

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΟΠΟΣ ΕΡΓΟΥ: ΑΓΡΙΝΙΟ

ΕΡΓΟ: «ΑΝΟΙΚΤΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΜΠΟΡΙΟΥ
ΔΗΜΟΥ ΑΓΡΙΝΙΟΥ» ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ
ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΧΩΡΟΥ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΩΝ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΩΝ

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 ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων

εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

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.

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

- 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 ιδιαίτερα) 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 εναναφορτώσεων 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 περιφραγή 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 ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των 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 χηματοουργικές, 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. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
- (3) Νομικής υποστήριξης
- (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
- (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
- (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
- (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
- (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
- (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
- (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας
- Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) επί των λογαριασμών του Αναδόχου

βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

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 αντιστοίχων άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για αντίστοιχο υλικό κατασκευής, κατηγορία αντοχής και μέθοδο προστασίας, θα γίνεται αναγωγή του μήκους του χρησιμοποιούμενου σωλήνα σε μήκος σωλήνα της αμέσως μικρότερης στο παρόν Τιμολόγιο ονομαστικής διαμέτρου, με βάση το λόγο:

D_N / D_M

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα
 D_M : Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

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

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

Για πάχος 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:

$D_N / 12$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$B_N / 240$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

Όπου στα επιμέρους άρθρα υπάρχει αναφορά σε ΕΤΕΠ των οποίων έχει αρθεί με

απόφαση η υποχρεωτική εφαρμογή, η σχετική αναφορά μπορεί να αντιστοιχίζεται με αναφορά σε ΠΕΤΕΠ ή άλλο πρότυπο που θα περιλαμβάνεται σε σχετικό πίνακα στους γενικούς όρους του παρόντος.

Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [*] παραπλεύρως της αναγραφόμενης τιμής σε ΕΥΡΩ δεν συμπεριλαμβάνουν την δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων.

Η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσθέτει στις τιμές αυτές την δαπάνη του μεταφορικού έργου, με βάση τα στοιχεία της μελέτης και τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.

Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m³.km

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5 km	0,28
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
Εκτός πόλεως	
· οδοί καλής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,20
- απόσταση ≥ 5 km	0,19
· οδοί κακής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,25
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
· εργοταξιακές οδοί	
- απόσταση < 3 km	0,22
- απόσταση ≥ 3 km	0,20
Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)	0,03

Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m³), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.

Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m³ κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο (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).

2. ΑΡΘΡΑ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

ΟΜΑΔΑ Α : ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ – ΕΚΣΚΑΦΕΣ

A.T.: A.1

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες

ΟΔΟ - A-2

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-1123A

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

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

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η εκσκαφή με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιοσδήποτε συνθήκες,
- η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών
- η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των ακατάλληλων ή πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές ή προσωρινές θέσεις
- η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις των προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάστρωση και διαμόρφωση των χώρων απόθεσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους
- η αντιστήριξη των πρανών εκσκαφή όπου τυχόν αυτή απαιτείται, καθώς και η εκθάμνωση κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανεξαρτήτως περιμέτρου κορμού, σε οποιαδήποτε απόσταση.
- η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.

- η συμπύκνωση της σκάφης των ορυγμάτων κάτω από τη "στρώση έδρασης οδοστρώματος" μέχρι του βάθους που λαμβάνεται υπόψη στον καθορισμό της Φέρουσας Ικανότητας Έδρασης (Φ.Ι.Ε), όπως αυτή ορίζεται στην μελέτη, σε βαθμό συμπύκνωσης που να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 90% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).
- οι πάσης φύσεως σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων
- η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) των θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπύκνωσης

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ: ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(4,50)

A.T.: A.2

Αποξήλωση δαπέδων ανοικτών χώρων εξ οιουδήποτε υλικού κατασκευής

ΟΔΟ - Ν.Α-3.4.1

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2123Α

Αποξήλωση δαπέδων ανοικτών χώρων εξ οιουδήποτε υλικού κατασκευής (ασφαλτοτάπητας, σκυρόδεμα, πλάκες πεζοδρομίων, κυβόλιθοι, πλάκες φυσικού λίθου, πλακίδια, διαμορφώσεις φύτευσης κλπ.) 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 εξ οιουδήποτε υλικού, 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 επίγειες κατασκευές (εσχάρες φρεατίων, φρεάτια υδροληψίας κλπ.) καθώς και σε τυχόν υπόγειες σωληνώσεις, καλωδιώσεις κλπ. δίκτυα ΔΕΚΟ, με χρήση οιουδήποτε μηχανικών ή μη μέσων, σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, μετά της μεταφοράς και απόρριψης των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες αρχές. 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 μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η αποξήλωση με οποιοδήποτε μέσο ή και με τα χέρια όπου αυτό είναι απαραίτητο και υπό οποιεσδήποτε συνθήκες.
- η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρानών και του πυθμένα της σκάφης, σχηματισμού των αναβαθμών.
- η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για απόρριψη σε επιτρεπόμενες τελικές ή προσωρινές θέσεις.
- η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις των προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάστρωση και διαμόρφωση των χώρων απόθεσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους.
- η αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με συμπύκνωση ή με τσιμέντο, η αποξήλωση πλακοστρώσεων και δαπεδοστρώσεων γενικά εξ οποιουδήποτε υλικού μετά των υποβάσεων τους, η καθαίρεση ρειθρών, και στερεών έδρασης και εγκιβωτισμού, καθώς και των πάσης φύσεως κατασκευών εξ οινωδήποτε υλικών, διαστάσεων και σχεδίου, που βρίσκονται εντός του όγκου των αποξηλώσεων.
- η αντιστήριξη των πρानών 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 εκτέλεσης 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 προβλεπομένων από τη μελέτη καθαιρέσεων εκτός εάν έχει δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ: ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

(8,20)

A.T.: A.3

Αποξήλωση με προσοχή υφιστάμενων πινακίδων οδοσήμανσης, φύλαξη και επανατοποθέτηση σε νέες θέσεις

ΟΔΟ - Ν.Α-3.4.2

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2653

Αποξήλωση με προσοχή υφιστάμενων πινακίδων οδοσήμανσης, φύλαξη και επανατοποθέτηση σε νέες θέσεις. Η αποξήλωση των πινακίδων οδοσήμανσης και ρυθμιστικών κυκλοφορίας περιλαμβανομένων των στύλων τους, που βρίσκονται στις περιοχές εκτέλεσης των εργασιών, θα γίνει με μεγάλη προσοχή για να μην προκληθεί κανενός είδους φθορά σε αυτές, θα μεταφερθούν δε και θα αποθηκευτούν σε χώρο που θα υποδείξει ο Δήμος. Μετά το τέλος των εργασιών δαπεδοστρώσεων κλπ. προβλεπόμενων εργασιών θα επανατοποθετηθούν στις νέες τους θέσεις βάσει κυκλοφοριακής μελέτης και σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης, περιλαμβανομένης της πάκτωσης των στύλων.

Δηλαδή υλικά, μικροϋλικά γενικά επί τόπου, και εργασία αποξήλωσης με προσοχή, φύλαξης και επανατοποθέτησης σε νέες θέσεις.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πινακίδας

ΕΥΡΩ: ΕΙΚΟΣΙ

(20,00)

ΟΜΑΔΑ Β : ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

A.T.: B.1

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

ΟΔΟ - Β-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 εξοπλισμο, με ή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Η κοπή υπάρχοντος ασφαλτικού τάπητα με ασφαλτοκόφτη και η καθαίρεση τυχόν υπάρχουσών κατασκευών από σπλισμένο σκυρόδεμα στην ζώνη του ορύγματος πληρώνεται ιδιαίτερος 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 αφητηρία μέτρησης του βάθους λαμβάνεται η στάθμη των γενικών εκσκαφών (όταν προβλέπονται) και οι θεωρητικές γραμμές που καθορίζονται στην μελέτη (πλάτος πτυθμένα, κλίσεις παρειών, βαθμίδρες καθ' ύψος).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ: ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(7,80)

A.T.: B.2

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

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 μονάδας 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 δυσχέρειες 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: ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(2,70)

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 μονάδας 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 καταλλήλων 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: ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(11,50)

Άρθρο Β-29: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, 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 ετοίμου σκυροδέματος,
- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολοδόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),
- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβίβαση, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος
- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορέων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς
- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,
- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών.
- η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του,

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,
- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθουμένων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας
- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η 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 οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10 cm² και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm, αφαιρουμένων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

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

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

Οι τιμές των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (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, τάφρων κλπ με σκυρόδεμα C12/15, άοπλο

ΟΔΟ - B-29.2.1 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2531

Κατασκευή στερεών έδρασης ρείθρων και κρασπέδων, επενδεδυμένων τάφρων κάθε είδους (τραπεζοειδών, τριγωνικών κλπ), ραμπών πρόσβασης σε παρόδιες ιδιοκτησίες, χυτών βάσεων πυλώνων οδοφωτισμού, στρώσεις προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ από άοπλο σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) έτοιμης κατασκευής σκυροδέματος

ΕΥΡΩ: ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΗ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ **(86,50)**

A.T. : B.5

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

ΟΔΟ - B-29.2.2 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2531

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) έτοιμης κατασκευής σκυροδέματος

ΕΥΡΩ: ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ **(89,80)**

A.T. : B.6

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, κοιτοστρώσεων, επενδύσεων κοίτης ρεμάτων, τοίχων που δεν ανήκουν στην κατηγορία "λεπτοτόιχων", στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κ.λ.π. με σκυρόδεμα C16/20 άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) έτοιμης κατασκευής σκυροδέματος

ΕΥΡΩ: ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΑΡΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ **(94,20)**

A.T. : B.7

Κατασκευή βάθρων, πλακών πρόσβασης, τοίχων, θωρακίων κλπ με σκυρόδεμα C20/25

ΟΔΟ - B-29.4.5 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2551

Στο παρόν άρθρο εντάσσονται οι ακόλουθες κατασκευές από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25:

- βάθρων (θεμελίων και ανωδομής), ππερυγίων συνδεομένων με τα βάθρα και πλακών θεμελίωσης τεχνικών κιβωτιοειδούς μορφής, οποιουδήποτε ύψους
- τοίχων (θεμελίων και ανωδομής) οποιουδήποτε ύψους περιλαμβανομένων και των λεπτοτοίχων
- κατακορύφων υποστυλωμάτων γεφυρών
- θωρακίων, προσκεφαλαίων και δοκών έδρασης γεφυρών
- κεφαλοδέσμων και επένδυσης πασσαλοστοιχιών

πλακών πρόσβασης, πεζοδρομίων γεφυρών καθώς και "πλακών τριβής" για τη στήριξη στηθαίων τύπου ΣΤΕ-1.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) έτοιμης κατασκευής σκυροδέματος

ΕΥΡΩ: ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ

(133,00)

A.T. : B.8

Γαρμπιλόδεμα των 350 Kg τσιμέντου ανά m³, για στρώσεις δαπέδων οινωδήποτε διατάξεων και σχεδίου διάταξης ή επιφάνεια των οποίων θα υποστεί επεξεργασία επιπέδωσης

ΟΙΚ- N.31.03.02 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3208

Γαρμπιλόδεμα των 350 Kg τσιμέντου ανά m³, για στρώσεις δαπέδων οινωδήποτε διαστάσεων και σχεδίου διάταξης ή επιφάνεια των οποίων θα υποστεί επεξεργασία επιπέδωσης, με λιθοσύντριμμα (γαρμπίλι) διαστάσεων 0.4 μέχρι 1 cm, οινωδήποτε πάχους και σε οποιοδήποτε ύψος ή βάθος από την επιφάνεια του εδάφους. Πριν την διάστρωση του γαρμπιλοδέματος θα προηγηθεί πολύ καλός καθαρισμός των επιφανειών με αφαίρεση παντός χαλαρού υλικού και πλύσιμο με άφθονο νερό. Για να εξασφαλιστεί η πρόσφυση του παλαιού με το νέο σκυρόδεμα (όπου προβλέπεται) θα χρησιμοποιηθεί συγκολλητικό γαλάκτωμα κατάλληλου τύπου ή εποξειδικό υλικό συγκόλλησης. Κατά την παρασκευή του γαρμπιλοδέματος, 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.

Στη συνέχεια διαστρώνεται το γαρμπιλόδεμα, δονείται με δονητή επιφανείας για να γίνει απολύτως επίπεδη και λεία, χωρίς καμία ανωμαλία ή προεξοχή αδρανών υλικών και αλφαδιάζεται ή δίνονται οι προβλεπόμενες ρύσεις με την βοήθεια οδηγών. Παράλληλα με

όλα αυτά θα γίνει αγωγή της επιφανείας με ψεκασμό αντιεξατμιστικής μεμβράνης ή κάλυψη με φύλλο πολυαιθυλενίου που εμποδίζει την απότομη ξήρανση της διάστρωσης. 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 και σε διάταξη σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης. Οι αρμοί θα πληρωθούν με ελαστομερές υλικό. Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τις οδηγίες της επίβλεψης και την ΕΤΕΠ 01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος"..

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η κατασκευή των απαιτούμενων ξυλοτύπων εγκιβωτισμού, η ανάμιξη (χειρονακτικά ή με αναμικτήρα σκυροδέματος), η διάστρωση στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις, η συμπύκνωση, και η διαμόρφωση και επεξεργασία της άνω στάθμης επίπεδης και λείας.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου

ΕΥΡΩ:ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΗ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(96,80)

Άρθρο Β-30 ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΩΝ

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

Η τοποθέτηση του 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 Β500Α, Β500C και δομικά πλέγματα) βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού.

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

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

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

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

Στις επιμετρούμενες μονάδες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του 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.9

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: ΕΝΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(1,15)

A.T.: B.10

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: ΕΝΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(1,15)

A.T.: B.11

Διαμόρφωση επιφανειακού τελειώματος σκυροδέματος σε εμφανείς επιφάνειες παντός είδους κατασκευών, επίπεδες ή καμπύλες οριζόντιες ή κατακόρυφες, με ειδική κατεργασία με θραπίνια (πελέκημα)

ΟΔΟ - N.B-32.10

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6403

Διαμόρφωση επιφανειακού τελειώματος σκυροδέματος σε εμφανείς επιφάνειες παντός είδους κατασκευών, επίπεδες ή καμπύλες οριζόντιες ή κατακόρυφες, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας και οποιοδήποτε μεγέθους, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων", με χρήση μεταλλοτύπων ή φύλλων μπετοφόρμ από εγκάρσια κολλημένες (κατά ΕΛΟΤ EN 314-2) στρώσεις ξυλείας, πάχους τουλάχιστον 15 mm, με αμφίπλευρη επικάλυψη από φιλμ φαινολικής ρητίνης και περιμετρική σφράγιση, και τελική ειδική κατεργασία με θραπίνια (πελέκημα).

