάνειας με ψεκασμό αντιεξατμιστικής μεμβράνης ή κάλυψη με φύλλο πολυαιθυλενίου που εμποδίζει την απότομη ξήρανση της διάστρωσης..

Την επομένη ημέρα όταν η επιφάνεια του σκυροδέματος έχει στεγνώσει σε ικανοποιητικό βαθμό, γίνεται πλύσιμο των επιφανειών με νερό υπό ελεγχόμενη πίεση και παράλληλο σκούπισμα με σκληρή βούρτσα, με τρόπο ώστε να απομακρυνθεί το λεπτό υλικό του

κονιάματος ανάμεσα από τα σκύρα και να αποκαλυφθούν τα σκύρα περίπου 1-2 mm.. Πριν την εφαρμογή θα γίνουν ανάλογα δείγματα προκειμένου η επίβλεψη να εγκρίνει την μορφή και το είδος της επεξεργασίας.

Μετά την παρέλευση τουλάχιστον τριών ημερών γίνεται η κοπή των αρμών επιφανείας, πλάτους 3 - 4 mm, και σε βάθος 15 mm περίπου με μηχανήμα αρμοκοπής σε κάναβο 20 – 25 m². Οι αρμοί θα πληρωθούν με ελαστομερές υλικό.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα η πρόσθετη δαπάνη επιλογής των κατάλληλων υλικών (π.χ. κοκκομετρική διαβάθμιση και μέγιστος κόκκος, περιεκτικότητα σε τσιμέντο, επιλογή περιοχής εργάσιμου, ειδική ομοιόμορφη επιλογή αδρανών και λοιπών υλικών του σκυροδέματος), η δαπάνη ειδικής επιμελημένης συμπύκνωσης του σκυροδέματος και επεξεργασίας των επιφανειών, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασία και υλικών έστω και αν δεν αναφέρεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Η τιμή μονάδας του παρόντος άρθρου αποτελεί πρόσθετη τιμή στην οποία περιλαμβάνονται όλες οι επιπλέον δαπάνες, που απαιτούνται για την επίτευξη της προδιαγραφόμενης υψηλής ποιότητας επιφανειακού τελειώματος, εφαρμόζεται δε μόνο για τις ορατές επιφάνειες σκυροδεμάτων που επεξεργάζονται.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως επεξεργασμένης επιφάνειας σκυροδέματος

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΕΞΗ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 6,50

A.T. : B. 11

Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα

ΟΔΟ- B-51 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, ευθυγράμμων ή καμπύλων, κατά ΕΛΟΤ EN 1340, προς κατασκευή νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλεισμένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

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 πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου χωρίς την βάση έδρασής του, η οποία επιμετράται ιδιαίτερως.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 8,80

A.T. : B. 12

Πρόχυτα κράσπεδα εγκιβωτισμού δαπεδοστρώσεων, από σκυρόδεμα, διαστάσεων 15X30 cm

ΟΔΟ - Ν. Β-51.10 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2921

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων εγκιβωτισμού από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 15 cm και ύψους 30 cm, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με απότμηση των ελεύθερων ακμών, κατά ΕΛΟΤ EN 1340, για τον εγκιβωτισμό υλικών δαπεδοστρώσεων κλπ. κατασκευών, τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλειομένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

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 επάνω στη βάση της δαπεδόστρωσης και η αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m³ άμμου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου χωρίς την βάση έδρασής του, η οποία επιμετράται ιδιαίτερως.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΟΚΤΩ
Αριθμητικώς : 8,00

A.T. : B. 13

Πρόχυτα κράσπεδα εγκιβωτισμού δαπεδοστρώσεων, από σκυρόδεμα, διαστάσεων 15X15 cm

ΟΔΟ - Ν. Β-51.11 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2921

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων εγκιβωτισμού από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 15 cm και ύψους 15 cm, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με απότμηση των ελεύθερων ακμών, κατά ΕΛΟΤ EN 1340, για τον εγκιβωτισμό υλικών δαπεδοστρώσεων κλπ. κατασκευών, τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική

εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλειομένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

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 επάνω στη βάση της δαπεδόστρωσης και η αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m³ άμμου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου χωρίς την βάση έδρασής του, η οποία επιμετράται ιδιαιτέρως.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 7,80

A.T. : B. 14

Πρόχυτα κράσπεδα εγκιβωτισμού παρτεριών από σκυρόδεμα, διαστάσεων 10X15 cm

ΟΔΟ - Ν. Β-51.12 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2921

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων εγκιβωτισμού παρτεριών από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 10 cm και ύψους 15 cm, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με απότμηση των ελεύθερων ακμών, κατά ΕΛΟΤ EN 1340, για τον εγκιβωτισμό παρτεριών κλπ. κατασκευών, τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλειομένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

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 επάνω στη βάση της δαπεδόστρωσης και η αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m³ άμμου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου χωρίς την βάση έδρασής του, η οποία επιμετράται ιδιαιτέρως.

ΕΥΡΩ Ολογράφως ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 7,80

A.T. : B. 15

Πρόχυτα κράσπεδα εγκιβωτισμού δαπεδοστρώσεων από σκυρόδεμα, διαστάσεων 6X25 cm

ΟΔΟ - Ν. Β-51.13 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2921

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων εγκιβωτισμό δαπεδοστρώσεων από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 6 cm και ύψους 10 cm, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με απότμηση των ελεύθερων ακμών, κατά ΕΛΟΤ EN 1340, για τον εγκιβωτισμό δαπεδοστρώσεων κ.λ.π. κατασκευών, τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλειομένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

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 επάνω στη βάση της δαπεδόστρωσης και η αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m³ άμμου.

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 6,80

A.T. : B. 16

Έγχυτα επί τόπου κράσπεδα εγκιβωτισμού δαπεδοστρώσεων από κυβόλιθους, από σκυρόδεμα λευκού τσιμέντου των 600 kg τσιμέντου

ΟΔΟ - Ν. Β-51.14 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2921

Έγχυτα επί τόπου κράσπεδα εγκιβωτισμού δαπεδοστρώσεων από κυβόλιθους, από σκυρόδεμα λευκού τσιμέντου των 600 kg τσιμέντου, οινωδήποτε διαστάσεων και σχεδίου διάταξης σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με απότμηση των ελεύθερων ακμών.

Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με το Άρθρο Β-29: του παρόντος τιμολογίου και την ΕΤΕΠ 05-02-01-00 "Κράσπεδα, ρείθρα και τάφροι ομβρίων καταστρώματος οδών επενδεδυμένες με σκυρόδεμα".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) έτοιμης κατασκευής σκυροδέματος

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ

Αριθμητικώς : 115,00

A.T. : B. 17

Γεωύφασμα διαχωρισμού

ΟΔΟ - B-64.2

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 (m^2) καλυπτόμενης επιφάνειας εδάφους με γεωύφασμα.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 1,65

ΑΣΤΙΚΗ ΟΔΟΠΟΙΙΑ

A.T. : B. 18

Περιζώματα δένδρων από χυτοσίδηρο

ΟΔΟ- B-84

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6752

Προμήθεια και τοποθέτηση με πάκτωση μεταλλικών περιζωμάτων δένδρων τύπου εσχάρας, μορφής της εγκρίσεως της Υπηρεσίας. Το μεταλλικό στοιχείο θα είναι απόλυτα ευθυγραμμισμένο με την περιβάλλουσα πλακόστρωση.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) πλήρως ολοκληρωμένης εργασίας. Επιμέτρηση με βάση πίνακες κατασκευαστού ή ζυγολόγιο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 2,20

A.T. : B. 19

Προσαρμογή στάθμης υφισταμένου φρεατίου επί ανακατασκευαζομένου πεζοδρομίου

ΟΔΟ- Β-85 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 τσιμεντοκονιαμάτος, 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 ιδιαιτέρως με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως αποπερατωμένης εργασίας (τεμ), για φρεάτια επιφάνειας καλύμματος έως $0,50 \text{ m}^2$. Για μεγαλύτερα φρεάτια η τιμή θα αναπροσαρμόζεται με πολλαπλασιασμό επί τον συντελεστή $E / 0,50$, όπου E είναι η επιφάνεια του φρεατίου βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του καλύμματος.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 36,80

A.T. : B. 20

Επιστρώσεις δαπέδων οιοδήποτε σχήματος με κυβόλιθους από γρανίτη απόχρωσης ανοιχτού γκριζου, διαστάσεων 100X100X70-100 mm

ΟΔΟ- Ν.Β-86.1 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7452

Επιστρώσεις δαπέδων οιοδήποτε σχήματος με κυβόλιθους από γρανίτη απόχρωσης ανοιχτού γκριζου, διαστάσεων 100X100X70-100 mm με έδρες προερχόμενες από το φυσικό ανάγλυφο του πετρώματος ή από φυσική θραύση, όχι κομμένες με τροχό, αλλά με μηχανήμα τύπου λαιμητόμου, που πληρούν τις απαιτήσεις του Πρότυπου ΕΛΟΤ EN 1342 για φυσικούς κυβόλιθους. Η διάστρωση των κυβολίθων γίνεται, επάνω σε υπόστρωμα από κοσκινισμένη καθαρή άμμο λατομείου ομοιόμορφου συμπυκνωμένου πάχους 5 cm, με το σύστημα «αγκλαί», με ευθείς τους αρμούς εγκαρσίως του άξονα της οδού και διασταυρούμενους τους αρμούς κατά τον άξονα. Το πάχος των αρμών θα είναι το ελάχιστο δυνατό και θα οριοθετούνται με προσωρινή λεπτή μπετόβεργα.

Δηλαδή διάστρωση της άμμου του υποστρώματος και συμπύκνωση με δονητική πλάκα ή χειροκίνητο κύλινδρο, τοποθέτηση των κυβολίθων σε σχηματισμούς σύμφωνα με την μελέτη κατά 2 cm ψηλότερα από την τελική στάθμη του δρόμου, ώστε μετά από το χτύπημα και την συμπίεση η στρώση να έρθει στην τελική στάθμη της, προσαρμογή των τελειωμάτων της επίστρωσης σε κράσπεδα κλπ. στοιχεία των δαπεδοστρώσεων, δόνηση των κυβολίθων με ελαφριά δονητική πλάκα που θα έχει λάστιχο στην επιφάνεια της ή με ξύλινο κόπανο, όπου δεν μπορεί να μπει η δονητική πλάκα, για την εξίσωση των κυβολίθων και την δημιουργία απόλυτα επίπεδης επιφάνειας προσαρμοσμένης υψομετρικά σύμφωνα με την μελέτη (κλίσεις κλπ.), σκόρπισμα κοσκινισμένης λεπτόκοκκης άμμου ποταμού η οποία σκουπίζεται εν ξηρώ και στη συνέχεια καταβρέχονται οι επιφάνειες, εργασίες που επαναλαμβάνονται μέχρι πλήρωσης των αρμών.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου των κυβόλιθων, της άμμου του υποστρώματος και των αρμών, κλπ. υλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής της επίστρωσης σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και την ΕΤΕΠ 05-02-02-00 “Πλακοστρώσεις – λιθοστρώσεις πεζοδρομίων και πλατειών”.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αποπερατωμένης, σύμφωνα με τα παραπάνω επίστρωσης.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΣΑΡΑΝΤΑ
Αριθμητικώς : 40,00

A.T. : B. 21

Επιστρώσεις δαπέδων με έγχυτο βοτσαλόδεμα λευκού τσιμέντου και ανοιχτόχρωμων αδρανών

ΟΔΟ- N.B-86.2

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2922

Επιστρώσεις δαπέδων με έγχυτο βοτσαλόδεμα λευκού τσιμέντου και ανοιχτόχρωμων αδρανών, πάχους 50 mm, ειδικής σύνθεσης που βασίζεται στον ιδιαίτερο σχεδιασμό του σκελετού των αδρανών. Στην επιφάνεια του, εμφανίζονται τα επιλεγμένα αδρανή, που υπάρχουν και σε όλη τη μάζα του, κατόπιν ειδικής επεξεργασίας. Η επεξεργασία αυτή βασίζεται στην τεχνική της «απενεργοποίησης» λεπτής στοιβάδας τσιμεντόπαστας, η οποία απομακρύνεται με χρήση νερού υπό πίεση, αποκαλύπτοντας τους κόκκους των αδρανών, έχοντας ως αποτέλεσμα ένα προϊόν αντιολισθηρό με μεγάλη ανθεκτικότητα. Είναι χυτό υλικό που παράγεται στην μονάδα σκυροδέματος και μεταφέρεται με αναδευτήρα σκυροδέματος, έτοιμο προς χρήση στο έργο.

Αφού ολοκληρωθεί η διάστρωση του στο επιθυμητό σχήμα, η επιφάνεια ψεκάζεται με ειδικό απενεργοποιητή επιφάνειας, ο οποίος δεν επιτρέπει σε μερικά χιλιοστά τσιμεντόπαστας να σκληρυνθεί. Μετά τη σκλήρυνση του σκυροδέματος (συνήθως από 4-24 ώρες ανάλογα τη θερμοκρασία και την υγρασία του περιβάλλοντος) η επιφάνεια ξεπλένεται με νερό υπό πίεση απομακρύνοντας το τμήμα της πάστας που δεν έχει σκληρυνθεί και αποκαλύπτοντας τμήμα των επιλεγμένων αδρανών στην επιφάνεια.

Η κοπή αρμών διαστολής γίνεται μέσα στις πρώτες 6-12 ώρες μετά τη σκυροδέτηση, ανάλογα τις καιρικές συνθήκες, βάσει σχεδίου, και ακολουθεί γέμισμα τους με κατάλληλο κονίαμα παρόμοιας απόχρωσης.