Κατά την κατασκευή των ξυλοτύπων θα γίνει χρήση μεταλλοτύπων ή απαραμόρφωτων φύλλων μπετοφόρμ των οποίων δε θα πρέπει να έχουν προηγηθεί περισσότερες από πέντε χρήσεις, ή καταλληλότητα των οποίων θα ελέγχεται από την Υπηρεσία, ειδικά προσαρμοσμένων προς τις ανάγκες σκυροδέτησης των στοιχείων σε όσα τμήματα αυτών προβλέπονται ορατές επιφάνειες, αφού παρθεί υπόψη η τυχόν οριζοντιογραφική καμπυλότητα, το τυχόν μεταβαλλόμενο ύψος ή και το πλάτος του στοιχείου κλπ., θα χρησιμοποιούνται δε υποχρεωτικά σύνδεσμοι ξυλοτύπων με ειδική διαμόρφωση του αφαιρούμενου τμήματος από πλαστικό ή άλλο υλικό με κωνική επιφάνεια.

Απαγορεύεται η χρήση συρμάτων ή συνδέσμων που θραύονται κατά την αφαίρεσή τους, καθώς και η επικάλυψη εκτεθειμένων κεφαλών συνδέσμων με καπάκια ή άλλο τρόπο.

Η τοποθέτηση των φύλλων του ξυλότυπου ή σιδηρότυπου σε όση επιφάνεια προβλέπεται να διαμορφωθεί ορατή επιφάνεια, θα πρέπει να δημιουργεί ένα “ρυθμό” (δηλ. τα φύλλα θα είναι διαμορφωμένα με μια διάταξη διαμήκων και εγκάρσιων αρμών σύμφωνα με σχέδια της έγκρισης της Υπηρεσίας), ώστε να προκύπτει καλαίσθητο αποτέλεσμα της διάταξης των αρμών (με τις απαιτήσεις τοποθέτησης των φύλλων σε, πρακτικά, απόλυτη επαφή) που θα εμφανισθούν.

Αναιτιολόγητες αλλαγές κατεύθυνσης ή διαστάσεων των φύλλων του ξυλότυπου, με μόνη την αιτιολογία της αποφυγής φθοράς των φύλλων δε θα επιτραπούν, εφ’ όσον δημιουργούν δυσμενή επιρροή στο αισθητικό αποτέλεσμα της εμφάνισης του επιφανειακού τελειώματος.

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

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, ειδική επιλογή διευκολυντικών αποξηλώσεως), η δαπάνη ειδικής συντήρησης και προστασίας της επιφάνειας μετά την αποξήλωση των ξυλότυπων, η δαπάνη ειδικής επιμελημένης συμπύκνωσης του σκυροδέματος 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.

Οι ακμές των επιφανειακών τελειωμάτων θα είναι ευθύγραμμες ή λοξοτμημένες με χρήση φιλέτων, οι προβλεπόμενες δε από τα σχέδια σκοτίες κλπ. διαμορφώσεις θα κατασκευασθούν με απόλυτη ακρίβεια, η δε δαπάνη κατασκευής τους περιλαμβάνεται ανηγμένη στην παρούσα τιμή διαμόρφωσης επιφανειακού τελειώματος.

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 ανεξάρτητα από τη φθορά υλικών, τις ειδικές μεθόδους κατασκευής, την ειδική επιρροή στην μορφολογία, την μελέτη και κατασκευή των κριωμάτων, τις καθυστερήσεις άλλων εργασιών κλπ. περιλαμβανομένων όλων των δαπανών προσωπικού, υλικών και μηχανημάτων, εφαρμόζεται δε μόνο για τις ορατές επιφάνειες που επεξεργάζονται.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο επιφανειακού τελειώματος.

ΕΥΡΩ: ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(9,45)

A.T.: B.12

Διαμόρφωση επιφανειακού τελειώματος οριζόντιων επιφανειών δαπέδων από σκυρόδεμα, με τελική ειδική κατεργασία με θραπίνα (πελέκημα)

ΟΔΟ - Ν.Β-32.11

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6403

Διαμόρφωση επιφανειακού τελειώματος οριζόντιων επιφανειών δαπέδων από σκυρόδεμα, με τελική ειδική κατεργασία με θραπίνα (πελέκημα), 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.

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

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 ανεξάρτητα από τη φθορά υλικών, τις ειδικές μεθόδους κατασκευής, τις καθυστερήσεις άλλων εργασιών κλπ. περιλαμβανομένων όλων των δαπανών προσωπικού, υλικών και μηχανημάτων, εφαρμόζεται δε μόνο για τις ορατές επιφάνειες δαπέδου που επεξεργάζονται.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο επιφανειακού τελειώματος.

ΕΥΡΩ: ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(7,60)

A.T.: B.13

Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα

ΟΔΟ- Β-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, 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 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 ιδιαιτέρως.

ΕΥΡΩ: ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(9,60)

A.T.: B.14

Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα, πλάτους 0,10 m και ύψους 0,25 έως 0,30 m

ΟΔΟ- N.B-51.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2921

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 0,10 m και ύψους 0,25 έως 0,30 cm, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με απότμηση έως 2 cm στην άνω ακμή τους, 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, 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 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 ιδιαιτέρως.

ΕΥΡΩ: ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(7,70)

A.T.: B.15

Προσαρμογή στάθμης υφισταμένου φρεατίου επί ανακατασκευαζομένου πεζοδρομίου

ΟΔΟ- B-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 ιδιαίτερως 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: ΣΑΡΑΝΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(40,30)

A.T.: B.16

Μεταφορά υφισταμένου φρεατίου επί ανακατασκευαζομένου πεζοδρομίου

ΟΔΟ- N.B-85.30 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2548

Μεταφορά υφισταμένου φρεατίου επί ανακατασκευαζομένου πεζοδρομίου, που περιλαμβάνει την αποξήλωση του υφισταμένου φρεατίου μετά του καλύμματος του, εργασία που θα γίνει με προσοχή ώστε να μην προσκληθούν ζημιές, επανατοποθέτηση του φρεατίου στη νέα του θέση με κατάλληλη υψομετρική προσαρμογή του φρεατίου και της στάθμης του καλύμματος, πάκτωση 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 περιλαμβάνονται επίσης και όλες οι απαιτούμενες εργασίες, υλικά και μικροϋλικά για την απαιτούμενη κάθε φορά μετατόπιση-προσαρμογή των υδρομετρητών στη νέα θέση.

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: ΠΕΝΗΝΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(50,40)

Άρθρο 12.29 Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος με εσωτερικές και εξωτερικές λείες επιφάνειες, κατά ΕΛΟΤ EN 13476-2

Κατασκευή δικτύου αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος κατά ΕΛΟΤ EN 13476-2, με λεία εσωτερική και εξωτερική επιφάνεια.

Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο) και τον δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN (stiffness number) κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου καμπάνας με ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΛΟΤ EN 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμμο άκρα που συνδέονται με εξωτερικό δακτύλιο (μούφα) με παρεμβύσματα στεγάνωσης.

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης.
- β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.
- γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα..

Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα:

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

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

A.T. : B.17

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες δομημένου τοιχώματος κατά ΕΛΟΤ EN 13476-2, δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN 4, DN 110 mm

ΥΔΡ – 12.29.01.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ -6711.1

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες δομημένου τοιχώματος κατά ΕΛΟΤ EN 13476-2, δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN 4, DN 110 mm

Τιμή ανά τρέχον (m) αξονικού μήκους σωλήνωσης

ΕΥΡΩ: ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(3,30)

A.T. : B. 18

Πλαστικό φρεάτιο ελέγχου-σύνδεσης δικτύων ομβρίων, διαστάσεων 20X20 cm με καπάκι, από πολυπροπυλένιο (PP), ή ABS

ΟΔΟ – Ν.Β-86.1

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ - 2548

Πλαστικό φρεάτιο ελέγχου-σύνδεσης δικτύων ομβρίων, διαστάσεων 20X20 cm με πυθμένα, από πολυπροπυλένιο (PP), και αφαιρούμενο πλαστικό καπάκι βαρέως τύπου αντοχής 2.000 Kg, από ABS, για την ένωση των υπαρχόντων κατακόρυφων σωλήνων ομβρίων (υδρορροές) με το νέο οριζόντιο δίκτυο απορροής των ομβρίων. Το φρεάτιο θα φέρει τις κατάλληλες εισόδους και εξόδους για την σύνδεση των σωλήνων, και θα είναι έτοιμο για λειτουργία με πλήρη σύνδεση των αγωγών εισροής και εκροής.

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των απαιτούμενων υλικών, προκατασκευασμένων στοιχείων και εξαρτημάτων για την πλήρη διαμόρφωση των φρεατίων
- το προσωπικό, ο εξοπλισμός και τα μέσα για την πλήρη κατασκευή των φρεατίων και τον χειρισμό των προκατασκευασμένων στοιχείων
- η εκσκαφή του ορύγματος θεμελίωσης σε κάθε είδους έδαφος
- η τοποθέτηση και στερέωση των προκατασκευασμένων στοιχείων με πλήρη προσαρμογή της στέψης τους στις παράπλευρες επιστρώσεις
- η προμήθεια και τοποθέτηση καλυμμάτων και πλαισίων
- η επαναπλήρωση του ορύγματος με θραυστό υλικό λατομείου

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως κατασκευασμένου φρεατίου

ΕΥΡΩ: ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(18,80)

A.T.: B.19

Επιστρώσεις επιφανειών οιοδήποτε σχήματος, με συμπαγείς τσιμεντοκυβόλιθους διαστάσεων 140X140X60 mm, χρώματος μπεζ-γκρι, που τοποθετούνται χωρίς κονίαμα

ΟΔΟ- Ν.Β-87.03

Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ-1360

Επιστρώσεις επιφανειών οιοδήποτε σχήματος, με συμπαγείς τσιμεντοκυβόλιθους χρώματος μπεζ-γκρι, διαστάσεων 140X140X60 mm μονολιθικής ομοιογενούς μάζας (όχι δύο στρώσεων) που θα έχουν υποστεί επεξεργασία τεχνητής παλαίωσης, και τοποθετούνται χωρίς κονίαμα επάνω σε υπόστρωμα από καθαρή άμμο συμπυκνωμένου πάχους 6 cm.

Οι κυβόλιθοι, όσον αφορά τα φυσικά και μηχανικά χαρακτηριστικά και τις ανοχές διαστάσεων θα πληρούν τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 1338 από εργοστάσιο παραγωγής με πιστοποίηση κατά ISO 9001-2015, κατά τα λοιπά σύμφωνα με την Προδιαγραφή ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρώματος από ασύνδετα αδρανή υλικά".

Δηλαδή 1) διάστρωση της άμμου του υποστρώματος και συμπύκνωση με δονητική πλάκα ή χειροκίνητο κύλινδρο, 2) τοποθέτηση των κυβόλιθων σε σχηματισμούς χρωματικούς ή σχεδιαστικούς σύμφωνα με τα σχέδια και τις οδηγίες της επίβλεψης, προσαρμογή των

τελειωμάτων της επίστρωσης σε τοίχους, κράσπεδα κλπ. με ειδικά τεμάχια κυβολίθων, έτοιμα ή κομμένα με δισκοπρίονο, 3) 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, ώστε να εξαλειφθούν οι διαφορές στάθμης μεταξύ των κυβολίθων και να δημιουργηθεί απόλυτα επίπεδη επιφάνεια, 4) σκόρπισμα λεπτόκοκκης κοσκινισμένης άμμου θαλάσσης (μετά τη δόνηση) που σαρώνεται διαγώνια με λαστιχένια σπάτουλα έως ότου εισχωρήσει στους αρμούς των κυβολίθων και να πληρωθούν μέχρι την επιφάνειά τους και να εξασφαλισθεί το αμετακίνητο της επίστρωσης.

Στα ελεύθερα (μη εγκιβωτισμένα) τελειώματα των δαπεδοστρώσεων ή σε ειδικά σημεία (ράμπες κλπ.), οι κυβολίθοι τοποθετούνται σε υπόστρωμα από ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1:2.5 των 150 τσιμέντου, αντί για άμμο.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου των τσιμεντοκυβολίθων οιοδήποτε χρώματος, της άμμου του υποστρώματος και αρμολογήματος, κλπ. υλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής της επίστρωσης σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-02-00 'Πλακοστρώσεις – λιθοστρώσεις πεζοδρομίων και πλατειών'.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρους επίστρωσης.

ΕΥΡΩ: ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ

(28,00)

A.T.: B.20

Κατασκευή λωρίδων όδευσης, στάσεων αλλαγής πορείας και διαβάσεων για άτομα με ειδικές ανάγκες (ΑΜΕΑ)

ΟΔΟ- Ν.Β-88.03

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2922

Κατασκευή λωρίδων όδευσης, στάσεων αλλαγής πορείας και διαβάσεων για άτομα με ειδικές ανάγκες (ΑΜΕΑ), οιοδήποτε διαστάσεων και σχεδίου διάταξης, με έγχρωμες τσιμεντόπλακες κατά ΕΛΟΤ EN 1339, οιοδήποτε χρώματος, διαστάσεων 40X40 cm με ειδικές ραβδώσεις στην άνω επιφάνεια τους η με φολίδες στα ειδικά σημεία, πάχους 5 cm, με αρμούς μέγιστου πλάτους 8 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 υπερχειλίσεις στην επιφάνεια της πλάκας.

Οι τσιμεντόπλακες 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: «ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ» με 8 ρίγες. Οι πλάκες αυτές τοποθετούνται ως ακολούθως:
 - Στην αρχή κεκλιμένων επιπέδων (ρομπών) πεζοδρομίων προς τη διάβαση πεζών
 - Περιμετρικά υφιστάμενων εμποδίων (στοιχεία αστικού εξοπλισμού κλπ).
- Τύπου Δ: «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 των πλακών συσκευασμένων σε παλέτες
- οι απαιτούμενες προσαρμογές στις διαστάσεις, κλίσεις και μορφολογία των οδύσεων (κλίσεις κλπ.)
- η παρασκευή και διάστρωση του κονιάματος έδρασης, (εργασία και υλικά),
- η τοποθέτηση των πλακών κατά την προβλεπόμενη από την μελέτη διάταξη (συμπεριλαμβανομένης της κοπής τεμαχίων, για την πλήρη κάλυψη της προβλεπόμενης επιφάνειας, με χρήση ειδικών κοπτικών εργαλείων),
- η αρμολόγηση, με αριάνι της κατάλληλης απόχρωσης (υλικά και εργασία),
- ο πλήρης καθορισμός της διαστρωθείσας επιφάνειας και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευής, θραυσμάτων πλακών, υλικών συσκευασίας κλπ.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αποπερατωμένης πλακόστρωσης.

ΕΥΡΩ: ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ

(19,00)

A.T.: B.21

Πρόσθετη τιμή κατασκευής ράμπας κάλυψης της υψομετρικής διαφοράς των πεζοδρομίων, για την διευκόλυνση κίνησης ατόμων με ειδικές ανάγκες (ΑΜΕΑ)

ΟΔΟ- Ν.Β-88.04

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ-2922

Πρόσθετη τιμή κατασκευής ράμπας κάλυψης της υψομετρικής διαφοράς των πεζοδρομίων, για την διευκόλυνση κίνησης ατόμων με ειδικές ανάγκες (ΑΜΕΑ), ανεξαρτήτως διαστάσεων και παντός είδους σχεδίου σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Η παρούσα τιμή καταβάλλεται πέραν της αξίας κατασκευής των επιμέρους υλικών κατασκευής της ράμπας που πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, και περιλαμβάνει το πρόσθετο κόστος σε εργασία και φθορές υλικών διαμόρφωσης της ράμπας (κεκλιμένες επιφάνειες, προσαρμογές υπό κλίση κλπ.).

Τιμή κατ'αποκοπή (τεμ.) πλήρους κατασκευής της ράμπας σε οποιοδήποτε σημείο του έργου.

ΕΥΡΩ: ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(53,40)

A.T.: B.22

Διαμόρφωση δαπέδων περιβάλλοντος χώρου με σταθεροποιημένο κεραμικό δάπεδο

ΟΔΟ- Ν.Β-89.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7396

Διαμόρφωση δαπέδων περιβάλλοντος χώρου με σταθεροποιημένο κεραμικό δάπεδο, οιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης. Στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται οι παρακάτω εργασίες:

- Πλήρης καθαρισμός του εδάφους από χαλαρά υλικά, φυτά, θάμνους και γενικά άχρηστα υλικά.
- Εκσκαφές επί οποιασδήποτε σύστασης εδάφους και σε όσο βάθος απαιτείται, καθώς και επιχώσεις εφ'όσον απαιτούνται, με κατάλληλες για επίχωση γαίες, για την πλήρη υψομετρική προσαρμογή του εδάφους στα τελικά υψόμετρα.
- Ισοπέδωση και πολύ καλή κυλίνδρωση του εδάφους με δονητικό μηχάνημα.
- Περιμετρική οριοθέτηση του χώρου με σανίδες από άσηπτη ξυλεία, που δεν θα εξέχουν της τελικής επιφάνειας.
- 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).
- Κατασκευή στρώσης υπόβασης συμπυκνωμένου πάχους 0,15 m από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου 3Α, διαφόρου κοκκομετρίας, με διαμορφωμένη ρύση απορροής στην άνω παρειά.
- Τελική διάστρωση επιφανειών με σταθεροποιημένο κεραμικό δάπεδο, συμπυκνωμένου τελικού πάχους τουλάχιστον 8 cm, που προέρχεται από την ανάμιξη διαφόρων συγκολλητικών ουσιών, και το αποτέλεσμα του έχει την όψη χωμάτινου δαπέδου. Στο μίγμα υπάρχει θηραϊκή γη, ποζολάνη, χαλαζιακή άμμος, κεραμάλευρο και κεραμική ψηφίδα. Συνολικά το αλεσμένο κεραμίδι σε διάφορες κοκκομετρίες είναι σε ένα ποσοστό περίπου 100% των αδρανών του μίγματος, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές του υλικού και τις οδηγίες του προμηθευτή.
- Πλήρης διευθέτηση και υψομετρική προσαρμογή παράπλευρων επιφανειών εξ οιωνδήποτε υλικών (αμμοθινικό φυσικό έδαφος, αμμώδης παραλία κλπ.).

Δηλαδή χρήση μηχανημάτων και οχημάτων παντός τύπου, με τις αποζημιώσεις λόγω καθυστερήσεων για τις φορτώσεις, εκφορτώσεις και λοιπούς χειρισμούς, λοιπές δαπάνες, καθώς και αξία υλικών, μικροϋλικών και εργατικών που απαιτούνται, κατά την απόλυτη κρίση της επίβλεψης, για την πλήρη και ασφαλή ολοκλήρωση των εργασιών σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης, καθώς και φορτοεκφόρτωση, μεταφορά και απόρριψη όλων των άχρηστων προϊόντων σε χώρους επιτρεπόμενους από την αστυνομία. Κατά την εκτέλεση των διαφόρων επιμέρους εργασιών, έχουν πλήρη εφαρμογή οι αντίστοιχες ανά είδος εργασιών ισχύουσες ΕΤΕΠ.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) τελικής επιφάνειας.

ΕΥΡΩ:ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(35,00)

A.T. : B.23

Κατασκευή (κατακόρυφων και οριζόντιων) αποστραγγιστικών στρώσεων με θραυστά υλικά προελεύσεως λατομείου

OIK- N.20.22.02

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-2162

Κατασκευή (κατακόρυφων και οριζόντιων) αποστραγγιστικών στρώσεων με θραυστά υλικά προελεύσεως λατομείου (αδρανή οδοστρωσίας, λιθοσυντρίματα, σκύρα κλπ) οιασδήποτε κοκκομετρίας. Περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά των υλικών επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση, οι πλάγιες μεταφορές μέχρι τα σημεία διάστρωσης με ή χωρίς μηχανικά μέσα, η διάστρωση των θραυστών υλικών χύδην στα προβλεπόμενα πάχη, η ελαφρά συμπύκνωση τους καθώς επίσης και κάθε είδους εργατοτεχνική δαπάνη απαιτείται για την κατασκευή των παντός είδους (κατακόρυφων και οριζόντιων) αποστραγγιστικών στρώσεων στις προβλεπόμενες θέσεις σε οποιοδήποτε ύψος ή βάθος από την επιφάνεια του εδάφους, κατά τα λοιπά σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων". Επιμέτρηση τελικού όγκου επίχωσης.

Επιμέτρηση πραγματικά τοποθετημένου όγκου θραυστών υλικών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ: ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

(9,20)

A.T. : B.24

Βότσαλα (κροκάλες) θαλάσσης ή ποταμίσια, επιλεγμένα ως προς το χρώμα και το μέγεθος, για την επικάλυψη επιφανειών

OIK- N.20.22.03

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-2162

Βότσαλα (κροκάλες) θαλάσσης ή ποταμίσια, επιλεγμένα ως προς το χρώμα και το μέγεθος, για την επικάλυψη επιφανειών. Τα βότσαλα, διαστάσεων 40-60 mm, τοποθετούνται χύδην και διαστρώνονται σε πάχος που προβλέπει η μελέτη, θα είναι δε καθαρισμένα από άχρηστες ουσίες και ξένα σώματα και πλυμένα με καθαρό νερό. Περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά των υλικών επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση, οι πλάγιες μεταφορές μέχρι τα σημεία διάστρωσης με ή χωρίς μηχανικά μέσα, η διάστρωση των υλικών χύδην στα προβλεπόμενα πάχη, η ελαφρά συμπύκνωση τους καθώς επίσης και κάθε είδους εργατοτεχνική δαπάνη απαιτείται για την επικάλυψη των επιφανειών, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Επιμέτρηση πραγματικά τοποθετημένου όγκου υλικών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ: ΤΡΙΑΝΤΑ

(30,00)

A.T. : B.25

Προμήθεια και διάστρωση σκάμματος τσουλίθρας με λεπτόκοκκα ποταμίσια βότσαλα

OIK- N.20.22.04

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-2162

Προμήθεια και διάστρωση σκάμματος τσουλίθρας με λεπτόκοκκα ποταμίσια βότσαλα κοκκομετρίας 2-8 mm γκρι απόχρωσης με τα εξής χαρακτηριστικά :

- Συντελεστής ομοιομορφίας μικρότερο του 3
- Στρογγυλεμένο και πλυμένο, ώστε να ελαχιστοποιείται η παρουσία σωματιδίων λάσπης και αργίλου
- Σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN1176-1:2017

Το υλικό θα επιτρέπει τη φυσική απορροή των υδάτων καθώς δε θα σφραγίζεται το έδαφος από μη υδατοπερατά υλικά. Έχει ικανότητα απορρόφησης κρούσης και τοποθετείται μέσα σε σκάμματα βάθους 35 cm. Το σκάμμα θα οριοθετηθεί με διαχωριστικό κήπου από ανακυκλωμένο καουτσούκ μορφής Γ και διαστάσεων 80X80 mm, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά των υλικών επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση, οι πλάγιες μεταφορές μέχρι τα σημεία διάστρωσης με ή χωρίς μηχανικά μέσα, η διάστρωση των υλικών χύδην στα προβλεπόμενα πάχη, η ελαφρά συμπύκνωση τους καθώς επίσης και κάθε είδους εργατοτεχνική δαπάνη απαιτείται για την επικάλυψη των επιφανειών, συμπεριλαμβανομένου του διαχωριστικού από ανακυκλωμένο καουτσούκ, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Επιμέτρηση πραγματικά τοποθετημένου όγκου υλικών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ: ΤΡΙΑΝΤΑ

(30,00)

A.T. : B.26

Γραμμικά στραγγιστήρια από διάτρητους πλαστικούς σωλήνες D 160 mm με περίβλημα γεωυφάσματος

OIK- 21.03.03

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ-6620.3

Προμήθεια και τοποθέτηση διατρήτων πλαστικών σωλήνων από PVC ή πολυαιθυλένιο, διαμέτρου D 160 mm, με περίβλημα γεωυφάσματος των 200 gr/m². Περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση των σκύρων στραγγιστηρίου (μονοβάθμιο φίλτρο).

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) πλήρως αποπερατωμένου στραγγιστηρίου.

ΕΥΡΩ: ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

(11,20)

A.T. : B.27

Κατασκευή τοιχείου αναρρίχησης από ινοοπλισμένο σκυρόδεμα, με ειδικής μορφής και επεξεργασίας ορατές επιφάνειες, που φέρουν λίθους διαστάσεων έως 15X15 cm στην εξωτερική του παρειά

OIK- N.32.30.01

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-3215

Κατασκευή τοιχείου αναρρίχησης από ινοοπλισμένο σκυρόδεμα, με ειδικής μορφής και επεξεργασίας ορατές επιφάνειες, που φέρουν λίθους διαστάσεων έως 15X15 cm στην εξωτερική του παρειά.

Ο ξυλότυπος της πρόσοψης θα είναι καμπύλος, από όρθιες τάβλες και κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους 5 mm έτσι ώστε να επιτευχθεί λεία επιφάνεια εμφανούς σκυροδέματος. Στην όψη θα τοποθετηθούν πέτρες διαστάσεων 10-15 cm, κάθετα τοποθετημένες στον τοίχο, διαφόρων χρωμάτων. Στις θέσεις των πετρών, πριν την σκυροδέτηση θα τοποθετηθούν ντίζες M14 που θα εισέχουν στο beton κατά 30 cm και θα εξέχουν κατά 10 cm. Οι πέτρες θα φέρουν κατάλληλη διάτρηση-οπή διαμέτρου όσο και η ντίζα, θα τοποθετηθούν δε μετά την αφαίρεση του ξυλότυπου και θα κολληθούν επάνω στην ντίζα με εποξειδική ρητίνη. Οι προβλεπόμενες τρύπες διαμπερείς και μη θα υλοποιηθούν με σωλήνα αποχέτευσης εκ των προτέρων τοποθετημένες στον ξυλότυπο για να εξασφαλισθεί η κατασκευαστική τελειότητα του κύκλου.

Δηλαδή κατασκευή ξυλοτύπου, προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση ινοοπλισμένου σκυροδέματος, τοποθέτηση ντιζών, προμήθεια λίθων αναρρίχησης διάτρηση και τοποθέτηση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης, κλπ. παντός είδους υλικά για την πλήρη κατασκευή του τοιχείου αναρρίχησης.

Επιμέτρηση ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειες όψης τοιχείου αναρρίχησης.

ΕΥΡΩ: ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ

(300,00)

A.T. : B.28

Επένδυση επιφανειών με διακοσμητικά τσιμεντότουβλα γαιώδους χρώματος

OIK- N.48.51.01 Κωδικός Αναθεώρησης OIK 4622.1

Επένδυση επιφανειών με διακοσμητικά συμπαγή τσιμεντότουβλα διαστάσεων 20X10X6,5 mm, με εσοχή στη μάζα τους, βάρους 2,1 kg/τεμάχιο, γαιώδους χρώματος, οιωνδήποτε επιφανειών και σχεδίου διάταξης. Τα τούβλα τοποθετούνται όρθια, δηλαδή με ύψος 10 mm, με την εσοχή πλήρωσης να βρίσκεται στην πλευρά του επενδεδυμένου τοίχου, δομούνται δε με τσιμεντοκονίαμα και ειδικά πρόσθετα πρόσφυσης και στεγανοποίησης.

Μετά το πέρας των εργασιών δόμησης ακολουθεί καθαρισμός των αρμών από υπολείμματα κονιαμάτων και στη συνέχεια επιμελημένο αρμολόγημα με ειδικό υλικό αρμολόγησης που εισπιέζεται σε βάθος με την τελική επιφάνεια των αρμών σε ελαφρά εσοχή, τέλος δε ακολουθεί καθαρισμός των επιφανειών από υπολείμματα κονιαμάτων κλπ., κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτόπλινθους".

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, η δαπάνη του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος δόμησης, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, η πλήρης εργασία κατασκευής και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως

υπολείμματα υλικών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφάνειας τοίχου.

ΕΥΡΩ: ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΗ

(56,00)

A.T.: B.29

Μεταλλική κατασκευή στήριξης αναρριχώμενων φυτών από ορθοστάτες από μεταλλικές γαλβανισμένες ανισοσκελείς γωνιές και δομικό πλέγμα 10X10 mm

OIK- N.61.33.01

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-6118

Μεταλλική κατασκευή στήριξης αναρριχώμενων φυτών από ορθοστάτες από μεταλλικές γαλβανισμένες ανισοσκελείς γωνιές και δομικό γαλβανιζέ πλέγμα 10X10 mm που τοποθετείται ανάμεσα στους ορθοστάτες, οριζοντιοειδώς διαστάσεων και σχεδίου διάταξης, που στερεώνεται σε τοίχιο οπλισμένου σκυροδέματος, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Δηλαδή υλικά γενικά, μικροϋλικά, ειδικά τεμάχια και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης επί τόπου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

ΕΥΡΩ: ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(2,60)

A.T.: B.30

Κατασκευή και τοποθέτηση επίτοιχου χειρολισθήρα από σιδηροσωλήνα μαύρη 1 και 1/4 ίντσας

OIK- N.64.22.01

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-6423

Κατασκευή και τοποθέτηση επίτοιχου χειρολισθήρα από σιδηροσωλήνα μαύρη 1 και 1/4 ίντσας mm, οποιουδήποτε σχεδίου, που στερεώνεται σε τοίχους μέσω λαμών 50/8 mm και στερεώνονται στο σκυρόδεμα με λάμες κυκλικής διατομής Φ100/6 με ανοξειδωτες βίδες, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Δηλαδή υλικά γενικά, μικροϋλικά, ειδικά τεμάχια και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης επί τόπου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) τοποθετημένου μήκους χειρολισθήρα

ΕΥΡΩ: ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ

(18,00)

A.T. : B.31

Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις, πάχους 2,5 cm

ΟΙΚ- 73.36.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7335

Επιστρώσεις δαπέδων και κατασκευές περιθωρίων με τσιμεντοκονίαμα πάχους 2,5 cm, με δύο στρώσεις τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου με άμμο χονδρόκοκκη και τρίτη στρώση με πατητό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου με λεπτοκόκκη άμμο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ: ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(15,70)

A.T. : B.32

Εποξειδική βαφή επιφανειών με σύστημα λείας έγχρωμης υδατοδιαλυτής βαφής δύο συστατικών εποξειδικής ρητίνης

ΟΙΚ- N.73.40.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7788

Εποξειδική βαφή επιφανειών 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.