Όταν στεγνώσει πλήρως η επιφάνεια (7 ημέρες μετά από τη διάστρωση) εφαρμόζεται ειδικό σφραγιστικό βερνίκι εμποτισμού (γυαλιστερό ή ματ ανάλογα με το επιθυμητό αποτέλεσμα) που προστατεύει το σκυροδέμα από τη φθορά καθώς σφραγίζει το πορώδες του αλλά και προστατεύει την επιφάνεια από λεκέδες.

Η διάστρωση δε θα πρέπει να πραγματοποιείται με δυσμενείς καιρικές συνθήκες (καύσωνας, παγετός, βροχόπτωση). Η επιπλέον προσθήκη νερού από αυτή που προδιαγράφεται στη μελέτη σύνθεσης είναι απαγορευτική.

Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις ειδικές προδιαγραφές των υλικών, τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες του προμηθευτή και της επίβλεψης.

Δηλαδή υλικά, μικροϋλικά και εργασία πλήρους εφαρμογής των υλικών που απαιτούνται για την πλήρη εφαρμογή του χυτού βοτσαλωτού δαπέδου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αποπερατωμένης, σύμφωνα με τα παραπάνω επίστρωσης.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
Αριθμητικώς : 35,00

A.T. : B. 22

Επιστρώσεις ποδηλατόδρομων με σκυρόδεμα λευκού τσιμέντου με αδρανή κοκκινωπής απόχρωσης

ΟΔΟ- N.B-86.3 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2922

Επιστρώσεις ποδηλατόδρομων με σκυρόδεμα λευκού τσιμέντου με αδρανή κοκκινωπής απόχρωσης και πρόσμιξη ορυκτού χρώματος ερυθρού («σκόνες βαρελιού», χοντροκόκκινο), πάχους 8 cm, κατηγορίας σκυροδέματος C16/20, οιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου διάταξης σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, με δημιουργία «δοκών» στις πλευρικές απολήξεις διαστάσεων 20X20 cm με το ίδιο υλικό.

Για την κατασκευή του σκυροδέματος, την διάστρωση, την συμπύκνωση κλπ. ισχύουν όσα αναφέρονται στο Άρθρο Β-29: του παρόντος τιμολογίου, οπλίζεται με δομικό πλέγμα που πληρώνεται με το άρθρο του τιμολογίου ΟΔΟ - Β-30.3, ενώ η τελική επιφάνεια κυκλοφορίας του επεξεργάζεται κατάλληλα σύμφωνα με όσα περιλαμβάνονται στο άρθρο ΟΔΟ – Ν.Β-32.10.01 του παρόντος τιμολογίου.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα η πρόσθετη δαπάνη επιλογής των κατάλληλων υλικών (π.χ. κοκκομετρική διαβάθμιση και μέγιστος κόκκος, περιεκτικότητα σε τσιμέντο, επιλογή περιοχής εργάσιμου, ειδική ομοιόμορφη επιλογή αδρανών και λοιπών υλικών του σκυροδέματος), η δαπάνη ειδικής επιμελημένης συμπύκνωσης του σκυροδέματος και επεξεργασίας των επιφανειών, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασία και υλικών έστω και αν δεν αναφέρεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) έτοιμης κατασκευής σκυροδέματος

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ
Αριθμητικώς : 120,00

A.T. : B. 23

Πλακοστρώσεις πεζοδρόμων κίνησης πεζών, με προκατασκευασμένες διάτρητες τσιμεντόπλακες

ΟΔΟ- N.B-86.4 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2922

Πλακοστρώσεις πεζοδρόμων κίνησης πεζών, με προκατασκευασμένες διάτρητες τσιμεντόπλακες από σκυρόδεμα, κατά ΕΛΟΤ EN 1339, διαστάσεων 60x40x10 cm απόχρωσης επιλογής της επίβλεψης, που επιτρέπουν την ανάπτυξη χλόης τα κενά των

οποίων γεμίζονται με κηπόχωμα. Οι πλάκες τοποθετούνται εν ξηρώ πάνω σε καλά συμπίεσμένο χώμα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια, μεταφορά και απόθεση στον τόπο του έργου πλακών συσκευασμένων σε παλέτες,
- η επιπέδωση και συμπίεση του εδάφους,
- 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),
- το γέμισμα των κενών με κηπόχωμα
- ο πλήρης καθορισμός της διαστρωθείσας επιφανείας και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευής, θραυσμάτων πλακών, υλικών συσκευασίας κλπ.

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ
Αριθμητικώς : 15,00

A.T. : B. 24

Επίστρωση πεζοδρομίων με πατητή τσιμεντοκονία λευκού τσιμέντου

ΟΔΟ- N.B-86.5

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2922

Επίστρωση πεζοδρομίων με πατητή τσιμεντοκονία λευκού τσιμέντου, οιαδήποτε διαστάσεων και σχεδίου, μέσου πάχους 3-5 cm, που αποτελείται από δύο στρώσεις τσιμεντοκονιάματος των 450 Kg λευκού τσιμέντου με χονδρόκοκκη και μετρίοκοκκη άμμο, και τρίτη στρώση με πατητό-τραβηκτό τσιμεντοκονίαμα των 600 Kg λευκού τσιμέντου με λεπτόκοκκη άμμο. Στα κονιάματα, κατά την παρασκευή τους, θα προστεθεί ειδικό βελτιωτικό που ελαχιστοποιεί το νερό και αυξάνει την αντοχή και την πρόσφυση με το υπόβαθρο, καθώς και οπλισμός από ίνες πολυπροπυλενίου (κατά ΕΛΟΤ EN 14889-2 με σήμανση CE) για την αποφυγή και τον έλεγχο επιφανειακών ρηγματώσεων που οφείλονται στην πλαστική ξήρανση κατά το πρώιμο στάδιο της ενυδάτωσης, σε αναλογίες και τρόπους εφαρμογής σύμφωνα με τις αντίστοιχες προδιαγραφές των υλικών και τις οδηγίες του προμηθευτή.

Δηλαδή υλικά γενικά, μικροϋλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής της επίστρωσης δαπέδων και πλατυσκάλων κλιμάκων σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, συμπεριλαμβανομένου του καθαρισμού του υποβάθρου, την προσαρμογή στα σημεία συναρμογής με τα άλλα δομικά στοιχεία και την δημιουργία μικρών ρύσεων για απορροφή των ομβρίων όπου αυτό είναι απαραίτητο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αποπερατωμένης, σύμφωνα με τα παραπάνω επίστρωσης.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ

Αριθμητικώς : 25,00

A.T. : B. 25

Κατασκευή λωρίδων όδευσης, στάσεων αλλαγής πορείας και διαβάσεων για άτομα με ειδικές ανάγκες (ΑΜΕΑ), οιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου, με πλάκες μαρμάρου

ΟΔΟ- Ν.Β-86.6

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2922

Κατασκευή λωρίδων όδευσης, στάσεων αλλαγής πορείας και διαβάσεων για άτομα με ειδικές ανάγκες (ΑΜΕΑ), οιωνδήποτε σχεδίου διάταξης, με πλάκες μαρμάρου γκρι χρώματος, διαστάσεων 40Χ40 cm με ειδικές ραβδώσεις στην άνω επιφάνεια τους η με φολίδες στα ειδικά σημεία, πάχους 5 cm, με αρμούς μέγιστου πλάτους 5 mm, που τοποθετούνται σε υπόστρωμα πάχους 3 cm, από τσιμεντοκονίαμα, μετά του καθαρισμού των αρμών από το κονίαμα και πλήρους αρμολογήματος με ειδικό τσιμεντοειδή στόκο ο οποίος θα τοποθετείται επί τόπου στους αρμούς με την χρήση ειδικής φύσιγγας αρμολόγησης χωρίς υπερχειλίσσεις στην επιφάνεια της πλάκας.

Οι πλάκες που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι των παρακάτω τύπων :

- **Τύπου Α:** «ΟΔΗΓΟΣ» ριγέ με 5 πλατιές και αραιές ρίγες, οι οποίες τοποθετούνται με τις ρίγες παράλληλα με τον άξονα της κίνησης για να κατευθύνουν τα άτομα με προβλήματα όρασης στην πορεία τους. Με τις ρίγες κάθετα στον άξονα κίνησης σηματοδοτείται η αλλαγή διεύθυνσης.
- **Τύπου Β:** 'ΚΙΝΔΥΝΟΣ" φολιδωτές με έντονες φολίδες σε σειρά .Οι πλάκες αυτές τοποθετούνται ως ακολούθως:
 - Στην αλλαγή κατεύθυνσης
 - Στην έξοδο κεκλιμένων επιπέδων (ρομπών) πεζοδρομίων προς τη διάβαση πεζών
 - Περιμετρικά υφιστάμενων εμποδίων (στοιχεία αστικού εξοπλισμού κλπ).
 - Γενικά όπου υπάρχει εμπόδιο στην πορεία.
- **Τύπου Γ:** «ΑΛΛΑΓΗ ΠΟΡΕΙΑΣ» με ανάγλυφη σήμανση.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προετοιμασία και ο καθαρισμός του υποβάθρου της διάστρωσης
- η προμήθεια, μεταφορά και απόθεση στον τόπο του έργου πλακών συσκευασμένων σε παλέτες
- οι απαιτούμενες προσαρμογές στις διαστάσεις, κλίσεις και μορφολογία των οδύσεων (κλίσεις κλπ.)
- η κατασκευής ράμπας κάλυψης της υψομετρικής διαφοράς των πεζοδρομίων, για την διευκόλυνση της κίνησης των ΑΜΕΑ, ανεξαρτήτως διαστάσεων και παντός είδους σχεδίου σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης (κεκλιμένες επιφάνειες, προσαρμογές υπό κλίση κλπ.)
- η παρασκευή και διάστρωση λεπτόρευστου σκυροδέματος μέσου πάχους 4-5 cm, (εργασία και υλικά), για την επίτευξη του τελικού υψομέτρου όπου αυτό απαιτείται
- 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 επιφανείας και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευής, θραυσμάτων πλακών, υλικών συσκευασίας κλπ.
- λοιπά υλικά, μικροϋλικά, χρήση μηχανημάτων κλπ. και εργασία πλήρους κατασκευής της επίστρωσης σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης

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.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
Αριθμητικώς : 85,00

A.T. : B. 26

Προκατασκευασμένα αυλάκια νερού

ΟΔΟ- N.B-87.1 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2922

Προκατασκευασμένα αυλάκια νερού από γαρμπιλομπετόν 600 kg λευκού τσιμέντου ενισχυμένο με ίνες υάλου, πλάτους 40 cm μήκους 150 cm, κοίλης διατομής με λεία επιφάνεια σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, τα οποία παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλεισμένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

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, μεταφορά και απόθεση στον τόπο του έργου των αυλάκων συσκευασμένων σε παλέτες,
- η παρασκευή και διάστρωση του τσιμεντοκονιάματος έδρασης, (εργασία και υλικά),
- η τοποθέτηση των τεμαχίων 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 λευκό σφραγιστικό αρμόστοκο (υλικά και εργασία),
- ο πλήρης καθορισμός της διαστρωθείσας επιφανείας και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευής, θραυσμάτων, υλικών συσκευασίας κλπ.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου αύλακος.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ
Αριθμητικώς : 15,00

A.T. : B. 27

Ρηχή δεξαμενή νερού από προκατασκευασμένα τεμάχια

ΟΔΟ- Ν.Β-87.2

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2922

Ρηχή δεξαμενή νερού αποτελούμενη από προκατασκευασμένα τεμάχια με χωνευτά ακροφύσια αφρωδών πιδάκων, από γαρμπιλομπετόν 600 kg λευκού τσιμέντου ενισχυμένο με ίνες υάλου, διαστάσεων 910X910 cm, ειδικής κοίλης διατομής με λεία επιφάνεια σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, τα οποία παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλεισμένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

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, μεταφορά και απόθεση στον τόπο του έργου των τεμαχίων συσκευασμένων σε παλέτες,
- η παρασκευή και διάστρωση του τσιμεντοκονιάματος έδρασης, (εργασία και υλικά),
- η τοποθέτηση των τεμαχίων κατά την προβλεπόμενη από την μελέτη διάταξη και με πλήρη προσαρμογή στο σύστημα κυκλοφορίας νερού,
- η αρμολόγηση, με λευκό σφραγιστικό αρμόστοκο (υλικά και εργασία),
- ο πλήρης καθορισμός της διαστρωθείσας επιφανείας και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευής, θραυσμάτων, υλικών συσκευασίας κλπ.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως τοποθετημένου.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ
Αριθμητικώς : 140,00

A.T. : B. 28

Οριοθέτηση – εγκιβωτισμός οδηγών όδευσης ΑΜΕΑ, με κεραμικά πλακίδια klinker χρώματος ερυθράς απόχρωσης, διαστάσεων 390x90x52 mm

ΟΔΟ- Ν.Β-88.1

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2922

Οριοθέτηση – εγκιβωτισμός οδηγών όδευσης ΑΜΕΑ, με συμπαγή κεραμικά πλακίδια klinker (κεραμικό υλικό ψημένο σε πολύ υψηλές θερμοκρασίες) χρώματος ερυθράς απόχρωσης, διαστάσεων 390x90x52 mm τοποθετημένα κατακόρυφα προσαρμοσμένα πλήρως στο σχέδιο διάταξης των οδηγών, σε οποιοδήποτε σημείο του έργου. Η τοποθέτηση της πλακιδίων γίνεται παράλληλα με την διάστρωση των υλικών επικάλυψης των δαπέδων και στερεώνεται με τσιμεντοκονία στις προβλεπόμενες θέσεις, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

Περιλαμβάνονται υλικά γενικά και μικροϋλικά επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους μόρφωσης, τοποθέτησης και στερέωσης σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) πλήρως τοποθετημένου πλακιδίου.