Περιλαμβάνεται προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των συσκευασμένων υλικών του συστήματος βαφής του δαπέδου, και πλήρης εφαρμογή των υλικών σύμφωνα με τις ειδικές οδηγίες του προμηθευτή του συστήματος, συμπεριλαμβανομένων όλων των προβλεπόμενων από το σύστημα βαφής υλικών, μικρούλικών κλπ. που απαιτούνται για την πλήρη προετοιμασία του υποβάθρου και την εφαρμογή της τελικής βαφής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ

(18,00)

A.T. : B.33

Επενδύσεις βαθμίδων μήκους μέχρι 2.00 m με μάρμαρο πάχους 3/2 cm (βατήρων/μετώπων), προέλευσης ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ (μπεζ)

ΟΙΚ- 75.41.01

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7541

Επενδύσεις βαθμίδων μήκους μέχρι 2.00 m ευθειών ή λοξών, με μάρμαρο πάχους 3/2 cm (βατήρων/μετώπων), προέλευσης ΚΑΒΑΛΑΣ (λευκό), σύμφωνα με την μελέτη και την

ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους", με επεξεργασία άνω επιφάνειά τους με αμμοβολή για την επίτευξη χονδρού κόκκου.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, επεξεργασίας των επιφανειών με αμμοβολή χονδρού κόκκου, καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης και επεξεργασίας των επιφανειών, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) πρόσθιας ακμής βατήρων.

ΕΥΡΩ: ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ

(39,00)

A.T. : B.34

Επενδύσεις οριζόντιων και κατακόρυφων επιφανειών με πλάκες μαρμάρου προέλευσης ΑΓΡΙΝΙΟΥ (γκρι), πάχους 3 cm

ΟΙΚ- N.75.62.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7561

Επενδύσεις οριζόντιων και κατακόρυφων επιφανειών με πλάκες μαρμάρου προέλευσης ΑΓΡΙΝΙΟΥ (γκρι), πάχους 3 cm, οιωνδήποτε διαστάσεων πλακών και σχεδίου διάταξης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-04-00 "Επένδυση τοίχων με πλάκες μαρμάρου, γρανίτη και φυσικών λίθων".

Η άνω επιφάνειά τους θα έχει επεξεργασία αμμοβολής για την επίτευξη χονδρού κόκκου. Για την συναρμογή οριζόντιας και κατακόρυφης η κεκλιμένης επιφάνειας τα μάρμαρα θα κόβονται φάλτσα ανάλογα με την γωνία που σχηματίζουν μεταξύ τους και στην ακμή θα φέρουν απότμηση 5 mm δημιουργώντας εσωτερική γωνία πλευρών 5 mm. σύμφωνα με τα σχέδια.

Μάρμαρο σχιστό και υλικά λειοτρίψεως και αμμοβολής, επιστρώσεως (τσιμεντοκονίαμα) και αρμολογήματος επί τόπου, ικρίσματα και εργασίες κοπής, λειοτρίψεως, επεξεργασίας των επιφανειών με αμμοβολή χονδρού κόκκου, προσεγγίσεως, τοποθετήσεως με τσιμεντοκονίαμα, εγχύσεως υδαρούς τσιμεντοκονιάματος μέχρι τελείας πληρώσεως των κενών, αρμολογήματος και καθαρισμού.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας

ΕΥΡΩ: ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ

(84,00)

A.T.: B.35

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

ΟΙΚ- 77.55 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7755

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ: ΕΞΗ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (6,70)

A.T. : B.36

Αντιδιαβρωτικές επαλείψεις επιφανειών σκυροδέματος

OIK- 77.97 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-7744

Αντιδιαβρωτικές επιστρώσεις επιφανειών σκυροδέματος, για την προστασία έναντι διεύθυνσης χλωριόντων και διοξειδίου του άνθρακα, ανθεκτικές στις περιβαλλοντικές συνθήκες, με εξασφάλιση διαπνοής του σκυροδέματος (εκτόνωση υδρατμών δια μέσου πόρων), κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3, με σήμανση CE, εφαρμοζόμενες με ρολλό ή πιστολέτο

Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η προετοιμασία της επιφανείας εφαρμογής, η εφαρμογή ενισχυτικού πρόσφυσης (primer) αν συνιστάται από τον προμηθευτή του υλικού, τα ικριώματα, τα απαιτούμενα εργαλεία και συσκευές και η εργασία ανάμιξης και εφαρμογής του υλικού της επίστρωσης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφάνειας

ΕΥΡΩ: ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (13,50)

A.T. : B. 37

Αποξήλωση με προσοχή υφιστάμενων υάλινων πλακών δαπέδου, συντήρηση και επανατοποθέτηση στη νέα τους θέση

OIK- N.76.28.01 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-7609.2

Αποξήλωση με προσοχή υφιστάμενων υάλινων πλακών δαπέδου φωταγωγών, πάχους 3 cm διαστάσεων έως 30X100 cm, συντήρηση στοιχείων στήριξης και επανατοποθέτηση σε μεταλλική κατασκευή εσχάρας από μεταλλική γωνία διαστάσεων σύμφωνα με το πάχος της υάλινης πλάκας και στερέωση, υψομετρικά και χωροταξικά, στη νέα τους θέση, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Δηλαδή υλικά γενικά, μικροϋλικά και εργασία πλήρους αποξήλωσης και επανατοποθέτησης.

Τιμή κατ'αποκοπή (τεμ.)

ΕΥΡΩ: ΔΙΑΚΟΣΙΑ (200,00)

A.T. : B. 38

Προθήκη αυτοφερόμενη από κρύσταλλα σταθερά, triplex και securit πάχους 16 mm που συνδέονται μεταξύ τους με σύστημα στήριξης των υαλοστασίων με ειδικά εξαρτήματα inox τύπου planar

ΟΙΚ- N.76.28.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7609.2

Προθήκη αυτοφερόμενη από κρύσταλλα σταθερά, triplex και securit πάχους 16 mm που συνδέονται μεταξύ τους με σύστημα στήριξης των υαλοστασίων με ειδικά εξαρτήματα inox τύπου planar. Τα κρύσταλλα θα είναι σταθερά ώστε να εξασφαλίζεται η ασφάλεια των κιόνων της παλαιάς Μητρόπολης Αγρινίου. Το κάτω άκρο του κρύσταλλου θα στερεωθεί στο δάπεδο με σύστημα επιδαπέδιας στήριξης που θα ενσωματωθεί στο beton και στο μάρμαρο σε βάθος 15 cm έτσι ώστε να φαίνεται μόνο το κρύσταλλο.

Το άνω άκρο του κρύσταλλου περιμετρικά θα φέρει οπές αερισμού στον άξονα των στηριγμάτων PLANAR, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τα κρύσταλλα θα πρέπει να έχουν εξαιρετικά υψηλή αντοχή εφελκυσμού της στρώσης PVB και άριστη επικόλληση στην επιφάνεια του γυαλιού.

Περιλαμβάνεται προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των υλικών (κρύσταλλα, εξαρτήματα inox τύπου planar, κλπ. μικροϋλικά) και εργασία πλήρους κατασκευής της προθήκης έτοιμης επί τόπου για πλήρη και ασφαλή λειτουργία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας κρυστάλλων

ΕΥΡΩ: ΕΞΑΚΟΣΙΑ**(600,00)****A.T. : B.39**

Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά

ΟΙΚ- 79.08

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7903

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

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

ΕΥΡΩ: ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**(5,60)****A.T. : B. 40**

Πλήρης κατασκευή υδατοστεγάνωσης παντός είδους επιφανειών με εφαρμογή συστήματος επαλειφόμενης ελαστικής μεμβράνης πολυουρεθάνης

OIK- N.79.11.06

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-7912

Πλήρης κατασκευή υδατοστεγάνωσης παντός είδους επιφανειών με εφαρμογή συστήματος επαλειφόμενης ελαστικής μεμβράνης πολυουρεθάνης, τύπου Hyperdesmo-LV της Alchimica ή ισοδυνάμου, σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, που περιλαμβάνει την εκτέλεση των παρακάτω εργασιών :

- προετοιμασία επιφανειών εφαρμογής με αποξήλωση τυχόν φθαρμένων και χαλαρών υλικών και επιμελής καθαρισμός των επιφανειών με κατάλληλα μηχανικά μέσα και απομάκρυνση κάθε χαλαρού υλικού και σκόνης, τυχόν φυτικών οργανισμών, αλάτων ή λαδιών, συγκολλητικών υλικών κλπ.
- τοπική αποκατάσταση ατελειών (φωλιές κλπ.), σαθρών τμημάτων (λούκια, στηθαία, κλπ.) με ινοπλισμένη επισκευαστική κονία συμβατή με την ελαστική μεμβράνη
- προεπάλειψη των επιφανειών εφαρμογής με αστάρι πολυουρεθανικής βάσης δύο συστατικών σε μία στρώση με κατανάλωση 200 gr/m².
- εφαρμογή στρώσης χυτής μεμβράνης, που εφαρμόζεται με ρολό, βούρτσα ή ψεκασμό (airless 200-250 bar) σε δύο στρώσεις των 700 γραμμαρίων εκάστη, με ελάχιστη κατανάλωση 1,4-1,5 kg/m².

Η εργασία θα πρέπει να συνοδεύεται με 25ετή εγγύηση υλικού και 15ετη εγγύηση εργασίας ως προς την ορθή εφαρμογή του συστήματος υγρομόνωσης (με εφαρμογή από Πιστοποιημένο συνεργείο του προμηθευτή, με προσκόμιση κατάλληλης βεβαίωσης του Προμηθευτή ως προς την εκπαίδευση του συνεργείου) ενώ θα περιλαμβάνει όλες τις συναρμογές με τα δομικά στοιχεία και τις Η/Μ υποδομές.

Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι του ίδιου κατασκευαστή του συστήματος, πλήρως συμβατά μεταξύ τους και με τα υπόβαρα εφαρμογής.

Δηλαδή υλικά γενικά, μικροϋλικά και εργασία πλήρους καθαρισμού των επιφανειών και εφαρμογής των υλικών σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υλικών και τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφανείας

ΕΥΡΩ: ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(12,60)

A.T.: B.41

Γεωϋφασμα μη υφαντό βάρους 205 gr/m²

OIK- 79.15.03

Κωδικός Αναθεώρησης OIK-7914

Στρώσεις γεωυφάσματος διαχωρισμού ή προστασίας, μη υφαντού, σε οποιοδήποτε θέσεις της κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη, οιασδήποτε συστάσεως, βάρους 205 gr/m².

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφανείας

ΕΥΡΩ: ΤΡΙΑ

(3,00)

A.T.: B.42

Ξύλινο κιγκλίδωμα από κορμούς δένδρων διαμέτρου 5-8 cm διαφόρων υψών που συνδέονται μεταξύ τους με σχοινί

OIK- N.51.10.01 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-5101

Ξύλινο κιγκλίδωμα από κορμούς δένδρων διαμέτρου 5-8 cm διαφόρων υψών που συνδέονται μεταξύ τους με σχοινί, αποτελούμενο από στρογγυλούς αποφλοιωμένους κορμούς καστανιάς διαμέτρου 5-6 cm ύψους 1.80 m και πσσαρισμένους στο ένα άκρο. Οι κορμοί τοποθετούνται με ελεύθερη διάταξη σε αποστάσεις μεταξύ τους 10-30 cm και τα πσσαρισμένα άκρα βυθίζονται στο έδαφος από 20-50 cm έτσι ώστε να έχουν διαφορετικά ύψη εκτός εδάφους. Οι κορμοί συνδέονται μεταξύ τους με χοντρό βαμβακερό σχοινί σε διάφορα ύψη, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η προστασία των παιδιών. Οι ξύλινες επιφάνειες, που θα χρησιμοποιηθούν, θα υποστούν εργοστασιακά ειδική χημική και θερμική επεξεργασία για προστασία από την υπεριώδη ακτινοβολία, από οργανισμούς βλαβερούς για το ξύλο (τερμίτες, σκουλήκι), για μύκητες και για υγρασία και θα περαστούν με άχρωμο ισχυρό βερνίκι εμποτισμού κατάλληλου για εξωτερική χρήση, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Δηλαδή υλικά γενικά, μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής επί τόπου του έργου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου ξυλείας

ΕΥΡΩ: ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ **(468,00)**

A.T.: B.43

Ξύλινοι αναβαθμοί (Βαθμίδες) από στρωτήρες τραίνων

OIK- N.51.10.02 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-5101

Ξύλινοι αναβαθμοί (Βαθμίδες) από στρωτήρες τραίνων ξυλείας azobe διαστάσεων 60X24X14 cm, που τοποθετούνται στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις. Οι ξύλινες επιφάνειες, που θα χρησιμοποιηθούν, θα υποστούν εργοστασιακά ειδική χημική και θερμική επεξεργασία για προστασία από την υπεριώδη ακτινοβολία, από οργανισμούς βλαβερούς για το ξύλο (τερμίτες, σκουλήκι), για μύκητες και για υγρασία και θα περαστούν με άχρωμο ισχυρό βερνίκι εμποτισμού κατάλληλου για εξωτερική χρήση, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Δηλαδή υλικά γενικά, μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής επί τόπου του έργου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου ξυλείας

ΕΥΡΩ: ΕΞΑΚΟΣΙΑ **(600,00)**

A.T.: B.44

Κορμοί δένδρων διαφόρων μεγεθών και διαστάσεων ελεύθερης σύνθεσης

ΟΙΚ- Ν.51.10.03

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5101

Κορμοί δένδρων διαφόρων μεγεθών και διαστάσεων ελεύθερης σύνθεσης από αποφλοιωμένη καστανιά με διαφορετικά μεγέθη ανάλογα με την χρήση τους. Οι κορμοί διαμέτρου 25-50 cm και χαμηλού ύψους χρησιμοποιούνται για καθιστικά ή πατήματα. Οι κορμοί διαμέτρου 5-12 cm και ύψους 1.30-2.00 m χρησιμοποιούνται για παιχνίδι γύρω από αυτούς.

Όλοι οι κορμοί θα είναι βαμμένοι με μη τοξικά χρώματα διαφόρων αποχρώσεων σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Οι ξύλινες επιφάνειες, που θα χρησιμοποιηθούν, θα υποστούν εργοστασιακά ειδική χημική και θερμική επεξεργασία για προστασία από την υπεριώδη ακτινοβολία, από οργανισμούς βλαβερούς για το ξύλο (τερμίτες, σκουλήκι), για μύκητες και για υγρασία και θα περαστούν με άχρωμο ισχυρό βερνίκι εμπροτισμού κατάλληλου για εξωτερική χρήση, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Δηλαδή υλικά γενικά, μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής επί τόπου του έργου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου ξυλείας

ΕΥΡΩ: ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ

(468,00)

ΟΜΑΔΑ Δ : ΑΣΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Άρθρο Ε-17 ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ

Διαγράμμιση ασφαλικού οδοστρώματος, 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 έτοιμης διαγράμμισης οδοστρώματος

A.T.: Δ.1

Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικό

ΟΔΟ- Ε-17.2 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7788

Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικό

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο έτοιμης διαγράμμισης οδοστρώματος

ΕΥΡΩ: ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(19,70)

A.T.: Δ.2

Ξύλινη έδρα (κάθισμα) και πλάτη πάγκων, από ξυλεία PITCH PINE, κατάλληλα επεξεργασμένης για χρήση σε εξωτερικούς χώρους

ΟΙΚ - Ν.54.81.02 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5621

Ξύλινη έδρα (κάθισμα) και πλάτη πάγκων από ξυλεία PITCH PINE, κατάλληλα επεξεργασμένης για χρήση σε εξωτερικούς χώρους, οιαδήποτε διαστάσεων, διατομής

και σχεδίου, αποτελούμενη από διατομές ξυλείας που τοποθετούνται σε απόσταση μεταξύ τους, με πλήρη κατεργασία (πλάνισμα, τρίψιμο κλπ.) των ξύλινων επιφανειών και στήριξη στη βάση του πάγκου με χρήση ανοξειδωτων βιδών επάνω σε χαλύβδινες γαλβανισμένες βάσεις ηλεκτροστατικά βαμμένων, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Η ξυλεία που θα χρησιμοποιηθεί θα υποστεί εργοστασιακά ειδική χημική και θερμική επεξεργασία για προστασία από την υπεριώδη ακτινοβολία, από οργανισμούς βλαβερούς για το ξύλο (τερμίτες, σκουλήκι), για μύκητες και για υγρασία, τέλος δε θα βερνικωθεί με άχρωμο ισχυρό βερνίκι εμπροτισμού κατάλληλου για εξωτερική χρήση, τα δε μεταλλικά στοιχεία με ειδικό primer και ντουκόχρωμα.

Δηλαδή υλικά γενικά, μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, βαφής, τοποθέτησης και στήριξης συμπεριλαμβανομένων και των μεταλλικών βάσεων όπου προβλέπονται καθώς και των υλικών στήριξης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) τοποθετημένου όγκου ξυλείας.

ΕΥΡΩ: ΧΙΛΙΑ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

(1.250,00)

A.T.: Δ.3

Μεταλλικό καλάθι απορριμμάτων εξωτερικών χώρων επιδαπέδιο με καπάκι

ΠΡΣ - N.B-11.15

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5104

Μεταλλικό καλάθι απορριμμάτων εξωτερικών χώρων επιδαπέδιο με καπάκι, ενδεικτικού τύπου E 02 της Ferkonal, αποτελούμενο από τον εσωτερικό κάδο συλλογής των απορριμμάτων και τον εξωτερικό κυλινδρικής μορφής από οριζόντιους δακτυλίους. Όλα τα υλικά κατασκευής του κάδου θα είναι γαλβανισμένα εν θερμώ κατά DIN 50976 και ο εξωτερικός θα είναι βαμμένος σε χρώματα επιλογής της επίβλεψης με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας polyester, δύο στρωμάτων.

Στην τιμή περιλαμβάνονται τα παρακάτω:

- η προμήθεια όλων των απαραίτητων υλικών με τα απαραίτητα πρόσθετα υλικά, όπως βίδες, στριφώνια κλπ. υλικά στερέωσης)
- η μεταφορά όλων των παραπάνω υλικών από τον τόπο προμήθειάς τους στον τόπο ενσωμάτωσης συμπεριλαμβανομένων των φορτοεκφορτώσεων του χαμένου χρόνου και της σταλίας των μέσων μεταφοράς
- η προσωρινή αποθήκευση όλων των παραπάνω υλικών επί τόπου του έργου
- η τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως τοποθετημένο.

ΕΥΡΩ: ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ

(160,00)

A.T.: Δ.4

Σύστημα εφελκόμενης τέντας εξωτερικής σκίασης, με επικάλυψη ειδικού αδιάβροχου τεντόπανου

ΟΙΚ- N.64.19.02

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ - 7744

Σύστημα εφελκόμενης τέντας εξωτερικής σκίασης, με επικάλυψη ειδικού αδιάβροχου τεντόπανου, οιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου διάταξης που αποτελείται από κεκλιμένους χαλύβδινους σύλους και τρίγωνα πανιά ηλιοπροστασίας, μη μόνιμα με δυνατότητα αφαίρεσης εάν απαιτείται, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, αποτελούμενο από τα παρακάτω επιμέρους στοιχεία :

- Σύστημα σημειακής στήριξης ανισόπεδων, εφελκόμενων συστημάτων της τέντας, από χαλύβδινους γαλβανισμένους ορθοστάτες κυκλικής διατομής, στερεωμένων μέσω άρθρωσης σε κατάλληλων διαστάσεων θεμέλια από οπλισμένο σκυρόδεμα, διαστάσεων όπως αυτές θα προκύψουν από την εκπόνηση των στατικών μελετών.
- Αντηρίδες από συρματόσχοινα γαλβανισμένα ικανών διαστάσεων και διατομής στερεωμένων μέσω άρθρωσης σε κατάλληλων διαστάσεων θεμέλια από οπλισμένο σκυρόδεμα.
- Ειδικούς εντατήρες, κλειδιά, και λοιπά εξαρτήματα στα σημεία σύνδεσης των ορθοστατών με τα τεντόπανα,.
- Ειδικής κατασκευής αδιαβροχοποιημένο τεντόπανο, με μεγάλο ποσοστό προστασίας ενάντια στην UV ακτινοβολία, 91% έως 98% που μπλοκάρει τις βλαβερές ακτίνες του ηλίου σε ποσοστό από 77 έως 96%. Χάρη στην ειδική του κατασκευή, το τεντόπανο πρέπει να έχει μεγάλη σταθερότητα, ανεξαρτήτως διαστάσεων και 10 ετή εγγύηση ενάντια στην UV ακτινοβολία.
- Βαφή όλων των μεταλλικών στοιχείων με ειδική εποξειδική βαφή σε απόχρωση επιλογής της επίβλεψης.
- Όλων των ειδών αποξηλώσεις δαπεδοστρώσεων, εκσκαφής θεμελίων και πλήρους αποκατάστασης των δαπεδοστρώσεων με τα ίδια υλικά.

Οι ακριβείς διαστάσεις των επιμέρους φερόντων στοιχείων (ορθοστάτες, αρθρώσεις, συρματόσχοινα κλπ.) θα προκύψουν μετά την εκπόνηση στατικής μελέτης σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς φορτίων που ασκούνται στην κατασκευή με βάση τον Ευρωκώδικα (EC1, ENV 1991 2-1,2-3,2-4) σε συνδυασμό με τον Ελληνικό Κανονισμό Φορτίσεων για τα στατικά φορτία, όπως ίδιο βάρος, άνεμος, χιόνι και τον Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό (ΕΑΚ 2000) για τις σεισμικές δράσεις, όπως αυτός ισχύει.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, μικροϋλικά, ικριώματα, ειδικά εξαρτήματα και μηχανισμοί έστω και εάν δεν αναφέρονται παραπάνω, αλλά είναι απαραίτητα για την πλήρη κατασκευή του συστήματος, εκπόνηση στατικής μελέτης, καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής στις προβλεπόμενες θέσεις, σύμφωνα με τις ειδικές προδιαγραφές του προμηθευτή και τις ειδικές διατάξεις ασφαλείας, έτοιμου για πλήρη και ασφαλή λειτουργία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφανείας τέντας σε ορθή προβολή

ΕΥΡΩ: ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ

(300,00)

ΟΜΑΔΑ Ε : ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

A.T.: E.1

Σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι διέλευσης καλωδίων DN50

(ΗΛΜ 60.20.40.01) Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-5

Σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι διέλευσης καλωδίων DN50

Κατασκευή σωληνώσεων διέλευσης καλωδίων υπό το οδόστρωμα ή στις θέσεις τεχνικών με γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες με ραφή και σπείρωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέτα), ονομαστικής διαμέτρου DN50 mm (σπείρωμα, threadsize = 5", πάχος τοιχώματος 3,2mm).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων, του σύρματος έλξης καλωδίων, των γαλβανισμένων ειδικών τεμαχίων, εξαρτημάτων και στηριγμάτων
- η τοποθέτηση και σύνδεση των σωλήνων,
- η τοποθέτηση του σύρματος έλξης καλωδίων, η επισήμανση των σωλήνων καθώς
- η συγκρότηση δέσμης σωλήνων, όπου προβλέπεται.

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

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους σωληνογραμμής

(1 M)

E Y P Ω: ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (12.50)

A.T.: E.2

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m

(ΝΑΥΔΡ 3.10.02.01) Κωδικός Αναθεώρησης 6081. 1.ΥΔΡ

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος έως 4,00m

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπαρχουσών ασφαλικών στρώσεων, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με

οποιοδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα με ή χωρίς χειρονακτική υποβοήθηση) εν ξηρώ ή με υπόγεια νερά (με στάθμη ηρεμούσα ή υποβιβαζόμενη με άντληση), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων". Η κοπή των ασφαλικών στρώσεων ή των υπαρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με αρμοκόφτη. Η χρήση αντλιών δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, τόσο κατά τη διάρκεια της εκσκαφής, όσο και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών εντός του ορύγματος και μέχρι της αποπεράτωσης αυτών, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην μελέτη. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος (αν απαιτούνται), η μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές σε τρόπο που να είναι δυνατή η χρήση τύπων για τη διάστρωση σκυροδέματος, η αναπέταση, ανάλογα με τον τρόπο και τα μέσα εκσκαφής, καθώς και τα τυχόν απαραίτητα δάπεδα εργασίας. Τέλος στην τιμή περιλαμβάνονται οι κάθε είδους πλάγιες μεταφορές (οριζόντιες ή κατακόρυφες). Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις των παρειών που το μήκος τους δεν υπερβαίνει τα 2,00 m συνολικά, ανά 20,0 m αξονικού μήκους ορύγματος. Οι ειδικές αντιστηρίξεις επιμετρώνται ιδιαίτερα, σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής τους, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη μελέτη. Οι εκσκαφές επιμετρώνται ανά ζώνη βάθους (έως 4,00 m, από 4,01 έως 6,00 m κ.ο.κ.) και για κάθε ζώνη εφαρμόζεται η τιμή που καθορίζεται στο παρόν άρθρο, αναλόγως του πλάτους του ορύγματος και της διαχείρισης των προϊόντων.

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

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

(1 M3)

Ε Υ Ρ Ω: ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(14.85)

A.T.: E.3

Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο

(ΝΑΥΔΡ 11.02.04) Κωδικός Αναθεώρησης 6752.ΥΔΡ

Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο

Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο (χυτοσίδηρος σφαιροειδούς γραφίτη, ductileiron), της προβλεπόμενης από την μελέτη φέρουσας ικανότητας D κατά ΕΛΟΤ EN 124, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-01-04 "Εσχάρες υδροσυλλογής από ελατό χυτοσίδηρο". Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής, με το αντίστοιχο πλαίσιο έδρασης, πλήρως τοποθετημένες, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης. Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου της εσχάρας και του πλαισίου έδρασης αυτής, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλησης της εσχάρας με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με τσιμεντοκονία, μη συρρικνούμενο κονίαμα ή εποξειδικά κονιάματα. Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή, τόσο επί νέων όσο και επί υφισταμένων κατασκευών (αντικατάσταση εσχάρων). Επιμέτρηση για τις μεν τυποποιημένες εσχάρες βιομηχανικής προέλευσης με βάση τους πίνακες βαρών

του κατασκευαστή, για τις δε ηλεκτροσυγκολλητές εσχάρες νε βάση αναλυτικούς υπολογισμούς των ράβδων και λοιπών διατομών μορφοχάλυβα που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή τους. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) εσχάρας και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης.

(1 Kg)

E Y P Ω: ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ (2.90)

A.T.: E.4

Σύνδεση αγωγού εξόδου φρεατίου υδροσυλλογής με το δίκτυο ομβρίων

(ΝΑΥΔΡ 16.01) Κωδικός Αναθεώρησης 6744.ΥΔΡ

Σύνδεση αγωγού εξόδου φρεατίου υδροσυλλογής με το δίκτυο ομβρίων

Σύνδεση του αγωγού εξόδου φρεατίου υδροσυλλογής με υφιστάμενο ή κατασκευαζόμενο δίκτυο ομβρίων από προκατασκευασμένους οπλισμένους τσιμεντοσωλήνες (ανεξαρτήτως διατομής αγωγού δικτύου). Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα πάσης φύσεως μικροϋλικά, ο εξοπλισμός, τα μέσα και το προσωπικό που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών.

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ)

E Y P Ω: ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑ (103.00)

A.T.: E.5

Φρεάτιο υδροσυλλογής εντός κατοικημένων περιοχών, τύπου A1, εσωτερικών διαστάσεων 0,80x0,60m, εντός κατοικημένων περιοχών

(ΝΑΥΔΡ N1614.01.91) Κωδικός Αναθεώρησης 6327.ΥΔΡ

Φρεάτιο υδροσυλλογής εντός κατοικημένων περιοχών, τύπου A1, εσωτερικών διαστάσεων 0,80x0,60m, εντός κατοικημένων περιοχών

Φρεάτιο υδροσυλλογής εντός κατοικημένης περιοχής, σε οποιαδήποτε θέση, σε οποιοσδήποτε φύσης έδαφος, όπως περιγράφεται στην αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή της μελέτης και δείχνεται στα σχέδια της μελέτης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η χάραξη με ασφαλτοκόπτη του περιγράμματος της απαιτούμενης εκσκαφής και η διάνοιξη του ορύγματος σε έδαφος πάσης φύσεως με τις τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις και αντιστηρίξεις
- Η φόρτωση και μεταφορά προς απόθεση των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση
- Η κοιτόστρωση από σκυρόδεμα C8/10
- Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου των στοιχείων του φρεατίου (πλάκα στέψης, στοιχείο λαιμού, κάλυμμα κατά ΕΛΟΤ EN 124, υλικά στεγάνωσης κλπ) και η κατασκευή του φρεατίου
- Η σύνδεση των αγωγών αφίξεως και αναχωρήσεως
- Η επανεπίχωση του απομένοντος όγκου του ορύγματος με διαβαθμισμένο θραυστό υλικό λατομείου συμπυκνωμένο κατά στρώσεις ή υλικό ελεγχόμενης χαμηλής αντοχής (ΥΕΧΑ)
- Η αποκατάσταση του οδοστρώματος στην προτέρα του κατάσταση (ανακατασκευή γύρω από το όρυγμα των στρώσεων οδοστρωσίας και ασφαλτικών που αποξηλώθηκαν για την εκσκαφή)

και κάθε απαιτούμενο υλικό, μικροϋλικό και δαπάνη, καθώς και εργασία για την κατασκευή και ολοκλήρωσή του φρεατίου και παράδοση έτοιμου προς χρήση

Τιμή ανά φρεάτιο

(1 Τεμ.)

Ε Υ Ρ Ω: ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ (260.00)

A.T.: E.6

Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

(ΝΑΟΙΚ 32.02.04) Κωδικός Αναθεώρησης 3214.ΟΙΚ

Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση χωρίς χρήση αντλίας σκυροδέματος και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ: 01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος", 01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος", 01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος", 01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος", 01-01-05-00 "Δονητική

συμπύκνωση σκυροδέματος", 01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών". Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου. Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90 λεπτών από την ανάμιξη, εκτός εάν εφαρμοσθούν επιβραδυντικά πρόσθετα με βάση ειδική μελέτη συνθέσεως. Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται επί τόπου, οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και οι πλάγιες μεταφορές του μέχρι την θέση διάστρωσης, με χρήση οποποιωνδήποτε μέσων εκτός από αντλία σκυροδέματος και πυργογερανό, Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράτε ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα. Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

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

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

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανοιγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας) και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

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

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

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

(1 M3)

Ε Υ Ρ Ω: ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ

(84.00)

A.T.: E.7

Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U, ονομαστικής πίεσης 6at, ονομαστικής διαμέτρου D 160mm

(12.13.01.07.ΥΔΡ) Κωδικός Αναθεώρησης 6620. 3.ΥΔΡ

Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U, ονομαστικής πίεσης 6at, ονομαστικής διαμέτρου D 160mm

Αγωγοί υπό πίεση με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλο-χλωρίδιο (PVC-U), συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1452-2, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-01 "Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες PVC-U". Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων από PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου (για διάβαση εμποδίων, οριζοντιογραφικές και μηκοτομικές αλλαγές της χάραξης κλπ).