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

A.T. : B. 29

Οριοθέτηση – εγκιβωτισμός δαπεδοστρώσεων οιωνδήποτε υλικών, με λάμα αλουμινίου διατομής 50X2 mm

ΟΔΟ- N.B-88.2

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2922

Οριοθέτηση – εγκιβωτισμός δαπεδοστρώσεων οιωνδήποτε υλικών, με λάμα αλουμινίου διατομής 50X2 mm προσαρμοσμένης πλήρως στο σχέδιο διάταξης των δαπέδων, σε οποιοδήποτε σημείο του έργου. Η τοποθέτηση της λάμας γίνεται πριν από την διάστρωση των υλικών επικάλυψης των δαπέδων και στερεώνεται με τσιμεντοκονία στις προβλεπόμενες θέσεις αποτελώντας ταυτόχρονα και οδηγό διάστρωσης των υλικών το άνω μέρος της οποίας θα είναι συνεπίπεδο με την δαπεδόστρωση, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

Περιλαμβάνονται υλικά γενικά και μικροϋλικά επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους μόρφωσης, τοποθέτησης και στερέωσης σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) πλήρως τοποθετημένης λάμας.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΠΕΝΤΕ
Αριθμητικώς : 5,00

A.T. : B. 30

Εποξειδική βαφή δεξαμενών και αυλάκων νερού και καναλιών

ΟΔΟ- E.17.2

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7788

Εποξειδική βαφή δεξαμενών και αυλάκων νερού και καναλιών, με σύστημα λείας έγχρωμης υδατοδιαλυτής βαφής δύο συστατικών εποξειδικής ρητίνης, χωρίς διαλύτες, οιασδήποτε απόχρωσης επιλογής της επίβλεψης, που εφαρμόζεται επάνω σε υπόστρωμα σταθερό και επαρκούς αντοχής σε θλίψη (τουλάχιστον 25 N/mm²) με ελάχιστη εφελκυστική αντοχή 1.5 N/mm².

Τα υλικά λόγω απουσίας διαλυτών, πτητικών ουσιών και οσμής, παρέχει ασφάλεια στη χρήση του και είναι φιλικό προς το περιβάλλον. Έχει καλή πρόσφυση με το υπόστρωμα, αντοχή στο νερό, στα οξέα αλκάλια, ιδιαίτερη ανθεκτικότητα στις μηχανικές καταπονήσεις και υψηλή αντοχή στην τριβή.

Το υπόστρωμα πρέπει να είναι καθαρό, στεγνό, απαλλαγμένο από παντός είδους ρύπους, όπως λάδια, λιπαρές ουσίες, βαφές και υλικά επιφανειακής ωρίμανσης κλπ.

Στην τιμή μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- Έλεγχος αποτίμησης της κατάστασης του υποστρώματος (ποσοστό υγρασίας, καθαριότητα, σαθρά υλικά κλπ.), και προετοιμασία του υφιστάμενου δαπέδου μηχανικά, χρησιμοποιώντας σφαιριδιοβολή ή εξοπλισμό απόξεσης για την απομάκρυνση της τσιμεντοεπιδερμίδας και για να επιτευχθεί επιφάνεια ανοικτού πορώδους.
- Επισκευές στο υπόστρωμα, πλήρωση ανοιγμάτων / κενών και εξομάλυνση επιφανείας πρέπει να διεξάγονται χρησιμοποιώντας κατάλληλα προϊόντα από την ίδια σειρά προϊόντων.
- Εφαρμογή ασταριού σε μία ή δύο στρώσεις με χρήση βούρτσας μέχρι να επιτευχθεί μία συνεχής, χωρίς πόρους επίστρωση που θα καλύπτει το υπόστρωμα.
- Εφαρμογή βαφής σφράγισης με το υλικό να απλώνεται ομοιόμορφα χρησιμοποιώντας κοντότριχο ρολό. Τελείωμα χωρίς ενώσεις μπορεί να επιτευχθεί εάν οι απολήξεις των τμημάτων μπορούν να διατηρηθούν υγρές κατά τη διάρκεια της εφαρμογής.
- Συντήρηση της τελικής επιφάνειας για όσο χρονικό διάστημα απαιτείται, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Περιλαμβάνεται προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των συσκευασμένων υλικών του συστήματος βαφής του δαπέδου, της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από αναλυτικά τεχνικά φυλλάδια και δεδομένα, και πλήρης εφαρμογή των υλικών σύμφωνα με τις ειδικές οδηγίες του προμηθευτή του συστήματος, συμπεριλαμβανομένων όλων των προβλεπόμενων από το σύστημα βαφής υλικών, μικροϋλικών κλπ. που απαιτούνται για την πλήρη προετοιμασία του υποβάθρου και την εφαρμογή της τελικής βαφής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ
Αριθμητικώς : 18,00

A.T. : B. 31

Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικό

ΟΔΟ- Ε.17.2 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7788

Διαγράμμιση ασφαλτικού οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικό, νέα ή αναδιαγράμμιση, οποιουδήποτε σχήματος, μορφής και διαστάσεων (διαμήκης, εγκάρσια ειδικά γράμματα ή σύμβολα), με αντανακλαστικό υλικό 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 σάρωθρου 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 (m²) έτοιμης διαγράμμισης οδοστρώματος.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ
Αριθμητικώς : 18,00

A.T. : B. 32

Προμήθεια φωτιστικού σώματος ενδεικτικού τύπου iTeka 270x195 mm, της iGuzzini ή ισοδύναμου, μετά κυλινδρικού ιστού Φ76 mm ύψους 3500 mm

ΟΔΟ-N.60.10.40.30 Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 103

Προμήθεια φωτιστικού σώματος ενδεικτικού τύπου iTeka 270x195 mm, της iGuzzini ή ισοδύναμου, μετά κυλινδρικού ιστού Φ76 mm ύψους 3500 mm, στηριγμένο σε βάση από μεταλλικό έλασμα διαστάσεων 250X250X10 mm, βιδωμένο σε σπείρωμα αναμονής ενσωματωμένο σε βάση από σκυρόδεμα.

Τιμή για ένα τεμάχιο (τεμ.).

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ
Αριθμητικώς : 500,00

A.T. : B. 33

Προμήθεια φωτιστικού σώματος ενδεικτικού τύπου CityWoody compact Φ260 mm, της iGuzzini ή ισοδύναμου, επίτοιχο σε πρόβολο

ΟΔΟ-N.60.10.40.31 Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 103

Προμήθεια φωτιστικού σώματος ενδεικτικού τύπου CityWoody compact Φ260 mm της iGuzzini ή ισοδύναμου, επίτοιχο σε πρόβολο με στέλεχος intermediate arm L=500 LED 24W

Τιμή για ένα τεμάχιο (τεμ.).

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΕΚΑΤΟ
Αριθμητικώς : 100,00

A.T. : B. 34

Πλήρης κατασκευή βιοκλιματικού συστήματος συντριβανιού, αποτελούμενο από αυτόνομα υποδαπέδια συστήματα πιδάκων μεταβαλλόμενου ύψους με LED προβολέα τύπου RING, της εταιρείας FONTANA ή ισοδύναμου τύπου

ΟΔΟ- Ε.17.2

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 105

Πλήρης κατασκευή βιοκλιματικού συστήματος συντριβανιού, αποτελούμενο από αυτόνομα υποδαπέδια συστήματα πιδάκων μεταβαλλόμενου ύψους με LED προβολέα τύπου RING, της εταιρείας FONTANA ή ισοδύναμου τύπου.

Το κάθε σύστημα έχει προβολέα και αντλία, ελεγχόμενα μέσω πρωτοκόλλου επικοινωνίας της βιομηχανίας θεάματος, για δημιουργία καλλιτεχνικών σεναρίων αλλά και πιο αρμονικών εναλλαγών μέσω προγραμματισμού.

Ο προβολέας που φωτίζει τον κάθε πίδακα είναι πεντάχρωμος για αυθεντική δημιουργία αμέτρητων πιθανών συνδυασμών χρωμάτων, αλλά και τεχνολογίας RING για την αποτελεσματικότερη απόδοση του φωτισμού στον πίδακα.

Η κεντρική μονάδα λειτουργίας του συντριβανιού θα μπορεί να συνδέεται με σύστημα ήχου έτσι ώστε υπό συγκεκριμένες περιόδους όπως γιορτές, η κίνηση του νερού να συγχρονίζεται με οποιοδήποτε τραγούδι σε πραγματικό χρόνο, ελεγχόμενη από μακριά μέσω διαδικτύου με ειδικά σχεδιασμένη πλατφόρμα για να μπορεί να έχει η Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου άμεση ενημέρωση για την λειτουργία, αλλά και ενδείξεις σχετικά με πιθανές βλάβες

Το όλο σύστημα αποτελείται από τα παρακάτω επιμέρους στοιχεία, όπως αυτά περιγράφονται αναλυτικά στην Τεχνική Περιγραφή της μελέτης και στο τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών :

- Δεξαμενές μικρών πιδάκων
- Υποδαπέδιο σύστημα ύψους πίδακα με προβολέα
- Ηλεκτρονική αντλία χαμηλής τάσης dmx
- Υποβρύχιος Προβολέας LED (5) πέντε χρωμάτων
- Χωνευτά ακροφύσια αφρωδών πιδάκων
- Υποβρύχια Αντλητικά Συγκροτήματα
- Ηλεκτρικοί Πίνακες Ελέγχου
- Ηλεκτρικός Πίνακας Συντριβανιού
- Απομακρυσμένος έλεγχος μέσω Διαδικτύου
- Σύστημα Φίλτρασης και Απολύμανσης

Περιλαμβάνονται όλα τα προβλεπόμενα από τον προμηθευτή υλικά, μικροϋλικά, ειδικά τεμάχια και εξαρτήματα, πίνακες, αυτοματισμοί, κλπ. όπως αυτά αναλυτικά προβλέπονται και περιγράφονται στην Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της μελέτης, και εργασία πλήρους κατασκευής, προσαρμογής επί τόπου στις λοιπές κατασκευές, έλεγχοι καλής λειτουργίας και θέση σε πλήρη και ασφαλή λειτουργία, καθώς και εκπαίδευση της Τεχνικής Υπηρεσίας για την ασφαλή λειτουργία και συντήρηση του συστήματος.

Συμπεριλαμβάνονται επίσης και οι παντός είδους και φύσης κατασκευές έστω και εάν δεν αναφέρονται αλλά είναι απολύτως απαραίτητες για την λειτουργία του συστήματος.

Τιμή κατ' αποκοπή για ένα τεμάχιο (τεμ.) σύμφωνα με παραπάνω προβλεπόμενα.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΔΙΑΚΟΣΙΕΣ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ
Αριθμητικώς : 215.000,00

ΟΜΑΔΑ Ζ : ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

A.T. : Z.1

Τοποθέτηση και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος επί ιστού ύψους έως 5 m

ATHE N8794.446.10 Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 59

Τοποθέτηση και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος επί ιστού ύψους έως 5 m συμπεριλαμβανομένου των υλικών και μικρουλικών έδρασης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 193,53

A.T. : Z.2

Τοποθέτηση και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος επί στήλου πέργκολας

ATHE N8749.7 Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 59

Τοποθέτηση και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος επί στήλου πέργκολας.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 13,90

A.T. : Z.3

Φρεάτιο διακλάδωσης ή διέλευσης υπογείων καλωδιώσεων ασθενών ή ισχυρών ρευμάτων εντός πλαστικών υπογείων σωλήνων PVC , διαστάσεων 40x40cm

ATHE N8749.7 Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 10

Φρεάτιο διακλάδωσης ή διέλευσης υπογείων καλωδιώσεων ασθενών ή ισχυρών ρευμάτων εντός πλαστικών υπογείων σωλήνων PVC , διαστάσεων 40x40cm θα είναι προκατασκευασμένο ή χτιστό επί τόπου στο έργο και θα φέρει στεγανό επιγεμιζόμενο κάλυμμα αλουμινίου αντοχής έως 4 tn.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 103,90

A.T. : Z.4

Φρεάτιο διακλάδωσης ή διέλευσης υπογείων καλωδιώσεων ασθενών ή ισχυρών ρευμάτων εντός πλαστικών υπογείων σωλήνων PVC , διαστάσεων 20x20cm

ΑΤΗΕ Ν8749.10 Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 10

Φρεάτιο διακλάδωσης ή διέλευσης υπογείων καλωδιώσεων ασθενών ή ισχυρών ρευμάτων εντός πλαστικών υπογείων σωλήνων PVC , διαστάσεων 20x20cm θα είναι προκατασκευασμένο ή χτιστό επί τόπου στο έργο και θα φέρει στεγανό επιγεμιζόμενο κάλυμμα αλουμινίου αντοχής έως 4 tn.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 171,40

A.T. : Z.5

Προμήθεια και εγκατάσταση διαμορφώσιμου διπλού τοιχώματος σωλήνα, κατάλληλου για υπόγεια δίκτυα καλωδιώσεων , διαμέτρου Φ110mm. ενδ, τύπου GEONFLEX του ΚΟΥΒΙΔΗΣ

ΑΤΗΕ Ν8732.10.20 Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 41

Προμήθεια και εγκατάσταση διαμορφώσιμου διπλού τοιχώματος σωλήνα, κατάλληλου για υπόγεια δίκτυα καλωδιώσεων , διαμέτρου Φ110mm. Ο σωλήνας θα είναι κατασκευασμένος με HDPE ελευθερου αλογόνων και βαρέων μετάλλων(ROHS).