β. Οι πλάγιες μεταφορές στο εργοτάξιο, η προσέγγιση, η εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού και ειδικών τεμαχίων αυτού, καθώς και η δοκιμασία του σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-02-01.

γ. Η τοποθέτηση στο όρυγμα πλαστικής ταινίας σήμανσης, του χρώματος που θα καθορίσει η Υπηρεσία, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ08-06-08-01 "Ταινίες σήμανσεως υπογείων δικτύων"

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη σύνδεσης του υπό κατασκευή αγωγού από σωλήνες PVC-U με υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαίτερα με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου, οι αγκυρώσεις και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαίτερα βάσει των σχετικών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους, ανά διάμετρο αγωγού και ανά κατηγορία ονομαστικής πίεσης, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για την πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 M)

Ε Υ Ρ Ω: ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(10.80)

A.T.: E.8

Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40 cm

(ΝΑΗΛΜ 60.10.85.01) Κωδικός Αναθεώρησης 2548.ΟΔΟ

Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40 cm

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

η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος

η επί τόπου σκυροδέτηση, ή η προμήθεια και εγκατάσταση προκατασκευασμένου φρεατίου

η διαμόρφωση των οπών εισόδου και εξόδου των σωληνώσεων διέλευσης των καλωδίων

στεγανό κάλυμμα από μπακλαβωτή λαμαρίνα εδραζόμενο σε μεταλλικό πλαίσιο μέσω ελαστικού παρεμβύσματος, με διάταξη μανδάλωσης με χρήση ειδικού εργαλείου και αντισκωριακή προστασία (διπλή στρώση rustprimer ψευδαργύρου και διπλή στρώση εποξειδικής βαφής)

η επισήμανση του φρεατίου, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

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

(1 Τεμ.)

Ε Υ Ρ Ω: ΕΞΗΝΤΑ (60.00)

A.T.: E.9

Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN63mm

(ΗΛΜ 60.20.40.11) Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-5

Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN63mm

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

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

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

(1 M)

Ε Υ Ρ Ω: ΕΞΙ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(6.40)

A.T.: E.10

Ιστός και φωτιστικό κορυφής ηλεκτροφωτισμού led 28w υψος ιστού πάνω από το έδαφος 3,50μ και φωτιστικού 0,50 μ

(N8975.94.1) Κωδικός Αναθεώρησης 100.HΛM

Ιστός ηλεκτροφωτισμού κατάλληλος για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο. Ο ιστός θα είναι κατασκευασμένος από πρεσαριστο μορφοσιδηρο

Το φωτιστικό που είναι πάνω στον ιστό είναι από χυτοπρεσαριστό αλουμίνιο τεχνολογίας LED.

Το φωτιστικό θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τον κανονισμό CE και ο βαθμός προστασίας από σκόνη και υγρασία είναι τουλάχιστον IP 65.

Λειτουργεί στα 230V/50HZ.

Το φωτιστικό θα έχει στοιχεία LED με ελάχιστη απόδοση 120 lm/W, καταναλωσης 28+5Watt.

Η ελάχιστη φωτεινή ροή του φωτιστικού θα είναι 3600lm και θα είναι τοποθετημένο συμφωνα με το σχέδιο της υπηρεσίας.

Η επιλογή του συγκεκριμένου τύπου φωτιστικού έγινε γιατί δίνει τα μέγιστα αποτελέσματα σε δύο πολύ σημαντικά για τη συγκεκριμένη κατασκευή κριτήρια: α.Μεγάλη διάρκεια ζωής, ακόμη και με τις δυσμενέστερες καιρικές συνθήκες. β.Πολύ μικρή κατανάλωση ενέργειας, δεδομένου ότι με μικρή ισχύ δίνουν τη φωτεινή ροή που αποδίδουν 5πλάσιος ισχύος άλλου τύπου λαμπτήρες. Η ηλεκτρική σύνδεση πραγματοποιείται σε ακροκιβώτιο εντός του ιστού και γι' αυτό θα υπάρχει, σε απόσταση περίπου 0,70 μ. από την βάση του ιστού, οπή για την τοποθέτηση του ακροκιβωτίου που θα κλείνει με κατάλληλη θυρίδα. Το ακροκιβώτιο, θα φέρει στο κάτω μέρος με δύο οπές για την είσοδο και την έξοδο μέσω κατάλληλων στυπιοθλιπτών υπογείου καλωδίου της απαιτούμενης διατομής, στο επάνω δε μέρος οπή για τη διέλευση επίσης μέσω κατάλληλου στυπιοθλίπτη του καλωδίου τροφοδοσίας του φωτιστικού σώματος. Μέσα στο ακροκιβώτιο θα υπάρχουν διακλαδωτήρες, καθώς και κοχλίες πρόσδεσης του χαλκού γείωσης και του αγωγού γείωσης του φωτιστικού σώματος. Ο ιστός είναι συνδεδεμένος με την μεταλλική του βάση διατάσεων 30x30x1, με τέσσερα τριγωνικά πτερύγια πάχους 1 εκ , και τοποθετείται σε αγκύρια με μπουλόνια τα οποία ευρίσκονται σε βάση από σκυρόδεμα διατάσεων 40x40x70(βάθος). Στην βάση θα υπάρχει ειδική οπή για την διέλευση των καλωδίων μέσα σε πλαστική σωλήνα σπιράλ. Η όλη κατασκευή θα πρέπει να εκτελεσθεί κατά τρόπο που να μην παρουσιάζει ελαττώματα. Ο ανάδοχος θα προσκομίσει σχέδια για τον ιστό και του φωτιστικού κορυφής, καθώς και χρωματολόγιο, τα οποία θα εγκρίνει η τεχνική υπηρεσία.

Στη τιμή περιλαμβάνονται ο ιστός όπως περιγράφεται, το βάψιμο του ιστού, το φωτιστικό κορυφής, το ακροκιβώτιο, το καλώδιο NYΥ 3x1,5 για σύνδεση του φωτιστικού από την κορυφή έως το ακροκιβώτιο, η βάση από σκυρόδεμα, η μεταλλική βάση με τα αγκύρια στήριξης, καθώς και όλα τα υλικά και μικροϋλικά και εργασία για πλήρη, ασφαλή τοποθέτηση και λειτουργία αυτού. Το ως άνω φωτιστικό νοείται πλήρως τοποθετημένο και

συναρμολογημένο επί τόπου του έργου, επάνω σε ειδική βάση, έτοιμο για λειτουργία μετά από όλες τις δέουσες δοκιμές.

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ)

Ε Υ Ρ Ω: ΧΙΛΙΑ ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ (1150.00)

A.T.: E.11

Βραχίονας και φωτιστικό βραχίονα ηλεκτροφωτισμού led 28w

(N8975.95.1) Κωδικός Αναθεώρησης 100.HΛΜ

Βραχίονας με συσφιγμένο κολάρο για στήριξη φωτιστικού επί μεταλλικού ιστού.

Το φωτιστικό είναι από χυτοπρεσσαριστό αλουμίνιο τεχνολογίας LED.

Το φωτιστικό θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τον κανονισμό CE και ο βαθμός προστασίας από σκόνη και υγρασία είναι τουλάχιστον IP 65.

Λειτουργεί στα 230V/50HZ.

Το φωτιστικό θα έχει στοιχεία LED με ελάχιστη απόδοση 120 lm/W, καταναλωσης 28+5Watt. Η ελάχιστη φωτεινή ροή του φωτιστικού θα είναι 3600lm και θα είναι τοποθετημένο συμφωνα με το σχέδιο της υπηρεσίας.

Η επιλογή του συγκεκριμένου τύπου φωτιστικού έγινε γιατί δίνει τα μέγιστα αποτελέσματα σε δύο πολύ σημαντικά για τη συγκεκριμένη κατασκευή κριτήρια: α.Μεγάλη διάρκεια ζωής, ακόμη και με τις δυσμενέστερες καιρικές συνθήκες. β.Πολύ μικρή κατανάλωση ενέργειας, δεδομένου ότι με μικρή ισχύ δίνουν τη φωτεινή ροή που αποδίδουν 5πλάσιας ισχύος άλλου τύπου λαμπτήρες. Η ηλεκτρική σύνδεση πραγματοποιείται σε ακροκιβώτιο εντός του ιστού και γι' αυτό θα υπάρχει, σε απόσταση περίπου 0,70 μ. από την βάση του ιστού, οπή για την τοποθέτηση του ακροκιβωτίου που θα κλείνει με κατάλληλη θυρίδα. Το ακροκιβώτιο, θα φέρει στο κάτω μέρος με δύο οπές για την είσοδο και την έξοδο μέσω κατάλληλων στυπιοθλιπτών υπογείου καλωδίου της απαιτούμενης διατομής, στο επάνω δε μέρος οπή για τη διέλευση επίσης μέσω κατάλληλου στυπιοθλίπτη του καλωδίου τροφοδοσίας του φωτιστικού σώματος. Μέσα στο ακροκιβώτιο θα υπάρχουν διακλαδωτήρες, καθώς και κοχλίες πρόσδεσης του χαλκού γείωσης και του αγωγού γείωσης του φωτιστικού σώματος. Ο ανάδοχος θα προσκομίσει σχέδια για τον βραχίονα και του φωτιστικού κορυφής, καθώς και χρωματολόγιο, τα οποία θα εγκρίνει η τεχνική υπηρεσία.

Στη τιμή περιλαμβάνονται ο βραχίονας όπως περιγράφεται, το βάψιμο του βραχίονα, το φωτιστικό, το ακροκιβώτιο, το καλώδιο NYΥ 3x1,5 για σύνδεση του φωτιστικού από την κορυφή έως το ακροκιβώτιο, το συσφιγμένο κολάρο στήριξης, καθώς και όλα τα υλικά και μικροϋλικά και εργασία για πλήρη, ασφαλή τοποθέτηση και λειτουργία αυτού. Το ως άνω φωτιστικό νοείται πλήρως τοποθετημένο και συναρμολογημένο επί τόπου του έργου, επάνω σε ειδική βάση, έτοιμο για λειτουργία μετά από όλες τις δέουσες δοκιμές.

Τιμή ανά τεμάχιο

(1 Τεμ)

Ε Υ Ρ Ω: ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

(650.00)

A.T.: E.12

Φωτιστικό σώμα τύπου προβολέα, εξωτερικού χώρου, βαθμού προστασίας IP65

(N9375.21.1) Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 103

Φωτιστικό σώμα τύπου προβολέα, εξωτερικού χώρου, βαθμού προστασίας IP65, ενδεικτικού τύπου DISANO 1538 KOALA ή ισοδύναμου, μετά των λαμπτήρων LED ισχύος 10 W με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια υλικών και μικροϋλικών, προσκόμιση επί τόπου και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

1 τεμ.)

Ε Υ Ρ Ω: ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ

(130.00)

A.T.: E.13

Αγωγοί γυμνοί χάλκινοι πολύκλωνοι, διατομής 25 mm²

(8757.2.3) Κωδικός Αναθεώρησης 45.ΗΛΜ

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) γυμνού χάλκινου αγωγού

(1 M)

Ε Υ Ρ Ω: ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(4.82)

A.T.: E.14

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ, τετραπολικό, διατομής 4x4 MM²

(ΑΤΗΕ 9337.3.2) Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 102

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ, τετραπολικό, διατομής 4x4 MM², δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου τύπου ΝΥΥ, 1000 V, μέσα σε πλαστικό σωλήνα ή τσιμεντοσωλήνα.

(1 M)

Ε Υ Ρ Ω: ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(9.34)

A.T.: E.15

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ, τριπολικό, διατομής 3x4 ΜΜ²

(ΑΤΗΕ 8773.3.3) Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ, τριπολικό, διατομής 3x4 ΜΜ², δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου τύπου ΝΥΥ, 1000 V, μέσα σε πλαστικό σωλήνα ή τσιμεντοσωλήνα.

(1 Μ)

Ε Υ Ρ Ω: ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(6.74)

A.T.: E.16

Κιβώτιο ηλεκτρικής διανομής (πίλαρ)

(ΑΤΗΕ Ν9350.1) Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 52

Κιβώτιο ηλεκτρικής διανομής (πίλαρ), εσωτερικών ωφέλιμων διαστάσεων πλάτος 1,20 Μ, ύψος 1,20 Μ και βάθος 0,36 Μ πλήρες δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός πίλαρ με όλα τα υλικά και μικροϋλικά, κατασκευασμένου από γαλβανισμένα μεταλλικά πλαίσια από προφίλ (σιδηρογωνίες, λάμες κλπ.) συγκολλημένα ή συνδεδεμένα με κοχλίες και εξωτερικό μεταλλικό κιβώτιο από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 2mm.

Το εσωτερικό του πίλαρ θα είναι χωρισμένο με λαμαρίνα σε δύο ανεξάρτητους χώρους από τους οποίους ο ένας προς τα αριστερά, πλάτους 0,60 Μ, θα προορίζεται για τον μετρητή και τον δέκτη της ΔΕΗ και ο άλλος πλάτους 0,60 Μ για την ηλεκτρική διανομή. Οι χώροι θα κλείνουν με μονόφυλλες πόρτες.

Οι πόρτες

α) θα κλείνουν με την βοήθεια ελαστικού παρεμβύσματος

β) περιμετρικά θα είναι δύο φορές κεκαμμένες κατά ορθή γωνία (στραντζαριστές) για να παρουσιάζουν αυξημένη αντοχή στην παραμόρφωση και να εφαρμόζουν καλά στο κλείσιμο,

γ) θα αναρτώνται στο σώμα του πίλαρ με την βοήθεια μεντεσέδων βαρέως τύπου και

δ) θα έχουν ανεξάρτητη χωνευτή κλειδαριά.

Στον χώρο που προορίζεται για την ΔΕΗ και στην ράχη του πίλαρ θα είναι στερεωμένη με κοχλίες και περικόχλια στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1 ΜΜ για να μπορούν να στερεωθούν επάνω σ' αυτήν τα όργανα της ΔΕΗ. Στον χώρο που προορίζεται για την Υπηρεσία, θα υπάρχει κατασκευή από σιδηρογωνίες, ελάσματα κλπ. για την στερέωση της ηλεκτρικής διανομής. Το επάνω μέρος του πίλαρ θα έχει σχήμα στέγης ή τόξου και θα προεξέχει της υπόλοιπης κατασκευής κατά 6 CM.

Ολόκληρη η κατασκευή θα είναι στεγανή στην βροχή και αφού προηγηθεί επιμελής καθαρισμός, θα βαφεί με δύο στρώσεις χρώματος μινίου και δύο στρώσεις από βερνικόχρωμα απόχρωσης της αρεσκείας της Υπηρεσίας.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά (προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση), σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, και η εργασία στερέωσης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη λειτουργία. Στην τιμή περιλαμβάνεται και όλα τα υλικά και οι οικοδομικές εργασίες (εκσκαφές, σκυρόδεμα, κλπ) καθώς και η εργασία κατασκευής της βάσης έδρασης του πίλαρ από σκυρόδεμα C12/16, διαστάσεων 1,30x0,40x0,50 (ΜxΒxΥ)

(1 τεμ.)

Ε Υ Ρ Ω: ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ (660.13)

A.T.: E.17

Ηλεκτρικός πίνακας τριφασικός

(ΑΤΗΕ Ν9351.2.1) Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 52

Ηλεκτρικός πίνακας τριφασικός κατασκευασμένος από χαλυβδοέλασμα DKP, προστασίας IP55, ενδεικτικών διαστάσεων 40X50cm (Π Χ Υ), με θύρα, ο οποίος θα περιλαμβάνει:

- έναν γενικό διακόπτη 3X25 A
- τρεις ασφάλειες τήξεως 25 A
- έναν ηλεκτρονόμο διαρροής 3X25A - 300 mA
- διακόπτη λυκόφωτος (φωτοκύτταρο)
- ρελέ ισχύος τριών αναχωρήσεων
- έξι μικροαυτόματους 1X16 A
- δύο μικροαυτόματους 1X10 A
- ρευματοδότη ράγας σούκο.
- Ενδεικτική λυχνία

Στην τιμή περιλαμβάνονται επίσης η προμήθεια, προσκόμιση, κατασκευή και εγκατάσταση των στηριγμάτων, των οπών εισόδου και εξόδου των ηλεκτρογραμμών, των ακροδεκτών, των καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ. Μικροϋλικών και του χρωματισμού των μεταλλικών μερών με μεταλλικό χρώμα, δηλαδή υλικά και υλικά επί τόπου του έργου και εργασία εγκατάστασης συμπεριλαμβανομένης της εργασίας

εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων του πίνακα, της συνδέσεως των ηλεκτρικών γραμμών αφίξεως και αναχωρήσεως, των δοκιμών κλπ. για παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ.)

Ε Υ Ρ Ω: ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑΕΞΙ ΛΕΠΤΑ (491.16)

A.T.: E.18

Σφαιρική βαλβίδα (BALL VALVE), ορειχάλκινη, διαμέτρου ½ INS

(N8106.1.1) Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 11

Σφαιρική βαλβίδα (BALL VALVE), ορειχάλκινη, διαμέτρου ½ INS, πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, με τα μικρούλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

(1 τεμ.)

Ε Υ Ρ Ω: ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ (13.53)

A.T.: E.19

Σφαιρική βαλβίδα (BALL VALVE), ορειχάλκινη, διαμέτρου ¾ INS

(N8106.1.2) Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 11

Σφαιρική βαλβίδα (BALL VALVE), ορειχάλκινη, διαμέτρου ¾ INS, κατά τα λοιπά όπως το Άρθρο N8106.1.1.

(1 τεμ.)

Ε Υ Ρ Ω: ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ (15.03)

A.T.: E.20

Σωλήνας δικτυωμένου πολυαιθυλενίου (VPE), διαμέτρου 20x2mm

(N8043.32.3.1) Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 8

Σωλήνας δικτυωμένου πολυαιθυλενίου (VPE), διαμέτρου 20x2mm, κατάλληλος για ενδοδαπέδια τοποθέτηση και τροφοδότηση ειδών υγιεινής, με όλα τα απαιτούμενα εξαρτήματα για την πλήρη τοποθέτηση και τα ειδικά εξαρτήματα σύνδεσης εισόδου - εξόδου προς τα όργανα διακοπής και το δίκτυο, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά υλικών και μικρούλικών καθώς και εργασία για την τοποθέτηση, σύνδεση, εγκατάσταση, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης.

(1 M)

Ε Υ Ρ Ω: ΕΠΤΑ

(7.00)

A.T.: E.21

Σωλήνας δικτυωμένου πολυαιθυλενίου (VPE), διαμέτρου 25x2,3mm

(N8043.32.3.2) Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 8

Σωλήνας δικτυωμένου πολυαιθυλενίου (VPE), διαμέτρου 25x2,3mm, κατάλληλος για ενδοδαπέδια τοποθέτηση και τροφοδότηση ειδών υγιεινής, με όλα τα απαιτούμενα εξαρτήματα για την πλήρη τοποθέτηση και τα ειδικά εξαρτήματα σύνδεσης εισόδου - εξόδου προς τα όργανα διακοπής και το δίκτυο, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά υλικών και μικροϋλικών καθώς και εργασία για την τοποθέτηση, σύνδεση, εγκατάσταση, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης.

(1 M)

Ε Υ Ρ Ω: ΔΕΚΑ

(10.00)

A.T.: E.22

Πυροσβεστικό ερμάριο

(N8204.71.1) Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 20

Πυροσβεστικό ερμάριο, τροφοδοτούμενο από το δίκτυο ύδρευσης, με εύκαμπτο σωλήνα διαμέτρου 3/4" και μήκους 15m, με ακροφύσιο (αυλίσκο) και κρουνό 3/4" με μια βάνα αποκοπής, κορμό, ημισύνδεσμο και διπλωτήρα, πλήρης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου με την εργασία συναρμολόγησης, βαφής με κόκκινο χρώμα, σύνδεσης, στερέωσης και πλήρους εγκατάστασης.

(1 τεμ.)

Ε Υ Ρ Ω: ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ (362.84)

A.T.: E.23

Τριγωνική γείωση αποτελούμενη από 3 ηλεκτρόδια χάλκινα με χαλύβδινη ψυχή, διαμέτρου Φ17 και μήκους 1m

(N8750.51.1.1) Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 45

Τριγωνική γείωση αποτελούμενη από 3 ηλεκτρόδια χάλκινα με χαλύβδινη ψυχή, διαμέτρου Φ17 και μήκους 1m, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τις Προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης, διατεταγμένα εντός του εδάφους στις κορυφές ισοπλεύρου τριγώνου πλευράς 3 M, δι'εμπήξεως ή κατόπιν εκσκαφής, κατακορύφως μέχρι βάθους του πάνω άκρου 0,50 M κάτω από την επιφάνεια του εδάφους, συνδεδεμένων μεταξύ τους με χάλκινο αγωγό διατομής 70 MM² με την βοήθεια χάλκινων περιλαιμίων

επικασσιτερωμένων και συγκολλημένων πάνω στα ηλεκτρόδια με κασσιτεροκόλληση, με τα τυποποιημένα φρεάτια επιθεώρησης διαστάσεων 25x25 CM και με τα καλύμματά τους στις κορυφές, δηλαδή προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών και εργασία συναρμολόγησης, τοποθέτησης, σύνδεσης, μετρήσεων και δοκιμών, συμπεριλαμβανομένης της εργασίας εκσκαφής των λάκκων και της τυχόν αναγκαίας πλήρωσής τους με φυτική γή, ρινίσματα σιδήρου κλπ. Και συμπίεσής τους για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Ε Υ Ρ Ω: ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ (608.57)

ΟΜΑΔΑ ΣΤ : ΕΡΓΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΟΜΑΔΑ ΣΤ : ΕΡΓΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

A.T. ΣΤ.1

Συμπλήρωση παράπλευρων χώρων οδών και πλατειών σε αστικές περιοχές με φυτική γη , χωρίς την προμήθεια του υλικού

ΠΡΣ - A-7 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 1620

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΝΑ ΜΙΣΗ
Αριθμητικώς: 1,50

A.T. ΣΤ.2

Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου Τάφροι βάθους 5- 10 cm

ΠΡΣ - A-9.1 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 2111

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΜΗΔΕΝ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς: 0,20

A.T. ΣΤ.3

Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου Τάφροι βάθους 20 - 40 cm

ΠΡΣ - A-9.2 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 2111

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΝΑ
Αριθμητικώς: 1,00

A.T. ΣΤ.4

Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα

ΠΡΣ - Γ-1 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
Αριθμητικώς : 105,00

A.T. ΣΤ.5

Διάστρωση υλικών στην επιφάνεια της κονίστρας

ΠΡΣ – Γ-4 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, χειρωνακτικά 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 ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ
Αριθμητικώς: 0,25

A.Τ.ΣΤ.6

Ενσωμάτωση βελτιωτικών εδάφους

ΠΡΣ – Γ-2 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
Αριθμητικώς: 5,00

A.Τ.ΣΤ.7

Γραμμική προστασία οδοστρώματος, αντιριζική μεμβράνη πολυαιθυλενίου, τύπου ReRoot 600 πλάτους 600mm και πάχους 1mm, τοποθετημένη (ΝΟΙΚ 7912)

ΠΡΣ - E16.4 Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7912

Προμήθεια, μεταφορά επί του έργου και τοποθέτηση γραμμικής προστασίας οδοστρώματος. Η συγκεκριμένη πλευρική, γραμμική αντιριζική μεμβράνη σχεδιάστηκε και κατασκευάστηκε για τις περιπτώσεις όπου είναι απαραίτητη η προστασία οδοστρωμένων επιφανειών καθώς επίσης και η προστασία αβαθών αγωγών. Αυτή η μεμβράνη είναι κατασκευασμένη από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο και προμηθεύεται σε ρολά πλάτους 600mm και πάχους 1mm με σκοπό την εκτροπή των αναπτυσσόμενων ριζών προς τα κάτω έτσι ώστε να προστατευτεί επαρκώς ένα κλασσικό κράσπεδο πεζοδρομίου από την επιφανειακή ανάπτυξη ριζών.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς της μεμβράνης και όλων των απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη για την τοποθέτηση της, η δαπάνη εκσκαφής, η δαπάνη επαναπλήρωσης του εδάφους καθώς επίσης και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και μικρουλικών που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 24,00
(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ

A.Τ.ΣΤ.8

Δέντρα κατηγορίας Δ7 (Δ1.7)

ΠΡΣ - Δ1.7 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210

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.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ
Αριθμητικώς:120,00

A.Τ.ΣΤ.9

Θάμνοι κατηγορίας Θ5 (Δ2.5.)

ΠΡΣ – Δ2.5 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210

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 αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΤΡΙΑΝΤΑ
Αριθμητικώς 30

A.Τ.ΣΤ.10

Θάμνοι κατηγορίας Θ3 (Δ2.3.)

ΠΡΣ – Δ2.3 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210

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 αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΦΤΑ ΣΑΡΑΝΤΑ
Αριθμητικώς 7,40

A.Τ.ΣΤ.11

Αναρριχώμενα φυτά κατηγορίας A5 (Δ3.5)

ΠΡΣ – Δ3.5 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5220

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 αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΤΡΙΑΝΤΑ
Αριθμητικώς 30

A.Τ.ΣΤ.12

Προμήθεια κηπευτικού χώματος Δ7

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: ΟΚΤΩ ΠΕΝΗΝΤΑ
Αριθμητικώς: 8,50

A.Τ.ΣΤ.13

Προμήθεια οργανικών φυτικών υποστρωμάτων (Δ11)

ΠΡΣ - Δ.11 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

Αριθμητικώς:85,00

A.T.ΣΤ.14

Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός (E.1.2)

ΠΡΣ – Ε.1.2 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5120

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως:ΕΝΑ ΠΕΝΗΝΤΑ
Αριθμητικώς :1,50

A.T.ΣΤ.15

Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,70 x 0,70 x 0,70 m με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος (E4.2)

ΠΡΣ – Ε.4.2 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5110

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.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΔΥΟ ΣΑΡΑΝΤΑ
Αριθμητικώς:2,40

A.T.ΣΤ.16

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt (E9.5)

ΠΡΣ – Ε.9.5 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 ΤΡΙΑΝΤΑ
Αριθμητικώς:1.30

A.Τ.ΣΤ.17

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50 - 22,00 lt (E9.6)

ΠΡΣ – Ε.9.6 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, 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: ΤΡΙΑ
Αριθμητικώς: 3,00

A.Τ.ΣΤ.18

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 23 - 40 lt (E9.7)

ΠΡΣ – Ε.9.7 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
Αριθμητικώς:4,00

A.Τ.ΣΤ.19

Μεταφύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 45 - 150 lt (E10.1)

ΠΡΣ – Ε.10.1 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5210

Προετοιμασία του φυτού (κλάδεμα κλπ), ριζοκοπή, εκρίζωση με χρήση καταλλήλων μηχανημάτων, επένδυση της μπάλας χώματος όγκου 45 - 150 lt με κατάλληλα υλικά,

φόρτωση και μεταφορά στον νέο λάκκο φύτευσης, εκφόρτωση, φύτευση, λίπανση και διαμόρφωση λεκάνης άρδευσης ανάλογης με την κόμη του και μια άρδευση του με κατάκλυση της λεκάνης. Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη μεταφύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
Αριθμητικώς 45,00

A.T.ΣΤ.20

Μεταφύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 151 - 300 lt (E10.2)

ΠΡΣ – Ε.10.2 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5210

Προετοιμασία του φυτού (κλάδεμα κλπ), ριζοκοπή, εκρίζωση με χρήση καταλλήλων μηχανημάτων, επένδυση της μπάλας χώματος όγκου 151 - 300 lt με κατάλληλα υλικά, φόρτωση και μεταφορά στον νέο λάκκο φύτευσης, εκφόρτωση, φύτευση, λίπανση και διαμόρφωση λεκάνης άρδευσης ανάλογης με την κόμη του και μια άρδευση του με κατάκλυση της λεκάνης. Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη μεταφύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ
Αριθμητικώς 140,00

A.T.ΣΤ.21

Υπόγειο Σύστημα στήριξης δένδρων τύπου Arborguy για δένδρα με περίμετρο κορμού έως 20cm με ιμάντες και αγκύρια, τοποθετημένο

ΠΡΣ – Ε 11 Κωδικός αναθεώρησης:NA ΠΡΣ 5230

Προμήθεια, μεταφορά επί του έργου και τοποθέτηση του συστήματος στήριξης δένδρων που θα αποτελείται από ιμάντες που οδηγούνται σε υψηλής αντοχής αγκύρια. Οι ιμάντες θα είναι κατασκευασμένοι από χοντρό ύφασμα και θα φέρουν τεντωτήρα. Οι ιμάντες θα προσδένονται στην περιφέρεια της φυτευτικής μπάλας, ουσιαστικά θα την 'αγκαλιάζουν' και θα καταλήγουν σε τρία αγκύρια τα οποία θα αγκιστρώνονται στο έδαφος μέσω συρματόσχοινων υψηλής αντοχής.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς του συστήματος και όλων των απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη για την τοποθέτηση του, η δαπάνη εκσκαφής, η δαπάνη επαναπλήρωσης του εδάφους, η δαπάνη συναρμολόγησης του συστήματος, η δαπάνη χρήσης ειδικού αεροσυμπιεστή για την αγκύρωση των αγκυρίων καθώς επίσης και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και μικρουλικών που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 72,00

(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ

A.T.ΣΤ.22

Εγκατάσταση προπαρασκευασμένου χλοοτάπητα

ΠΡΣ – Ε 13.2 Κωδικός αναθεώρησης ΠΡΣ 5510

Το αντικείμενο εγκατάστασης προπαρασκευασμένου χλοοτάπητα περιλαμβάνει τα εξής:

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

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

Τιμή ανά στρέμμα (στρ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ

Αριθμητικώς 5.500

A.T.ΣΤ.23

Προμήθεια και εγκατάσταση αλληλοσυνδεόμενων κυψελών δόμησης εδάφους (τύπου Bodpave)

ΠΡΣ – Γ1 Κωδικός αναθεώρησης ΝΑ - ΠΡΣ1140

Προμήθεια και εγκατάσταση αλληλοσυνδεόμενων κυψελών, μαύρου χρώματος οπλισμού εδάφους. Η κάθε κυψέλη πρέπει να είναι ανάλογης κατασκευής ώστε να συνδέεται σταθερά από όλες τις πλευρές με αντίστοιχες κυψέλες ώστε να αποτελούν ένα ενιαίο σώμα. Οι διαστάσεις πρέπει να είναι 500 X 500 X 40 (+- 5%) Η κατασκευή τους θα είναι

από ανακυκλωμένο πολυαιθυλένιο υψηλής αντοχής, μη τοξικό, υψηλής αντοχής σε χημικά και σε πιέσεις και κρούσεις (150 τον/m²). Επίσης απαιτείται να είναι ανθεκτικό στην UV ακτινοβολία. Οι εσωτερικές κυψέλες πρέπει να είναι με πλάτος 50 έως 60 χιλιοστών και πάχος των νεύρων που δεν θα είναι μικρότερο από 2,5 χιλιοστά και μεγαλύτερο από 3,5χιλιοστα Το βάρος του απαιτείται αν είναι 1,2κιλά ανά τεμάχιο (+-5%)

Η κατασκευή του πρέπει να επιτρέπει την διέλευση του νερού και για αυτό ως επιφάνεια κάλυψης του δομικού του υλικού δεν πρέπει να ξεπερνάει το 95% ενώ στην βάση του το 75%. Το υλικό εγκαθίσταται πάνω από βάση οδοποιίας όπου και κατόπιν πληρώνεται με υλικό δομημένου χώματος

Για την διασφάλιση της ποιότητας του προϊόντος ο διαγωνιζόμενος κατά την υποβολής της προσφοράς του επί ποιινή αποκλεισμού, θα πρέπει να υποβάλει τα παρακάτω:

1. Τεχνικό φυλλάδιο υλικού από το οποίο να προκύπτει ότι υπερκαλύπτονται οι απαιτούμενες προδιαγραφές.