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 12,07

A.T. : Z.6

Προμήθεια και εγκατάσταση διαμορφώσιμου διπλού τοιχώματος σωλήνα, κατάλληλου για υπόγεια δίκτυα καλωδιώσεων , διαμέτρου Φ50mm. ενδ, τύπου GEONFLEX του ΚΟΥΒΙΔΗΣ

ΑΤΗΕ Ν8732.10.19 Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 41

Προμήθεια και εγκατάσταση διαμορφώσιμου διπλού τοιχώματος σωλήνα, κατάλληλου για υπόγεια δίκτυα καλωδιώσεων , διαμέτρου Φ50mm. Ο σωλήνας θα είναι κατασκευασμένος με HDPE ελευθερου αλογόνων και βαρέων μετάλλων(ROHS).

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 7,27

A.T. : Z.7

Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό Διατομής:3 X 1,5 mm²

ATHE N8766.3.1 Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών σε εσχάρα ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθέτησεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 2,94

A.T. : Z.8

Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό - Διατομής 3 X 2,5 mm²

ATHE N8774.3.2 Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 47

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

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 3,16

A.T. : Z.9

Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό - Διατομής 5 X 4 mm²

ATHE N8774.160.3 Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο ή σε εσχάρα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί

τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 4,44

A.T. : Z.10

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος διατ 3 x 4 mm²

ΑΤΗΕ Ν8773.130.17 Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 47

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.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς: 3,48

A.T. : Z.11

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση σε παντός είδους έδαφος Πενταπολικό - Διατομής 5 X 6 mm²

ΑΤΗΕ Ν8773.160.4 Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα σε παντός είδους 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.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 7,61

A.T. : Z.12

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό - Διατομής 5 X 10 mm²

ΑΤΗΕ Ν8774.6.5 Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο ή εγκ/νο σε εσχάρα δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων

κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 14,45

A.T. : Z.13

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό - Διατομής 5 X 16 mm²

ATHE N8774.6.6 Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 47

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

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 18,37

A.T. : Z.14

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός βαρέως τύπου ευθύς, ορατός ή χωνευτός Διαμέτρου Φ 25mm, ισοδύναμο με CONDUR

ATHE N8732.11.3.1 Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 41

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός βαρέως τύπου ευθύς, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές της Μελέτης ,ορατός ή χωνευτός , δηλαδή σωλήνας από σκληρό σταθεροποιημένο PVC με τα απαραίτητα μικροϋλικά διαμορφώσεως (γωνίες), συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 3,92

A.T. : Z.15

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός βαρέως τύπου ευθύς, ορατός ή χωνευτός Διαμέτρου Φ 32 mm, ισοδύναμος με CONDUR

ATHE N8732.11.4.1 Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 41

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός βαρέως τύπου ευθύς, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές της μελέτης , ορατός ή χωνευτός , δηλαδή σωλήνας από σκληρό σταθεροποιημένο U PVC με τα απαραίτητα μικρουλικά διαμορφώσεως (γωνίες), συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 4,30

A.T. : Z.16

Προμήθεια και εγκατάσταση χάλκινου - ηλεκτρολυτικού CU -E αγωγού χαλκού , πολύκλωνου διατομής 50mm² , ενδεικτικού τύπου 6420108 της ΕΛΕΜΚΟ

ΑΤΗΕ Ν9602.20.4 Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 45

Προμήθεια και εγκατάσταση χάλκινου - ηλεκτρολυτικού CU -E αγωγού χαλκού , πολύκλωνου διατομής 50mm² , ενδεικτικού τύπου 6420108 της ΕΛΕΜΚΟ.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 10,08

A.T. : Z.17

Τρίγωνο γείωσης Με ηλεκτρόδια μήκους 1.5 μ

ΑΤΗΕ Ν8845.1 Κωδικός Αναθεώρησης

Τρίγωνο γείωσης αποτελούμενο απο τρία ηλεκτρόδια χάλκινα με χαλύβδινη ψύχη διαμέτρου 5/8 ins με τους ειδικούς συνδετήρες αγωγών, τον χάλκινο πολύκλωνο αγωγό σύνδεσης διατομής 16 τ.χ. μέσα σε γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα 3/4 ins , δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών και εργασία έμπηξης ηλεκτροδίων στις κορυφές ισόπλευρου τριγώνου πλευράς 3 m σύνδεσής τους με τον χάλκινο αγωγό κατασκευής των φρεατίων και δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 623,55

A.T. : Z.18

Προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτρικού πίνακα "ΠΙΝΑΚΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ"

ΑΤΗΕ Ν8840.440.1 Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 52

Ηλεκτρικός πίνακας σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές πλήρης, αποτελούμενος από το ερμάριο, τη θύρα τη μετώπη, τη μπάρα χαλκού, με όλα τα όργανα του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) και με τα απαραίτητα στηρίγματα, σπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εφημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΔΕΚΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ
Αριθμητικώς : 10.000,00

A.T. : Z.19

Προμήθεια και τοποθέτηση PILLAR για την εγκατάσταση πίνακα αυτοματισμού "έξυπνης διάβασης"

ATHE N8840.110.2 Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 52

Προμήθεια και τοποθέτηση PILLAR για την εγκατάσταση πίνακα αυτοματισμού "έξυπνης διάβασης", σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές της μελέτης , αποτελούμενος από το κέλυφος, τη σιδηροκατασκευή, τα ασφαλιστικά για την τροφοδοσία του, τις μπάρες χαλκού, κλπ, ήτοι προμήθεια, προσκόμιση στο έργο, εγκατάσταση με όλα τα υλικά και μικροϋλικά, με όλες τις εργασίες σύνδεσης, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Δεν περιλαμβάνεται ο πίνακας αυτοματισμού.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ
Αριθμητικώς : 2.000,00

A.T. : Z.20

Δοκιμές, ρυθμίσεις, εκπαίδευση και παράδοση της εγκατάστασης σε πλήρη και κανονική λειτουργία

ATHE N9250.111.1 Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 59

Δοκιμές, ρυθμίσεις, εκπαίδευση και παράδοση της εγκατάστασης σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ
Αριθμητικώς : 2.000,00

A.T. : Z.21

Προμήθεια και εγκατάσταση χάλκινου καλωδίου 10 G1G UTP, αυξημένων χαρακτηριστικών κατηγορίας CAT 6A κατασκευασμένο από αγωγούς 23 AWG Ενδεικτικού τύπου Panduit

ATHE N8741.54.1 Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 46

Προμήθεια και εγκατάσταση χάλκινου καλωδίου 10 G1G UTP, αυξημένων χαρακτηριστικών κατηγορίας CAT 6A κατασκευασμένο από αγωγούς 23 AWG .Το καλώδιο θα φέρει πιστοποίηση για την απόδοση σε ένα κανάλι 4 συνδετήρων μέχρι 100m και θα έχει μόνωση LSZH κατά IEC 60332-1 . Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια , η τοποθέτηση και τα μικροϋλικά του καλωδίου ,η διάνυξη οπών καθώς και η διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 3,20

A.T. : Z.22

Πιστοποίηση λήψης voice-data

ATHE N9500.110.4 Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 61

Πιστοποίηση λήψης voice-data

(1 τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 3,97

A.T. : Z.23

Κεντρικός κατανεμητής (RACK) τηλεφώνων-data. "Κ.Κ.Τ."

ATHE N8800.333.8 Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 61

Κεντρικός κατανεμητής (RACK) τηλεφώνων-data, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης, αποτελούμενος από τα Patch Panels cat 6A κατάλληλου αριθμού σύμφωνα με τα σχέδια , τα Patch cords cat 6A κατάλληλου αριθμού σύμφωνα με τα σχέδια , το μεταλλικό ερμάριο ύψους 9U με πόρτα από φύλλο γαλβανισμένης λαμαρίνας πάχους τουλάχιστον 1,5 mm κατάλληλος για ορατή ή χωνευτή εγκατάσταση, στεγανότητας IP 20 - IK 08 κατά DIN 40050, με τις οπές διελεύσεως των τηλεφωνικών αγωγών ή καλωδίων, ανεξάρτητα από το πλήθος τους,την πινακίδα χαρακτηρισμού του κατανεμητή και την καρτέλλα αναγραφής των κυκλωμάτων, χρωματισμένος με τρεις στρώσεις βαφής (δύο στρώσεις αντιοξειδωτικής βαφής και μία στρώση χρώματος αποχρώσεως της εγκρίσεως της επιβλέψεως). Συμπεριλαμβάνεται προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, διευθέτηση και ανάπτυξη των τηλεφωνικών αγωγών και καλωδίων μέσα στον κατανεμητή, κοχλίωση και συγκόλληση των άκρων,

έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία για την παράδοση του κατανεμητή σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 293,42

A.T. : Z.24

Χωματοουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

OIK-A 20.5.1 Κωδικός Αναθεώρησης OIK 2124

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 0,30m, 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. : Z.25

Χωματοουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων

OIK-A 20.10 Κωδικός Αναθεώρησης OIK 2162

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) συμπυκνωμένου όγκου.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

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

A.T. : Z.26

Χωματοουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου

ΟΙΚ-A 20.20

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2162

Κατασκευή στρώσεων από θραυστά υλικά προελεύσεως λατομείου (αδρανή οδοστρωσίας, 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 (m³) συμπυκνωμένου όγκου, με την μεταφορά του θραυστού υλικού από οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 15,70

A.T. : Z.27

Σωλήνας άρδευσης HDPE -100, SDR 11 ΚΑΤΑ EN 12201-2 διαμέτρου Φ 50mm πλήρως τοποθετημένος σε χαντάκι βάθους έως 50cm

ΑΤΗΕ Ν8047.13.10

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 8

Σωλήνας άρδευσης HDPE -100, SDR 11 ΚΑΤΑ EN 12201-2 διαμέτρου Φ 50mm πλήρως τοποθετημένος σε χαντάκι βάθους έως 50cm με όλα τα υλικά και τα εξαρτήματα σύνδεσης και στερέωσης, τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 9,80

A.T. : Z.28

Σωλήνας άρδευσης HDPE -100, SDR 11 ΚΑΤΑ EN 12201-2 διαμέτρου Φ 32mm πλήρως τοποθετημένος σε χαντάκι βάθους έως 50cm

ΑΤΗΕ Ν8047.13.11

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 8

Σωλήνας άρδευσης HDPE -100, SDR 11 ΚΑΤΑ EN 12201-2 διαμέτρου Φ 32mm πλήρως τοποθετημένος σε χαντάκι βάθους έως 50cm με όλα τα υλικά και τα εξαρτήματα σύνδεσης και στερέωσης , τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως .

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 9,21

A.T. : Z.29

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων από σκυρόδεμα πάχους 10 cm διαστάσεων 40X40 cm, βάθους έως 1.0 m Το φρεάτιο θα περιλαμβάνει μετρητή νερού 1" και κρουνό με χερούλι που κλειδώνει

ΑΤΗΕ Ν8068.50.1 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3211

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων από σκυρόδεμα πάχους 10 cm, εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες , διάστρωση πιθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 10 cm , με τοιχώματα οπλισμένου σκυροδέματος πάχους 10 cm, επίχρηση με τσιμεντοκονίαμα 600 kg τσιμέντου του πιθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, πρόβλεψη όλων των αναμονών για την τοποθέτηση του πλαισίου έδρασης του / των καλυμμάτων , εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 225,25

A.T. : Z.30

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων από σκυρόδεμα πάχους 10 cm διαστάσεων 40X40 cm, βάθους έως 1.0 m Το φρεάτιο θα περιλαμβάνει βάννα διακοπής - ball valve με χερούλι που κλειδώνει 1"

ΑΤΗΕ Ν8068.50.3 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3211

Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων από σκυρόδεμα πάχους 10 cm, εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες , διάστρωση πιθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 10 cm , με τοιχώματα οπλισμένου σκυροδέματος πάχους 10 cm, επίχρηση με τσιμεντοκονίαμα 600 kg τσιμέντου του πιθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, πρόβλεψη όλων των αναμονών για την τοποθέτηση του πλαισίου έδρασης του / των καλυμμάτων , εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 165,25

A.T. : Z.31

Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά

ATHE N8072

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 29

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

(1 Kg) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

ΕΥΡΩ

Ολογράφως : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 1,62

A.T. : Z.32

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1 1/4 ins

ATHE N8106.4

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 11

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) ορειχάλκινη , βαρέως τύπου, με μοχλό χειρισμού (κλεισιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης .

(1 τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ

Ολογράφως : ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 19,32

A.T. : Z.33

Σωλήνας αποχέτευσης ομβρίων UPVC Φ200 mm τύπου υπονόμου

ATHE N8047.16.10

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 8

Σωλήνας αποχέτευσης ομβρίων UPVC Φ200 mm τύπου υπονόμου πλήρως τοποθετημένος σε χαντάκι βάθους εως 1m Περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικροϋλικά για την πλήρη τοποθέτηση σε λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ

Ολογράφως : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 39,24

A.T. : Z.34

Σωλήνας αποχέτευσης ομβρίων UPVC Φ125 mm τύπου υπονόμου

ATHE N8047.16.11

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 8

Σωλήνας αποχέτευσης ομβρίων UPVC Φ125 mm τύπου υπονόμου πλήρως τοποθετημένος σε χαντάκι βάθους έως 1m με υλικά πλήρωσης - άμμος 40cm και προϊόντα εκσκαφής. Περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικροϋλικά για την πλήρη τοποθέτηση σε λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 18,34

A.T. : Z.35

Σχάρα χυτοσιδηρή κατηγορίας φορτίου D400 πλάτους 300mm σε τεμάχια του 0,5m τοποθετημένη σε κανάλι από μπετόν

ATHE N8072.1.10 Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 29

Σχάρα χυτοσιδηρή κατηγορίας φορτίου D400 πλάτους 300mm σε τεμάχια του 0,5m τοποθετημένη σε κανάλι από μπετόν. Περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και η εργασία για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 137,42

A.T. : Z.36

Σχάρα χυτοσιδηρή κατηγορίας φορτίου D400 πλάτους 300mm σε τεμάχια του 0,5m τοποθετημένη σε κανάλι από μπετόν

ATHE N8749.15 Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 10

Φρεάτιο διακλάδωσης ή διέλευσης υπογείων καλωδιώσεων ασθενών ή ισχυρών ρευμάτων εντός πλαστικών υπογείων σωλήνων PVC , απο μπετόν, διαστάσεων 120x80cm, βάθους 80cm με πλάκα "οροφής" και οπή επι της πλάκας 60 x60cm και θα φέρει στεγανό επιγεμιζόμενο κάλυμμα αλουμινίου 60x 60 cm, αντοχής έως 4 tn.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς : 604,44

ΟΜΑΔΑ Η : ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

A. ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΧΩΡΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

A.T.: H. 1

Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών

ΠΡΣ- Γ1 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: ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 105,00

A.T.: H. 2

Ενσωμάτωση βελτιωτικών εδάφους

ΠΡΣ- Γ2 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: ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 5,00

A.T.: H. 3

Ανάμιξη κηπευτικού χώματος, ελαφρόπετρας και οργανικού φυτικού υποστρώματος (κομποστ)

ΠΡΣ - Ν.Γ 3.1 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 1620

Εργασία ανάμιξης κηπευτικού χώματος, ελαφρόπετρας και οργανικού φυτικού υποστρώματος (κομποστ) σε χώρο έξω από την κονίστρα και φορτοεκφόρτωση και μεταφορά του παραγομένου μίγματος στις θέσεις τοποθέτησης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την Τεχνική Έκθεση – Τεχνικές Προδιαγραφές.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας. Η προμήθεια του κηπευτικού χώματος και της άμμου πληρώνονται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΝΑ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 1,00

A.T.: H. 4

Διάστρωση υλικών στην επιφάνεια της κονίστρας

ΠΡΣ- Γ4 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 αποθεθεί 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: ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΣΟΣΙΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 0,25

Β. ΦΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

ΠΡΣ - 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.: H. 5

Δένδρα κατηγορίας Δ9

ΠΡΣ - Δ1.9 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210

Στην κατηγορία συμπεριλαμβάνονται τα δένδρα του πίνακα ή ισοδύμαμα αυτών, με τις αντίστοιχες προδιαγραφές.

ΛΑΤΙΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΟΙΝΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΣ ΚΟΡΜΟΥ	ΟΓΚΟΣ ΓΛΑΣΤΡΑΣ	ΚΑΘΑΡΟΣ ΚΟΡΜΟΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΥΨΟΣ ΦΥΤΟΥ
<i>Citrus aurantium</i>	ΝΕΡΑΤΖΙΑ	12/14 cm	18lt	2,50m	2,50-3,00m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 220,00

A.T.: H. 6

Δένδρα κατηγορίας Δ10

ΠΡΣ - Ν. Δ.1.10 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210

Στην κατηγορία συμπεριλαμβάνονται τα δένδρα του πίνακα ή ισοδύμαμα αυτών, με τις αντίστοιχες προδιαγραφές.

ΛΑΤΙΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΟΙΝΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΣ ΚΟΡΜΟΥ	ΟΓΚΟΣ ΓΛΑΣΤΡΑΣ	ΚΑΘΑΡΟΣ ΚΟΡΜΟΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΥΨΟΣ ΦΥΤΟΥ
<i>Platanus x hispanica</i>	ΠΛΑΤΑΝΟΣ	50/60 cm	Φ1,20	2,50 m	6,50-7,00 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΧΙΛΙΑ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 1.750,00

ΠΡΣ - Δ2. Θάμνοι

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων 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 θάμνων σε άριστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

A.T.: H. 7

Θάμνοι κατηγορίας Θ2

ΠΡΣ - Δ2.2

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210

Στην κατηγορία συμπεριλαμβάνονται τα δένδρα του πίνακα ή ισοδύμαμα αυτών, με τις αντίστοιχες προδιαγραφές.

ΛΑΤΙΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΟΙΝΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	
		Μπάλα χώματος (lt)	Ύψος (m)
<i>Duchesnea indica</i>	ΑΓΡΙΟΦΡΑΟΥΛΑ	2,5	0,1
<i>Ajuga reptans</i>	ΑΓΙΟΥΚΑ	2,5	0,1

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 4,30

A.T.: H. 8

Θάμνοι κατηγορίας Θ3

ΠΡΣ - Δ2.3

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210

Στην κατηγορία συμπεριλαμβάνονται τα δένδρα του πίνακα ή ισοδύμαμα αυτών, με τις αντίστοιχες προδιαγραφές.

ΛΑΤΙΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΟΙΝΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	
		Μπάλα χώματος (lt)	Ύψος (m)
<i>Carex variegata</i>	ΚΑΡΕΞ	2,50	0,15

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΦΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 7,40

A.T.: H. 9**Θάμνοι κατηγορίας Θ4**

ΠΡΣ - Δ2.4 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210

Στην κατηγορία συμπεριλαμβάνονται τα δένδρα του πίνακα ή ισοδύμαμα αυτών, με τις αντίστοιχες προδιαγραφές.

ΛΑΤΙΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΟΙΝΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	
		Μπάλα χώματος (lt)	Υψος (m)
<i>Myrtus communis</i>	ΜΥΡΤΙΑ	10	0,60
<i>Salvia 'Mystic spires blue'</i>	ΣΑΛΒΙΑ 'Mystic spires blue'	5	0,70

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 14,00

Αναρριχώμενα φυτά

Προμήθεια αναρριχώμενων φυτών 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, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των αναρριχομένων φυτών σε άριστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την Τεχνική Έκθεση – Τεχνικές Προδιαγραφές.

A.T.: H. 10**Αναρριχώμενα φυτά κατηγορίας A7**

ΠΡΣ - Ν. Δ.3.7 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5220

Στην κατηγορία συμπεριλαμβάνονται τα δένδρα του πίνακα ή ισοδύμαμα αυτών, με τις αντίστοιχες προδιαγραφές.

ΛΑΤΙΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΟΙΝΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	
		Μπάλα χώματος (lt)	Υψος (m)
<i>Wisteria sinensis</i>	ΓΛΥΣΙΝΑ	35	3,00-3,50

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ

Αριθμητικώς 120,00

A.T.: H. 11

Αναρριχώμενα φυτά κατηγορίας A8

ΠΡΣ - Ν. Δ.3.8

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5220

Στην κατηγορία συμπεριλαμβάνονται τα δένδρα του πίνακα ή ισοδύμαμα αυτών, με τις αντίστοιχες προδιαγραφές.

ΛΑΤΙΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΟΙΝΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	
		Μπάλα χώματος (lt)	Ύψος (m)
<i>Trachelospermum jasminoides</i>	ΡΥΓΧΟΣΠΕΡΜΑ	25	3,50-4,00
<i>Bignonia capensis</i>	ΜΠΙΓΚΟΝΙΑ ΚΑΠΕΝΣΙΑ	25	3,00-3,50
<i>Bougainvillea glabra</i>	ΒΟΥΚΑΜΒΙΛΙΑ ΛΕΥΚΗ	25	3,00-3,50

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 160,00

Γ. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

A.T.: H. 12

Προμήθεια κηπευτικού χώματος

ΠΡΣ - Δ7

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: ΟΧΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 8,50

A.T.: H. 13

Προμήθεια οργανικών φυτικών υποστρωμάτων

ΠΡΣ - Δ11 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: ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 85,00

A.T.: H. 14

Προμήθεια ελαφρόπετρας

ΠΡΣ - Ν.Δ 17 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5340

Για την προμήθεια επί τόπου του έργου ελαφρόπετρας για πρόσμιξη με κηπευτικό χώμα σύμφωνα με την Τεχνική έκθεση – Τεχνικές Προδιαγραφές.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 65,00

A.T.: H. 15

Προμήθεια και Εμπλουτισμός με κομπόστ του κηπαίου χώματος στους χώρους φύτευσης ανά λάκκο φύτευσης

ΠΡΣ - Ν.Δ 18 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5340

Προμήθεια και προσθήκη κομπόστ, πλούσιο σε οργανική ουσία με υψηλό χουμικό περιεχόμενο, προερχόμενου από ελεγχόμενη αποσύνθεση φυτικών ή και ζωικών υπολειμμάτων σε σφραγισμένη συσκευασία, περιλαμβανομένης της προμήθειας των υλικών σε σφραγισμένη συσκευασία, μετά της φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς του από οποιαδήποτε απόσταση στις θέσεις τοποθέτησης, και της προσθήκης ανά λάκκο φύτευσης [10lt κομπόστ για τα Δένδρα, 5lt κομπόστ για Αναρριχώμενα και Θάμνους, 2lt κομπόστ για τα Φυτά Εδαφοκάλυψης, σύμφωνα με την Τεχνική έκθεση-Τεχνικές προδιαγραφές.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται και τα εξής:

1. Οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων και των εργαστηριακών ελέγχων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας.
2. Οι δαπάνες τυχόν προσωρινή αποθήκευση του, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά.

3. Κάθε ιδιομορφία τοπικά ή στο σύνολο της κατασκευής εντός του έργου σε οποιαδήποτε θέση (οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας).
4. Κάθε μικροεργασία ή δαπάνη έστω και μη ρητά κατονομαζόμενη αλλά απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή.
5. Όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά καθώς και η εισκόμιση λειτουργία και αποκόμιση του εξοπλισμού.
6. Τα οποιαδήποτε μέσα ανύψωσης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 110,00

Δ. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΠΡΣ - Ε1. Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός

Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρό έδαφος, με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

A.T.: H. 16

Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,30 x 0,30 x 0,30 m

ΠΡΣ - Ε1.1 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5130

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 0,60

A.T.: H. 17

Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,50 x 0,50 x 0,50 m

ΠΡΣ - Ε1.2 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5120

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 1,50

ΠΡΣ - Ε4. Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος

Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών, σύμφωνα με την

φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την εκτέλεση της εργασίας.

A.T.: H. 18

Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,70 x 0,70 x 0,70 m

ΠΡΣ - Ε4.2 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5110

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 2,40

A.T.: H. 19

Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 1,20 x 1,20 x 1,20 m

ΠΡΣ - Ε4.4 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5110

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 5,00

ΑΤΕΠ Ε9. Φύτευση φυτών

A.T.: H. 20

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

ΠΡΣ - Ε9.4 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: ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 1,10

A.T.: H. 21

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt

ΠΡΣ - Ε9.5 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: ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 1,30

A.T.: H. 22

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50 - 22,00 lt

ΠΡΣ - Ε9.6 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5210

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50 - 22,00 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, σχηματισμός λεκάνης άρδευσης και μια άρδευση του με κατάκλυση της λεκάνης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική 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: ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 3,00

A.T.: H. 23

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 23 - 40 lt

ΠΡΣ - Ε9.7 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5210

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 23 - 40 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 και μια άρδευση του με κατάκλυση της λεκάνης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική 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: ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 4,00

A.T.: H. 24

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 81 - 150 lt

ΠΡΣ - Ε9.9 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5210

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 81 - 150 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 και μια άρδευση του με κατάκλυση της λεκάνης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική 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: ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 10,00

A.T.: H. 25

Στήριξη δένδρων με πασσάλους μήκους μέχρι 2,50 m

ΠΡΣ - Ε11.1.1 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5240

Υποσύλωση δέντρου με την αξία πασσάλου ευυτενούς, 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 έμπτηξή 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.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς 2,50

A.T.: H. 26

Στήριξη μεγάλου δένδρου με σύστημα Platipus

ΠΡΣ - Ν.Ε 11.1.4

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5240

Προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση συστήματος στήριξης δένδρων Platipus, για τα πλατάνια (*Platanus x hispanica*), που ασφαλίζει τη ριζόμπαλα υπόσκαφα και επιτρέπει τη γρήγορη ανάπτυξη των ριζών με χαμηλά ποσοστά θνησιμότητας στα νεαρά δένδρα. Γίνεται χρήση συστήματος Platipus για δένδρα 30-35 cm/h 4.50-5.00 m, σύμφωνα με την τεχνική έκθεση-τεχνικές προδιαγραφές Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η αξία και μεταφορά του συστήματος, των αγκύρων και τεντωτήρων ιμάντων, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μικροϋλικών και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν, σε οποιοδήποτε είδος εδάφους, και με οποιαδήποτε κλίση, σύμφωνα με την τεχνική έκθεση-τεχνικές προδιαγραφές.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται και τα εξής:

1. Οι δαπάνες συσκευασίας, τυχόν προσωρινή αποθήκευση του, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά.
2. Κάθε ιδιομορφία τοπικά ή στο σύνολο της κατασκευής εντός του έργου σε οποιαδήποτε θέση (οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας).
3. Κάθε μικροεργασία ή δαπάνη έστω και μη ρητά κατονομαζόμενη αλλά απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή.
4. Όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά καθώς και η εισκόμιση λειτουργία και αποκόμιση του εξοπλισμού.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 250,00