2. Επιπλέον για την αξιολόγηση του υπό προμήθεια υλικού μαζί με τον έντυπο φάκελο της προσφοράς του διαγωνιζόμενου, θα πρέπει επί ποιινή αποκλεισμού να κατατεθεί και δείγμα αλληλοσυνδεόμενης κυψέλης (500mmx 500mm).

Δείγματα και τεχνικά φυλλάδια τα οποία δεν ανταποκρίνονται στις τεχνικές προδιαγραφές του διαγωνισμού καθιστούν τις προσφορές ως μη αποδεκτές.

Η επιμέτρηση γίνεται επί τετραγωνικών μέτρων τελικής εγκατάστασης

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 29,00

(Ολογράφως): Είκοσι εννέα ευρώ

A.T.ΣΤ.24

Διηθητικό φύλλο από πολυπροπυλένιο, βάρους 100 gr/m²

ΠΡΣ – Ε16.1 Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ 7912

Διηθητικό φύλλο από πολυπροπυλένιο, υδατοπερατό, ανθεκτικό σε λιπάσματα, οξέα, αλκάλια και οργανικές ενώσεις (π.χ. φυτοφάρμακα, εκκρίσεις ριζών κλπ.) βιολογικά και χημικά ουδέτερο, ανθεκτικό στους μικροοργανισμούς, με πιστοποιητικό διεθνούς οργανισμού πιστοποίησης για την χρήση και τα τεχνικά χαρακτηριστικά του (FLL Root Proof Test, FLL Guidelines, DIN, CE)

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Ο καθαρισμός της επιφανείας εφαρμογής, η συγκέντρωση και η αποκομιδή των πάσης φύσεως αχρήστων υλικών
- Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου, η προσωρινή αποθήκευση και οι πλάγιες μεταφορές των φύλλων και των απαιτούμενων υλικών στερέωσης
- Η τοποθέτηση του διηθητικού φύλλου πάνω από το αποστραγγιστικό σύστημα, με επικάλυψη των άκρων του όπως προδιαγράφεται από προμηθευτή, και η επέκτασή του καθ' ύψος στις παρειές των στηθαίων και τοιχίων κατά 10-15 cm πάνω από την τελική στάθμη του υποστρώματος ανάπτυξης των φυτών (λαμβάνεται υπόψη στην επιμέτρηση).

- Η συγκόλληση στα άκρα με μαστίχη ή χημικώς συμβατή κόλλα.
- Οι επικαλύψεις και τα αποκοπτόμενα τμήματα των φύλλων (ρετάλια).
- Οι δαπάνες του απαιτούμενου προσωπικού και εξοπλισμού.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΔΥΟ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς 2,10

A.T.ΣΤ.25

Άρδευση φυτών με επίγειο ή υπόγειο σύστημα άρδευσης, μη αυτοματοποιημένο (ΣΤ 2.1.4)

ΠΡΣ – ΣΤ2.1.4 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: ΜΗΔΕΝ ΜΗΔΕΝ ΜΗΔΕΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
Αριθμητικώς:0.0055

A.T.ΣΤ.26

Άρδευση φυτών με επίγειο ή υπόγειο σύστημα άρδευσης, αυτοματοποιημένο (ΣΤ 2.1.5)

ΠΡΣ – ΣΤ2.1.5 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: ΜΗΔΕΝ ΜΗΔΕΝ ΜΗΔΕΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
Αριθμητικώς:0.0045

A.T.ΣΤ.27

Καθαρισμός περιβάλλοντος χώρου (ΣΤ8.2)

ΠΡΣ - ΣΤ 8.2 Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5390

Συγκέντρωση όλων των σκουπιδιών (χαρτιά, φύλλα, ξένα αντικείμενα κλπ), απομάκρυνσή τους από τους χώρους του έργου και την 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: ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ
Αριθμητικώς:12,50

A.T.ΣΤ.28

Καθαρισμός περιβάλλοντος χώρου (αφύτευτες επιφάνειες, πλακόστρωτα κλπ), σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους (ΣΤ8.2.1)

ΠΡΣ – ΣΤ 8.2.1 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: ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ
Αριθμητικώς:12,50

A.T.ΣΤ.29

Κόψιμο-Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 0,61 μέχρι 0,90 m

ΠΡΣ – Ζ 2.3 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 φορτηγό αυτοκίνητο προς απόρριψη σε εγκεκριμένη θέση, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-07-01-00.

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΟΓΔΟΝΤΑ
Αριθμητικώς:80,00

A.T.ΣΤ.30

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 6 atm (H1.1.1) (ΔΙΑΤΟΜΗΣ Φ16)

ΠΡΣ - 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) για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος

περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)
ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΜΗΔΕΝ ΤΡΙΑΝΤΑ
Αριθμητικώς:0.30

A.T.ΣΤ.31

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 6 atm (H1.1.4) (ΔΙΑΤΟΜΗΣ Φ32)

ΠΡΣ - H1.1.4 Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΜΗΔΕΝ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
Αριθμητικώς:0.65

A.T.ΣΤ.32

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 6 atm (H1.1.5) (ΔΙΑΤΟΜΗΣ Φ40)

ΠΡΣ – H 1.1.5 Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΜΗΔΕΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
Αριθμητικώς:0,85

A.T.ΣΤ.33

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 6 atm (H1.1.5) (ΔΙΑΤΟΜΗΣ Φ63)

ΠΡΣ – Η 1.1.7 Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΝΑ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
Αριθμητικώς: 1.65

A.T.ΣΤ.34

Σταλακτηφόροι Φ 16 ή Φ 17 mm με αυτορυθμιζόμενους σταλάκτες με απόσταση σταλακτών 33 εκ (H8.2.4.1)

ΠΡΣ – Η-8.2.4.1 Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 8

Σταλακτηφόροι Φ16 ή Φ17 mm από πολυαιθυλένιο (PE), με ενσωματωμένους σταλάκτες, με λαβύρινθο μακράς διαδρομής και θάλαμο αυτορύθμισης με μεμβράνη, με ομοιομορφία παροχής σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9261 για σταλάκτες κατηγορίας Α', για πίεση λειτουργίας από 0,80 έως 3,50 atm. Προμήθεια σωλήνων, εξαρτημάτων σύνδεσης και μικροϋλικών, μεταφορά επί τόπου του έργου, προσέγγιση και πλήρης εγκατάσταση σε τάφρο ή επιφανειακά, σύνδεση, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00. Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΜΗΔΕΝ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
Αριθμητικώς: 0.65

A.T.ΣΤ.35

Τοποθέτηση σταλακτηφόρου αγωγού Φ16 ή Φ 17 mm από PE με επικάλυψη χαλκού και με αυτορυθμιζόμενους σταλάκτες και ριζοαπωθητικό επικάλυψη από Χαλκό.

ΠΡΣ – ΝΑ Η-8.2.1.1 Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 8

Ο σταλακτοφόρος σωλήνας υπόγειας άρδευσης Φ17/30/1,6 ΛΤΡ/ώρα πρέπει να έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Θα είναι κατασκευασμένος από πολυαιθυλένιο, διατομής Φ17, αυτορυθμιζόμενος με παροχή 1,6 lt ανά σταλάκτη και με ισαποχή 30εκ. ανά σταλάκτη, το πάχος τοιχώματος θα είναι 1,2 χιλ. τουλάχιστον και θα είναι χρώματος μωβ (ιώδες) .

Ο σταλάκτης θα είναι αυτορυθμιζόμενος με πίεση λειτουργίας από 0,5-4 ATM. Επίσης για να αποφύγουμε την αντίστροφη ροή του ακάθαρτου νερού από το εξωτερικό στο εσωτερικό τμήμα του σταλάκτη κατά την διακοπή της άρδευσης ο σταλάκτης θα πρέπει να έχει αντισιφωνική διάταξη (AntiSymphon), που θα αποτρέπει την είσοδο του νερού από το έξω στο εσωτερικό τμήμα του. Ο σταλάκτης ,πλέον των άλλων μερών του ,θα έχει χαλκό , από κατασκευής, ώστε να προστατεύεται από την είσοδο των ριζών, χωρίς να χρειάζεται καμία χημική υποστήριξη με ριζοαπωθητικό, από την είσοδο των ριζών στο εσωτερικό του , εφ όρου ζωής. Θα είναι τύπου λαβυρίνθου ώστε να αποφευχθούν μελλοντικές εμφράξεις από τα άλατα. Το μήκος του λαβυρίνθου θα είναι 0,38 χιλ. τουλάχιστον, το βάθος του 0,71χιλ.τουλάχιστον και το πλάτος του 1,22 χιλ ή μεγαλύτερο .

Ο σταλάκτης θα είναι ενσωματωμένος στο εσωτερικό επάνω μέρος μόνο του σωλήνα ώστε να έχει καλύτερη συμπεριφορά στις εξωτερικές πιέσεις (πάτημα κ.λ.π.) . Ο σταλάκτης θα είναι αυτοκαθαριζόμενος ώστε να είναι ανθεκτικός στο βούλωμα από κακή ποιότητα νερού και θα έχει ενσωματωμένο φίλτρο 130 mm² τουλάχιστον. Η αυτορρύθμιση του σταλάκτη θα επιτυγχάνεται μέσω ελαστικής μεμβράνης κατασκευασμένης από E.P.D.M. ώστε να είναι ανθεκτική

στην συχνή χρήση λιπασμάτων. Ο σταλάκτης έχει τη δυνατότητα να κλείνει. Θα είναι κατασκευασμένος από εργοστάσιο κατασκευής με πιστοποιημένο σύστημα διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2015.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια και η εγκατάσταση του, με τα πάσης φύσεως παρελκόμενα και συνδετικά.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΝΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ
Αριθμητικώς:1,19

A.T.ΣΤ.36

Μειωτές πίεσης PN 16 atm (H5.12) (Φ 1 ")

ΠΡΣ – Η-5.12.3

Κωδικός Αναθεώρησης 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)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
Αριθμητικώς:45,00

A.T.ΣΤ.37

Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου (12)
(H.9.2.6.1)

ΠΡΣ – Η-9.2.6.1

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 52

Επαγγελματικός προγραμματιστής άρδευσης, ρεύματος, εξωτερικού χώρου:

- 4 τουλάχιστον ανεξάρτητων προγραμμάτων για κάθε ελεγχόμενη ηλεκτροβάννα (Η/Β)
- με έξοδο εντάσεως τουλάχιστον 0,5 Α ανά στάση
- με δυνατότητα ελέγχου κεντρικής ηλεκτροβάννας
- 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)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ
Αριθμητικώς: 450,00

A.T.ΣΤ.38

Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών (10", δύο-τριών Η/Β) (Η.9.2.13.2)

ΠΡΣ – Η-9.2.13.2

Κωδικός Αναθεώρησης 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)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ
Αριθμητικώς: 25,00

A.T.ΣΤ.39

Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm (Η5.1.3) (Φ 1')

ΠΡΣ – Η-5.1.3

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 8

Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΤΡΙΑ
Αριθμητικώς:3,00

A.T.ΣΤ.40

Μαστοί χαλύβδινοι, γαλβανισμένοι (H4. 9.3) (Φ 1)

ΠΡΣ – Η-4.9.3

Κωδικός Αναθεώρησης 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)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ΕΞΙ
Αριθμητικώς:6,00

A.T.ΣΤ.41

Πάσσαλος στήριξης σωλήνων άρδευσης από χάλυβα οπλισμού (H1.4)

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 4

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως:ΜΗΔΕΝ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ
Αριθμητικώς:0,25

A.T.ΣΤ.42

Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές, ευθείας ροής (H9.1.3.6) (Φ1" - απώλειες < 0,3 m στα 8 m³/h)

ΠΡΣ – Η-1.4

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 4

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)

ΕΥΡΩ Ολογράφως:ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ
Αριθμητικώς:120

A.T.ΣΤ.43

Πηνία ηλεκτροβανών (H9.1.4.1) (24 V AC)

ΠΡΣ – Η-9.1.4.1

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 8

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως:ΔΕΚΑ
Αριθμητικώς:10,00

A.T. : Η.44

Καλώδια τύπου JVV-U (NYY) (H.9.2.15.5) (7 x 1,5)

ΠΡΣ – Η-9.2.15.5

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 47

Καλώδιο τύπου JVV-U (NYY) και μικροϋλικά (κολάρα, κλέμμες κλπ) επί τόπου του έργου, με την εργασία πλήρους τοποθέτησης σε τάφρο ή σωλήνες διέλευσης καλωδίων, διαμόρφωσης, σύνδεσης και ελέγχου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ Ολογράφως:ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ
Αριθμητικώς:3,50

ΑΓΡΙΩΤΟ 24/621202
ΕΛΕΥΘΗΚΕ

ΤΣΟΥΝΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ
ΠΕΣΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΣΕΡΓΙΑΝΟΣ
ΗΛΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ

ΘΕΩΡΗΣΗΚΕ
Αγρίνιο 24/1/2022



ΩΜ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ -
Α. Δημοπούλου, Κ. Σάιτη & Συνεργάτες Ε.Ε.
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΕΣ
ΑΝΑΣΤΑΣΕΩΣ 110 ΠΑΠΑΓΟΥ, ΑΓΡΙΝΙΟ ΤΗΛ: 2622366
Α.Φ.Μ.: 998154372 Δ.Ο.Υ. ΧΩΛΑΡΓΟΥ