A.T.: H. 27

Προμήθεια και εγκατάσταση διάτρητου σωλήνα για τον αερισμό των ριζών Φ110 με γεωύφασμα

ΠΡΣ - Ν.Ε 11. 4

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5240

Προμήθεια πλαστικού διάτρητου περιμετρικά σωλήνα διαμέτρου 110mm από PVC ή HDPE υψηλής πυκνότητας, αντοχής σε συμπίεση >300N, με αυλακωτό διπλό τοίχωμα, ανθεκτικό στα χημικά και τη διάβρωση και τοποθέτηση γεωυφάσματος, βάρους 120gr/m² και διαμέτρου 120mm χρώματος λευκού, περιμετρικά του διάτρητου σωλήνα. Το σύστημα τοποθετείται για τον αερισμό των ριζών κατακόρυφα στο έδαφος σε βάθος 1 μέτρου εκατέρωθεν της ριζόμπαλας των δένδρων, σύμφωνα με την τεχνική έκθεση-τεχνικές προδιαγραφές. (Βλέπε σχέδιο ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΝΗΣΙΔΑΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ Ν5 και σχέδιο ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑΣ ΕΓΚΙΒΩΤΙΣΜΟΥ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ Ν3 ΚΑΙ ΣΩΛΗΝΑ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΦΥΤΕΥΣΗΣ):

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται και τα εξής:

1. Οι δαπάνες συσκευασίας, τυχόν προσωρινή αποθήκευση του, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά.
2. Κάθε ιδιομορφία τοπικά ή στο σύνολο της κατασκευής εντός του έργου σε οποιαδήποτε θέση (οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας).
3. Κάθε μικροεργασία ή δαπάνη έστω και μη ρητά κατονομαζόμενη αλλά απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή.
4. Όλα τα απαιτούμενα μικρούλικά καθώς και η εισκόμιση λειτουργία και αποκόμιση του εξοπλισμού.
5. Οι κάθε είδους φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές.
6. Τα οποιαδήποτε μέσα ανύψωσης.
7. Η τοποθέτηση και σύνδεση, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΕΝΝΕΑ
Αριθμητικώς : 9,00

Ε. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

A.T.: H. 28

Άρδευση φυτών με υπόγειο σύστημα άρδευσης, αυτοματοποιημένο

ΠΡΣ - ΣΤ 2.1.5 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5321

Άρδευση φυτού με επίγειο ή υπόγειο σύστημα άρδευσης (αυτοματοποιημένο), σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-01-00. Περιλαμβάνεται ο έλεγχος του ποτίσματος και η συντήρηση του επίγειου δικτύου, σε οποιαδήποτε κλίση εδάφους.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΜΙΣΟ ΧΙΛΙΟΣΤΑ ΤΟΥ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 0,0045

A.T.: H. 29

Λίπανση φυτών με λιπαντήρες

ΠΡΣ - ΣΤ 3.2 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5730

Λίπανση φυτών με τα λιπαντήρες, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-03-00. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση του λιπάσματος στο δοχείο λίπανσης, η διάλυσή του και η διανομή του διαλύματος με αντλία λίπανσης ή πιεστικό, καθώς και ο έλεγχος της διανομής του για την λίπανση κάθε φυτού.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 0,05

ΣΤ. ΚΛΑΔΕΜΑ ΦΥΤΩΝ

A.T.: H. 30

Ανανέωση κόμης δένδρων ύψους μέχρι 4 m

ΠΡΣ - ΣΤ 4.1.2 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5354

Ανανέωση κόμης (σκελετοκλάδεμα) δέντρου ύψους μέχρι 4 m σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπεται.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ENNEA ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 9,00

A.T.: H. 31

Διαμόρφωση κόμης δένδρων ύψους από 4 μέχρι 8 m

ΠΡΣ - ΣΤ4.2.2 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5354

Διαμόρφωση κόμης δέντρου ύψους από 4 μέχρι 8 m σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπεται.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 20,00

ΠΡΣ - ΣΤ5. Φυτοπροστασία

Καταπολέμηση ασθενειών με προληπτική ή θεραπευτική εφαρμογή εγκεκριμένων χημικών ή βιολογικών μυκητοκτόνων, ή άλλων σκευασμάτων, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-05-00. Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων, των εργαλείων και των σκευασμάτων που θα χρησιμοποιηθούν.

A.T.: H. 32

Φυτοπροστασία θάμνων και δένδρων ύψους μέχρι 4 m με βιολογικά σκευάσματα

ΠΡΣ - ΣΤ5.4 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5362

Οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΞΗ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 6,00

A.T.: H. 33

Φυτοπροστασία δένδρων ύψους πάνω από 4 m με βιολογικά σκευάσματα

ΠΡΣ - ΣΤ5.5 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5362

Οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΝΤΕΚΑ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 11,00

A.T.: H. 34

Βοτάνισμα με τα χέρια

ΠΡΣ - ΣΤ6.1 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5551

Εκρίζωση με τσάπα των ζιζανίων μεταξύ των φυτών ή σε επιφάνειες που δεν έχουν φυτευτεί, απομάκρυνση από τον χώρο του έργου όλων των υλικών που προέκυψαν και απόρριψή τους σε οποιαδήποτε απόσταση, σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές. Περιλαμβάνονται όλες απαιτούμενες δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-06-00.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 90,00

A.T.: H. 35

Βοτάνισμα χώρων εδαφοκάλυψης

ΠΡΣ - ΣΤ7.3 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5371

Εκρίζωση με εργαλεία χειρός των ζιζανίων των χώρων εδαφοκάλυψης - μεσημβριανθέμου, απομάκρυνση από το έργο όλων των υλικών που προέκυψαν και απόρριψή τους σε θέσεις που επιτρέπεται. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 27,50

A.T.: H. 36

Καθαρισμός χώρου φυτών σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους

ΠΡΣ - ΣΤ8.1.1 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5390

Συγκέντρωση όλων των σκουπιδιών (χαρτιά, φύλλα, ξένα αντικείμενα κλπ.), απομάκρυνσή τους από τους χώρους του έργου και απόρριψή τους σε χώρους που επιτρέπεται, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-07-00. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μέσων και των εργαλείων που απαιτούνται.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 10,00

A.T.: H. 37

Απομάκρυνση ζιζανίων από πλακόστρωτες επιφάνειες και ρείθρα με τα χέρια

ΠΡΣ - ΣΤ8.2.3 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ

Εκρίζωση με τα χέρια των ζιζανίων που φύονται μεταξύ των αρμών σε πλακόστρωτες επιφάνειες ή σε ρείθρα, απομάκρυνση από τον χώρο του έργου όλων των υλικών που προέκυψαν και απόρριψή τους σε οποιαδήποτε απόσταση, σε θέσεις που επιτρέπεται από τη νομοθεσία. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μέσων και των εργαλείων που απαιτούνται.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 22,50

A.T.: H. 38

Καθαρισμός χώρων φυτών εδαφοκάλυψης

ΠΡΣ - ΣΤ8.4 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5650

Συγκέντρωση όλων των σκουπιδιών (χαρτιά, φύλλα, ξένα αντικείμενα κλπ.) από τον χώρο εδαφοκάλυψης- μεσημβριανθέμου, απομάκρυνσή τους από τους χώρους του έργου και απόρριψή τους σε χώρους που επιτρέπεται, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-07-00. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μέσων και των εργαλείων που απαιτούνται.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 20,00

A.T.: H. 39

Φυτοπροστασία χλοοτάπητα, με ψεκαστικό μηχάνημα με βιολογικά σκευάσματα

ΠΡΣ – ΣΤ5.6 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5650

Οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη στις περιοχές στις οποίες φυτεύονται φυτά εδαφοκάλυψης.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 32,50

Z. ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

A.T.: H. 40

Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού έως 0,30 m

ΠΡΣ - Ζ2.1 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5354

Εκρίζωση με εκσκαφέα του υπόγειου τμήματος μεγάλων δένδρων, αφού έχει προηγηθεί κοπή, και απομάκρυνση των προϊόντων της εκρίζωσης με φορηγό 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.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 40,00

H. ΑΡΔΕΥΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ

H1. ΥΛΙΚΑ ΑΡΔΕΥΣΗΣ - ΣΩΛΗΝΕΣ

A.T.: H. 41

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο ΡΕ πίεσης λειτουργίας 10 atm, διατομής Φ 32 mm

ΠΡΣ - H1.2.3 Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Σωλήνας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 10 atm (SDR 13,6), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072

διατομής 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.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Άρθρο	Ονομαστική διάμετρος (mm)
H1.2.3	Φ 32

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 0,80

A.T.: H. 42

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE πίεσης λειτουργίας 6 atm, διατομής Φ 16 mm

ΠΡΣ - H1.1.1 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) διατομής Φ16 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)

Άρθρο	Ονομαστική διάμετρος (mm)
H1.1.1	Φ 16

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 0,30

A.T.: H. 43

Σταλακτηφόροι Φ17 mm από PE με αυτορυθμιζόμενους σταλάκτες και ριζοαπωθητικό, για υπόγεια τοποθέτηση.

ΠΡΣ - H8.2.7.1 Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Σταλακτηφόροι Φ17 mm από πολυαιθυλένιο (PE), 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)

Άρθρο	Αποστάσεις σταλακτών
H8.2.7.1	33 cm

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 1,05

A.T.: H. 44

Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές, ευθείας ροής

ΠΡΣ - H9.1.3.3 Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), ευθείας ροής, με χαμηλές απώλειες, ονομ. πίεσης 10 atm, περιοχής λειτουργίας από 0,7 μέχρι 10 atm, με 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)

Άρθρο	Τύπος ηλεκτροβάνας
Χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης	
H9.1.3.3	Φ1 1/2" - απώλειες < 0,3 m στα 20 m ³ /h

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 85,00

A.T.: H. 45

Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές, ευθείας ροής

ΠΡΣ - Η9.1.3.4

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), ευθείας ροής, με χαμηλές απώλειες, 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)

Άρθρο	Τύπος ηλεκτροβάνας
Χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης	
H9.1.3.4	Φ2" - απώλειες < 0,3 m στα 30 m ³ /h

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 115,00

A.T.: Η. 46

Μικροεκτοξευτήρας άρδευσης

ΠΡΣ - Η8.3.13

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Μικροεκτοξευτήρας άρδευσης, διαφόρων παροχών, επί τόπου του έργου, με το μικροσωλήνα, τα εξαρτήματα, τη λόγχη στήριξης, τα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης, τοποθέτησης, ελέγχου, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 0,80

A.T.: Η. 47

Βάνες συρταρωτές, ορειχάλκινες, με σπείρωμα

ΠΡΣ - Η5.3.6

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)

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 15,00

A.T.: H. 48

Βαλβίδες καθαρισμού γραμμής, πλαστικές

ΠΡΣ - N.H 5.3.10 Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 12

Βαλβίδες καθαρισμού γραμμής (FLUSHING), πλαστικές, PN 16 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την Τεχνική Έκθεση – Τεχνικές Προδιαγραφές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ονομαστική διάμετρος (ίντσες)
Φ 1/2"

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 5,90

A.T.: H. 49

Αυτόματη βαλβίδα εξαερισμού, πλαστική

ΠΡΣ - N.H 5.3.11 Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 12

Αυτόματη βαλβίδα εξαερισμού, πλαστική, κυλιόμενου διαφράγματος, PN 16 atm, διατομής 1/2". 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: ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 2,50

A.T.: H. 50

Βαλβίδες αντεπιστροφής (κλαπέ) με ελατήριο ή άλλο μηχανισμό

ΠΡΣ - H5.11.5 Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 11

Βαλβίδες αντεπιστροφής (κλαπέ) με ελατήριο ή άλλο μηχανισμό, ορειχάλκινες, 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)

Άρθρο	DN (ίντσες)
H5.11.5	Φ 1 1/2"

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΔΕΚΑΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 14,50

A.T.: H. 51

Μειωτές πίεσης PN 16 atm

ΠΡΣ - H5.12.6 Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 11

Μειωτές πίεσης, με σώμα ορειχάλκινο, ροδέλα και ελατήριο στεγανοποίησης ανοξειδωτα, ονομ. πίεσης 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)

Άρθρο	DN (ίντσες)
H5.12.6	Φ 2 "

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 140,00

A.T.: H. 52

Μανόμετρο γλυκερίνης Φ 63

ΠΡΣ - H5.13 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: ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 10,00

A.T.: H. 53

Φίλτρα δίσκων, πλαστικά, ονομαστικής πίεσης 10 atm

ΠΡΣ - Η7.2.7

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Φίλτρα νερού, σίτας ή δίσκων, ονομαστικής πίεσης 10 atm, από πολυεστέρα ή νάυλον ενισχυμένο με ίνες υάλου, με απώλειες πίεσης στα 120 mesh, σε καθαρό φίλτρο, υπό την μέγιστη παροχή μικρότερες από 0,50 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)

Άρθρο	Ονομαστική διάμετρος	ενεργή επιφάνεια cm ²	max παροχή m ³ /h
H7.2.7	Φ 2" μακρύ	1200	25,00

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 200,00

A.T.: H. 54

Φυγοκεντρικά φίλτρα νερού (υδροκυκλώνες)

ΠΡΣ - Η7.8.3

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 5

Φυγοκεντρικά φίλτρα νερού (υδροκυκλώνες), πίεσης λειτουργίας 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.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Άρθρο	Ονομαστική διάμετρος	σώμα φίλτρου cm ³
χωρίς σίτα		
H7.8.3	Φ 2"	70,00

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 150,00

A.T.: H. 55

Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος αυξημένων δυνατοτήτων

ΠΡΣ - Η.9.2.7.1

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 52

Επαγγελματικός προγραμματιστής άρδευσης, ρεύματος, εξωτερικού χώρου:

- 4 τουλάχιστον ανεξάρτητων προγραμμάτων για κάθε ελεγχόμενη ηλεκτροβάννα

- με 12 τουλάχιστον εκκινήσεις ανά ημέρα και πρόγραμμα
- με έξοδο εντάσεως τουλάχιστον 1,2 A ανά στάση
- με δυνατότητα ελέγχου κεντρικής ηλεκτροβάνας
- με δυνατότητα αυξομείωσης της χρονικής διάρκειας των προγραμμάτων
- διατήρηση προγράμματος χωρίς μπαταρία (αδιάλειπτης λειτουργίας)
- με δυνατότητα χρονικής υστέρησης μεταξύ των στάσεων
- με δυνατότητα εκκίνησης μέσω αισθητήρα
- με ενσωματωμένο μετασχηματιστή τροφοδοσίας

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Άρθρο	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες
H.9.2.7.1	16-18

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΟΧΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 800,00

A.T.: H. 56

Ηλεκτρονική πλακέτα προσθέτων στάσεων κωδικοποιητή μονοκαλωδιακής σύνδεσης ηλεκτροβανών

ΠΡΣ - H.9.2.10 Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 55

Ηλεκτρονική πλακέτα (κάρτα επέκτασης) 8 προσθέτων στάσεων μονάδας κωδικοποιητή σήματος για την μονοκαλωδιακή σύνδεση ηλεκτροβανών (H/B), απόλυτα συμβατή με την υπάρχουσα μονάδα, πλήρως εγκατεστημένη και δοκιμασμένη.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 65,00

A.T.: H. 57

Αισθητήρας βροχής

ΠΡΣ - H.9.2.11 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: ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ

Αριθμητικώς 80,00

A.T.: H. 58

Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών

ΠΡΣ - Η.9.2.13.1 Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Άρθρο	διαστάσεις / αριθμός Η/Β
Η.9.2.13.1	6", μίας Η/Β

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΟΧΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 8,50

A.T.: H. 59

Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών

ΠΡΣ - Η.9.2.13.2 Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Άρθρο	διαστάσεις / αριθμός Η/Β
Η.9.2.13.2	10", δύο-τριών Η/Β

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 12,00

A.T.: H. 60

Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών

ΠΡΣ - Η.9.2.13.4 Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Άρθρο	διαστάσεις / αριθμός H/B
H.9.2.13.4	50X60 cm, 6 H/B

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 45,00

A.T.: H. 61

Εγχυτική αντλία λίπανσης

ΠΡΣ - K2 Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 21

Εγχυτική αντλία λίπανσης, η οποία λειτουργεί με την πίεση του δικτύου χωρίς να προκαλεί απώλειες, μικρής κατανάλωσης νερού, με παροχή ρυθμιζόμενη ανάλογα με την πίεσης εισόδου, πλήρης με τα πάσης φύσεως παρελκόμενα, με κατάλληλη βάση, ορθοστάτη και πλαστικό δοχείο λίπανσης χωρητικότητας τουλάχιστον 220 lt. Περιλαμβάνεται η προμήθεια των ανωτέρω και η εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ελέγχου, ρυθμίσεων, δοκιμών κλπ για κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 900,00

ΠΡΣ - Η.2 ΥΛΙΚΑ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑΣ

A.T.: H. 62

Μικροσωλήνας από πολυαιθυλένιο PE

ΠΡΣ - H1.3.2 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)

Άρθρο	Ονομαστική διάμετρος (mm)
H1.3.2	Φ 6

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 0,15

A.T.: H. 63

Μαστοί χαλύβδινοι, γαλβανισμένοι

ΠΡΣ - Η4. 9.6 Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 12

Μαστοί χαλύβδινοι, γαλβανισμένοι, επιτόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Άρθρο	ΦN (ίντσες)
H4. 9.6	Φ 2

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 5,50

A.T.: H. 64

Συστολές, πλαστικές

ΠΡΣ - Η4. 16.1 Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Συστολές πλαστικές, επιτόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την Τεχνική Έκθεση- Τεχνικές Προδιαγραφές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΦN (ίντσες)
Φ 1 1/2 x 1 1/4

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 1,30

A.T.: H. 65

Ρακόρ γωνία σύνδεσμος Lock, πλαστικός

ΠΡΣ - Η4. 16.2 Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Ρακόρ γωνία σύνδεσμος Lock, πλαστικός, επιτόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την Τεχνική Έκθεση – Τεχνικές Προδιαγραφές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Όνομαστική διάμετρος (mm)
Φ16 x Φ16

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 0,85

A.T.: H. 66

Διόφθαλμα, πλαστικά

ΠΡΣ - Η4. 16.3 Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Διόφθαλμα, πλαστικά, επιτόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την Τεχνική Έκθεση – Τεχνικές Προδιαγραφές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Όνομαστική διάμετρος (mm)
Φ16

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 0,07

A.T.: H. 67

Σέλα συρταρωτή, πλαστική

ΠΡΣ - Η4. 16.4 Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Σέλα συρταρωτή, πλαστική, επιτόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την Τεχνική Έκθεση – Τεχνικές Προδιαγραφές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Όνομαστική διάμετρος (mm)
Φ32 x 3/4"

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς 1,30

A.T.: H. 68

Λάστιχο για σέλες, πλαστικός

ΠΡΣ - Η4. 16.5 Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Λάστιχο για σέλες, πλαστικός, επιτόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την Τεχνική Έκθεση – Τεχνικές Προδιαγραφές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Όνομαστική διάμετρος (mm)
Φ32

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 0,25

A.T.: H. 69

Εξάρτημα συνδεσμολογίας σπαρωτό (πιπέτα), πλαστική

ΠΡΣ - Η4. 16.6 Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Εξάρτημα συνδεσμολογίας σπαρωτό (πιπέτα), πλαστική, επιτόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την Τεχνική Έκθεση – Τεχνικές Προδιαγραφές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Όνομαστική διάμετρος (mm)
Φ17

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 0,30

A.T.: H. 70

Γωνία Ρακόρ, πλαστική

ΠΡΣ - Η4. 16.7 Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Γωνία ρακόρ, πλαστική, 10ΑΤΜ., επιτόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την Τεχνική Έκθεση – Τεχνικές Προδιαγραφές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Όνομαστική διάμετρος (mm)
Φ32 x 32

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 2,60

A.T.: H. 71

Ταφ Ρακόρ, πλαστικό

ΠΡΣ - Η4. 16.8 Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Ταφ ρακόρ, πλαστική, 10ΑΤΜ., επιτόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την Τεχνική Έκθεση – Τεχνικές Προδιαγραφές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Όνομαστική διάμετρος (mm)
Φ32 x 32 x 32

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 3,20

A.T.: H. 72

Σύνδεσμος Ρακόρ, πλαστικός

ΠΡΣ - Η4. 16.9 Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Σύνδεσμος ρακόρ, πλαστική, 10ΑΤΜ., επιτόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την Τεχνική Έκθεση – Τεχνικές Προδιαγραφές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Όνομαστική διάμετρος (mm)
Φ32 x 32

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 1,90

A.T.: H. 73

Εξάρτημα κολεκτέρ, ορειχάλκινο, 6 εξόδων

ΠΡΣ - Η4. 16.10

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 12

Εξάρτημα κολεκτερ, ορειχάλκινο, 6 εξόδων, επιτόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την Τεχνική Έκθεση – Τεχνικές Προδιαγραφές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΦΝ (ίντσες)
Φ 1 1/2

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ
Αριθμητικώς 95,00

A.T.: Η. 74

Τεφλόν, πλαστικό

ΠΡΣ - Η4. 16.11

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Τεφλόν, πλαστικό, επιτόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την Τεχνική Έκθεση – Τεχνικές Προδιαγραφές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΦΝ (ίντσες)
Φ 3/4

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

A.T.: Η. 75

Μαστός, ορειχάλκινος

ΠΡΣ - Η4. 16.12

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 12

Μαστός ορειχάλκινος, επιτόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την Τεχνική Έκθεση – Τεχνικές Προδιαγραφές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΦΝ (ίντσες)
Φ 1 1/2 x 1 1/2

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικώς 4,70

ΟΜΑΔΑ Θ : ΛΟΙΠΑ – ΑΣΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

A.T.: Θ.1

Χαλύβδινες πέργκολες συναρμολογούμενες με κοχλιώσεις, τύπου A διαστάσεων 4000X4500 mm

OIK- N.61.08.01

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-6104

Χαλύβδινες πέργκολες συναρμολογούμενες με κοχλιώσεις, (όχι συγκολλήσεις επί τόπου, ώστε να μη καταστραφεί το χρώμα τους, αλλά και να είναι δυνατή η αποσυναρμολόγηση και απομάκρυνσή τους), τύπου A διαστάσεων 4000X4500 mm σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τις τεχνικές προδιαγραφές, την τεχνική περιγραφή και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Οι πέργκολες αποτελούνται από τα παρακάτω περιγραφόμενα επιμέρους στοιχεία - μέλη, που έρχονται στο εργοτάξιο προβαμμένα από το εργοστάσιο, με προκολλημένα τα ειδικά ελάσματα συνδέσεων και προτρυπημένα, ώστε να βιδωθούν αφενός μεταξύ των, αφετέρου να βιδωθούν επάνω τους πρόσθετοι εξοπλισμοί (τέντες και πλευρικά διαφανή πετάσματα) :

- Ορθοστάτες κοιλοδοκοί 80x80x5 mm με προσυγκολλημένα ελάσματα συνδέσεων ως το αντίστοιχο σχέδιο. Είναι ταπωμένες στο άνω μέρος με έλασμα πάχους 6 mm και στο κάτω μέρος έχουν ενσωματωμένο σωλήνα $\varnothing 33$ mm, μήκους 200 mm.
- Ρεγουλατόροι ρυθμίσεως του ύψους από το πεζοδρόμιο από βίδα $\varnothing 28$ mm, με τα αντίστοιχα παξιμάδια με λαβές και κόντρα παξιμάδια, προσυγκολλημένη σε κυκλική πλάκα εδράσεως διαμέτρου 180 mm, πάχους 6 mm.
- Στρωτήρες βάσης διαμήκεις IPE 160 μήκους 1420 mm.
- Στρωτήρες βάσης εγκάρσιοι IPE 160 μήκους 3840 mm.
- Δοκοί στέψης διαμήκεις IPE 160 φαλτσοκομμένες, με μήκος 4500 mm
- Δοκοί στέψης εγκάρσιες IPE 160 φαλτσοκομμένες, με μήκος 4000 mm.
- Ελάσματα στέψης διαμήκη 10x160 με γωνιακές νευρώσεις με μήκος 1420 mm
- Ελάσματα στέψης εγκάρσια 10x160 mm με γωνιακές νευρώσεις με μήκος 3920 mm.
- Ελάσματα εγκάρσια στήριξης των αναρριχητικών 8x100 mm σε αξονικές αποστάσεις 300 mm, με μήκος 5500 mm.
- Χιαστί σύνδεσμοι μικροί από ράβδους $\varnothing 16$ mm με διαμορφωμένες απολήξεις σε διχάλα με τρύπα, συνολικού μήκους 2250 mm.
- Χιαστί σύνδεσμοι μεγάλοι από ράβδους $\varnothing 16$ mm με διαμορφωμένες απολήξεις σε διχάλα με τρύπα, συνολικού μήκους 4250 mm
- Οροφή από λάμες 18x100 x5500 mm που αμφιπροέχουν εγκάρσιως
- Τελικό στρώμα χρωματισμού με ρινίσματα σιδήρου τύπου antique ores της εταιρείας Τσαντίλη ή εφάμιλλης, σε απόχρωση ανθρακί.

Περιλαμβάνονται υλικά γενικά (κοιλοδοκοί, μορφοσίδηρος, λάμες, αγκύρια, κοχλίες κοινοί και ΗV, μπουλόνια μηχανικά και χημικά, ηλεκτρόδια συγκολλήσεων και λοιπά μικροϋλικά) ηυξημένα για φθορά και απομείωση. Δαπάνες κατεργασίας και ηλεκτροσυγκολλήσεων ηυξημένες για χρήση μηχανημάτων, εργαλείων κλπ. Δαπάνες αντισκωριακής βαφής στο εργοστάσιο και τελικής βαφής στο εργοτάξιο μετά την συναρμολόγηση τους. Γενικά κάθε δαπάνη άμεσος ή έμμεσος έστω και εάν δεν αναφέρεται παραπάνω αλλά είναι αναγκαία για την ολοκλήρωση και παράδοση των κατασκευών σύμφωνα με τα σχέδια, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης ανυψωτικών μέσων.

Τιμή κατ'αποκοπή (τεμ) για την πλήρη κατασκευή και τοποθέτηση επί τόπου σύμφωνα με τα παραπάνω αναφερόμενα.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΟΚΤΩ ΧΙΛΙΑΔΕΣ
Αριθμητικώς : 8.000,00

A.T.: Θ. 2

Χαλύβδινες πέργκολες συναρμολογούμενες με κοχλιώσεις, τύπου Β διαστάσεων 4000X6000 mm

ΟΙΚ- N.61.08.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6104

Χαλύβδινες πέργκολες συναρμολογούμενες με κοχλιώσεις, (όχι συγκολλήσεις επί τόπου, ώστε να μη καταστραφεί το χρώμα τους, αλλά και να είναι δυνατή η αποσυναρμολόγηση και απομάκρυνσή τους), τύπου Β διαστάσεων 4000X6000 mm σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τις τεχνικές προδιαγραφές, την τεχνική περιγραφή και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Οι πέργκολες αποτελούνται από τα παρακάτω περιγραφόμενα επιμέρους στοιχεία - μέλη, που έρχονται στο εργοτάξιο προβαμμένα από το εργοστάσιο, με προκολλημένα τα ειδικά ελάσματα συνδέσεων και προτρυπημένα, ώστε να βιδωθούν αφενός μεταξύ των, αφετέρου να βιδωθούν επάνω τους πρόσθετοι εξοπλισμοί (τέντες και πλευρικά διαφανή πετάσματα) :

- Ορθοστάτες κοιλοδοκοί 80x80x5 mm με προσυγκολλημένα ελάσματα συνδέσεων ως το αντίστοιχο σχέδιο. Είναι ταπωμένες στο άνω μέρος με έλασμα πάχους 6 mm και στο κάτω μέρος έχουν ενσωματωμένο σωλήνα $\varnothing 33$ mm, μήκους 200 mm.
- Ρεγουλατόροι ρυθμίσεως του ύψους από το πεζοδρόμιο από βίδα $\varnothing 28$ mm, με τα αντίστοιχα παξιμάδια με λαβές και κόντρα παξιμάδια, προσυγκολλημένη σε κυκλική πλάκα εδράσεως διαμέτρου 180 mm, πάχους 6 mm.
- Στρωτήρες βάσης διαμήκεις IPE 160 μήκους 1420 mm.
- Στρωτήρες βάσης εγκάρσιοι IPE 160 μήκους 3840 mm.
- Δοκοί στέψης διαμήκεις IPE 160 φαλτσοκομμένες, με μήκος 6000 mm
- Δοκοί στέψης εγκάρσιες IPE 160 φαλτσοκομμένες, με μήκος 4000 mm.
- Ελάσματα στέψης διαμήκη 10x160 με γωνιακές νευρώσεις με μήκος 2290 mm
- Ελάσματα στέψης εγκάρσια 10x160 mm με γωνιακές νευρώσεις με μήκος 3920 mm.
- Ελάσματα εγκάρσια στήριξης των αναρριχητικών 8x100 mm σε αξονικές αποστάσεις 300 mm, με μήκος 5500 mm.
- Χιαστί σύνδεσμοι μικροί από ράβδους $\varnothing 16$ mm με διαμορφωμένες απολήξεις σε διχάλα με τρύπα, συνολικού μήκους 2250 mm.
- Χιαστί σύνδεσμοι μεγάλοι από ράβδους $\varnothing 16$ mm με διαμορφωμένες απολήξεις σε διχάλα με τρύπα, συνολικού μήκους 4250 mm
- Οροφή από λάμες 18x100 x5500 mm που αμφιπροέχουν εγκάρσιως
- Τελικό στρώμα χρωματισμού με ρινίσματα σιδήρου τύπου antique ores της εταιρείας Τσαντίλη ή εφάμιλλης, σε απόχρωση ανθρακί.

Περιλαμβάνονται υλικά γενικά (κοιλοδοκοί, μορφοσίδηρος, λάμες, αγκύρια, κοχλίες κοινοί και ΗV, μπουλόνια μηχανικά και χημικά, ηλεκτρόδια συγκολλήσεων και λοιπά μικροϋλικά) ηυξημένα για φθορά και απομείωση. Δαπάνες κατεργασίας και ηλεκτροσυγκολλήσεων ηυξημένες για χρήση μηχανημάτων, εργαλείων κλπ. Δαπάνες αντισκωριακής βαφής στο εργοστάσιο και τελικής βαφής στο εργοτάξιο μετά την συναρμολόγηση τους. Γενικά κάθε

δαπάνη άμεσος ή έμμεσος έστω και εάν δεν αναφέρεται παραπάνω αλλά είναι αναγκαία για την ολοκλήρωση και παράδοση των κατασκευών σύμφωνα με τα σχέδια, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης ανυψωτικών μέσων.

Τιμή κατ' αποκοπή (τεμ) για την πλήρη κατασκευή και τοποθέτηση επί τόπου σύμφωνα με τα παραπάνω αναφερόμενα.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΔΕΚΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ
Αριθμητικώς : 10.000,00

A.T.: 0.3

Χαλύβδινες πέργκολες συναρμολογούμενες με κοχλιώσεις, τύπου Γ διαστάσεων 4000X7500 mm

OIK- N.61.08.03

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-6104

Χαλύβδινες πέργκολες συναρμολογούμενες με κοχλιώσεις, (όχι συγκολλήσεις επί τόπου, ώστε να μη καταστραφεί το χρώμα τους, αλλά και να είναι δυνατή η αποσυναρμολόγηση και απομάκρυνσή τους), τύπου Γ διαστάσεων 4000X7500 mm σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τις τεχνικές προδιαγραφές, την τεχνική περιγραφή και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Οι πέργκολες αποτελούνται από τα παρακάτω περιγραφόμενα επιμέρους στοιχεία - μέλη, που έρχονται στο εργοτάξιο προβαμμένα από το εργοστάσιο, με προκολλημένα τα ειδικά ελάσματα συνδέσεων και προτρυπημένα, ώστε να βιδωθούν αφενός μεταξύ των, αφετέρου να βιδωθούν επάνω τους πρόσθετοι εξοπλισμοί (τέντες και πλευρικά διαφανή πετάσματα) :

- Ορθοστάτες κοιλοδοκοί 80x80x5 mm με προσυγκολλημένα ελάσματα συνδέσεων ως το αντίστοιχο σχέδιο. Είναι ταπωμένες στο άνω μέρος με έλασμα πάχους 6 mm και στο κάτω μέρος έχουν ενσωματωμένο σωλήνα $\varnothing 33$ mm, μήκους 200 mm.
- Ρεγουλατόροι ρυθμίσεως του ύψους από το πεζοδρόμιο από βίδα $\varnothing 28$ mm, με τα αντίστοιχα παξιμάδια με λαβές και κόντρα παξιμάδια, προσυγκολλημένη σε κυκλική πλάκα εδράσεως διαμέτρου 180 mm, πάχους 6 mm.
- Στρωτήρες βάσης διαμήκεις IPE 160 μήκους 1420 mm.
- Στρωτήρες βάσης εγκάρσιοι IPE 160 μήκους 3840 mm.
- Δοκοί στέψης διαμήκεις IPE 160 φαλτσοκομμένες, με μήκος 7500 mm
- Δοκοί στέψης εγκάρσιες IPE 160 φαλτσοκομμένες, με μήκος 4000 mm.
- Ελάσματα στέψης διαμήκη 10x160 με γωνιακές νευρώσεις με μήκος 4420 mm
- Ελάσματα στέψης εγκάρσια 10x160 mm με γωνιακές νευρώσεις με μήκος 3920 mm.
- Ελάσματα εγκάρσια στήριξης των αναρριχητικών 8x100 mm σε αξονικές αποστάσεις 300 mm, με μήκος 5500 mm.
- Χιαστί σύνδεσμοι μικροί από ράβδους $\varnothing 16$ mm με διαμορφωμένες απολήξεις σε διχάλα με τρύπα, συνολικού μήκους 2250 mm.
- Χιαστί σύνδεσμοι μεγάλοι από ράβδους $\varnothing 16$ mm με διαμορφωμένες απολήξεις σε διχάλα με τρύπα, συνολικού μήκους 4250 mm
- Οροφή από λάμες 18x100 x5500 mm που αμφιπροέχουν εγκαρσίως
- Τελικό στρώμα χρωματισμού με ρινίσματα σιδήρου τύπου antique ores της εταιρείας Τσαντίλη ή εφάμιλλης, σε απόχρωση ανθρακί.

Περιλαμβάνονται υλικά γενικά (κοιλοδοκοί, μορφοσίδηρος, λάμες, αγκύρια, κοχλίες κοινοί και HV, μπουλόνια μηχανικά και χημικά, ηλεκτρόδια συγκολλήσεων και λοιπά μικρούλικά)

ηυξημένα για φθορά και απομείωση. Δαπάνες κατεργασίας και ηλεκτροσυγκολλήσεων ηυξημένες για χρήση μηχανημάτων, εργαλείων κλπ. Δαπάνες αντισκωριακής βαφής στο εργοστάσιο και τελικής βαφής στο εργοτάξιο μετά την συναρμολόγηση τους. Γενικά κάθε δαπάνη άμεσος ή έμμεσος έστω και εάν δεν αναφέρεται παραπάνω αλλά είναι αναγκαία για την ολοκλήρωση και παράδοση των κατασκευών σύμφωνα με τα σχέδια, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης ανυψωτικών μέσων.

Τιμή κατ'αποκοπή (τεμ) για την πλήρη κατασκευή και τοποθέτηση επί τόπου σύμφωνα με τα παραπάνω αναφερόμενα.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΔΩΔΕΚΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ
Αριθμητικώς : 12.000,00

A.T.: Θ. 4

Προστατευτικά αφαιρούμενα κιγκλιδώματα, ρυθμιζόμενου ύψους, μορφής Π διαστάσεων 1500x750 mm, από σωλήνα ανοξειδωτου χάλυβα INOX

OIK – N.64.18.01

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-6418

Κατασκευή και τοποθέτηση προστατευτικών αφαιρούμενων κιγκλιδωμάτων, ρυθμιζόμενου ύψους, μορφής Π διαστάσεων 1500x750 mm, από σωλήνα ανοξειδωτου χάλυβα INOX Ø80X3 mm, ποιότητας AISI 304 με επιφανειακή επεξεργασία σατινέ, κουρμπταρισμένου χωρίς συγκολλήσεις, που στηρίζεται σε κατάλληλες υποδοχές από σωλήνα ανοξειδωτο χάλυβα Ø90 mm, ποιότητας AISI 304 σατινέ, χωνευτές στο σκυρόδεμα της υπόβασης του δρόμου, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης. Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, πλήρης εργασία κοπής, κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) για την πλήρη κατασκευή και τοποθέτηση επί τόπου σύμφωνα με τα παραπάνω αναφερόμενα

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ
Αριθμητικώς : 350,00

A.T.: Θ. 5

Παγκάκια με πλάτη από ανοξειδωτο χάλυβα διαστάσεων 550x430x1720 mm

OIK – N.64.18.02

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-6418

Παγκάκια με πλάτη από ανοξειδωτο χάλυβα διαστάσεων 550x430x1720 mmπου βιδώνεται στο δάπεδο

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η συσκευασία και αποσυσκευασία των επιμέρους στοιχείων, η προσωρική αποθήκευση και φύλαξη τους στο εργοτάξιο, η συναρμολόγηση και στερέωση ή πάκτωσή τους σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, τα πάσης φύσεως υλικά που απαιτούνται για την εγκατάσταση τους καθώς και η λήψη μέτρων προστασίας από φθορές και ρύπανση κατά την εκτέλεση διαφόρων άλλων εργασιών του έργου, μέχρι την παραλαβή του έργου

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ
Αριθμητικώς : 2.800,00

A.T.: Θ. 6

Καλάθια αχρήστων από ανοξείδωτο χάλυβα

ΟΙΚ – Ν.64.18.03

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6418

Καλάθια αχρήστων από ανοξείδωτο χάλυβα με κυλινδρικό διάτρητο κάδο διαστάσεων 300x480 mm, καπάκι υπερυψωμένο και ορθοστάτη από δίδυμες λάμες, συνολικού ύψους 111 cm, που βιδώνεται στο δάπεδο

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η συσκευασία και αποσυσκευασία των επιμέρους στοιχείων, η προσωρική αποθήκευση και φύλαξή τους στο εργοτάξιο, η συναρμολόγηση και στερέωση ή πάκτωσή τους σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, τα πάσης φύσεως υλικά που απαιτούνται για την εγκατάστασή τους καθώς και η λήψη μέτρων προστασίας από φθορές και ρύπανση κατά την εκτέλεση διαφόρων άλλων εργασιών του έργου, μέχρι την παραλαβή του έργου

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ
Αριθμητικώς : 420,00

A.T.: Θ. 7

Στηρίγματα στάθμευσης ποδηλάτων από ανοξείδωτο χάλυβα

ΟΙΚ – Ν.64.18.04

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6418

Στηρίγματα στάθμευσης ποδηλάτων από ανοξείδωτο χάλυβα πλάτους 600 mm, από οκτώ δίδυμες διάτρητες λάμες συνδεδεμένες με δύο ανοξείδωτους σωλήνες στη βάση που βιδώνονται στο δάπεδο

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η συσκευασία και αποσυσκευασία των επιμέρους στοιχείων, η προσωρική αποθήκευση και φύλαξή τους στο εργοτάξιο, η συναρμολόγηση και στερέωση ή πάκτωσή τους σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, τα πάσης φύσεως υλικά που απαιτούνται για την εγκατάστασή τους καθώς και η λήψη μέτρων προστασίας από φθορές και ρύπανση κατά την εκτέλεση διαφόρων άλλων εργασιών του έργου, μέχρι την παραλαβή του έργου

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως : ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ
Αριθμητικώς : 2.000,00

Λεωνίδιον, 08/10/2021
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Σπάρτη 08/10/2021
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ο Πρ/νος Τμήματος

Σπάρτη 08/10/2021
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος
Δ/σης
καα

Χρήστος Γεωργίτσος
Πολιτικός Μηχανικός

Ιωάννης Σαρρής
Μηχανολόγος
Μηχανικός

Κωνσταντίνος
Βαρζακάκος
Μηχανολόγος Μηχανικός
MSc, ΠΕ με Α'β

Άννα Καρακίτσου
Πολιτικός Μηχανικός
ΠΕ με Α'β