

ΔΗΜΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΔΟΠΟΪΑΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΤΜΗΜΑ ΟΔΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	ΕΡΓΟ: ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΑΚΤΗΣ ΚΟΥΜΟΥΝΔΟΥΡΟΥ (Μικρολίμανο)
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Τιμαριθμική 2012 Γ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ:

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ.....	2
ΟΜΑΔΑ Α : ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ.....	9
ΟΜΑΔΑ Β : ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΟΔΟΠΟΪΑΣ.....	18
ΟΜΑΔΑ Γ : ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ.....	42
ΟΜΑΔΑ Δ: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ.....	45
ΟΜΑΔΑ Ε : ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ.....	49
ΟΜΑΔΑ Ζ: ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	54
<i>Ζ1. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ.....</i>	<i>54</i>
<i>.Ζ2. ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ</i>	<i>65</i>
ΟΜΑΔΑ Η: ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ.....	71
<i>Η.1. ΟΜΒΡΙΑ.....</i>	<i>71</i>
<i>Η.2. ΑΡΔΕΥΣΗ (ΠΡΩΤΕΥΟΝΤΟΣ – ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΟΣ ΔΙΚΤΥΟΥ)</i>	<i>81</i>
ΟΜΑΔΑ Θ : ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ	85
<i>Θ.1. ΦΥΤΕΥΣΗ</i>	<i>85</i>
Θ.1.1. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	85
Θ.1.2. ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΧΩΡΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ	86
Θ.1.3. ΦΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ	88
Θ.1.4. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ	91
Θ.1.5. ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	98
Θ.1.6. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ.....	100
<i>Θ.2. ΑΡΔΕΥΣΗ (ΤΡΙΤΕΥΟΝΤΟΣ ΔΙΚΤΥΟΥ).....</i>	<i>105</i>
ΟΜΑΔΑ Ι: ΛΟΙΠΑ.....	110

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

Σύμφωνα με τα παραπάνω, στις 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 μονάδες αυτές, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- 1.1. Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κλπ πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.2. Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτε- ρως 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 λοιπων 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 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. Οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνε- ται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παρά- δοση των υλικών αυτών και την επέκεινα διαχείρησή τους.

- 1.3. Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστι- κές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδο- μάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέ- σεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (ερ- γατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επι- στημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολεί- ται 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 προβλέπε- ται, 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 προ- βλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτήματων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυ- ροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κλπ, 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, τοιχεία 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 κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικρίωματα, σκυροδετήσεις κλπ) 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 κλπ.)

1.9. Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικρίωμάτων, 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 επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [*]).

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

1.11. 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. κλπ.),
- (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 κλπ.),

- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
- (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).
- 1.12. Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
 - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαιτέρως), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.13. Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός οριζοντας 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 επρόσωπο 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 εντοπιζόμενων 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.λ.π.) 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 κλπ) 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.λ.π., με οποιοδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.25. Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.
- 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 κλπ), 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 χωματοουργικές, 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%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, και διακρίνεται σε :

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες :

(1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

(2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

(3) Περιφράξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

(4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

(5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.

(6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.

(7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.

(8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

(9) Για φόρους.

(10) Για εγγυητικές.

(11) Ασφάλισης του Έργου.

(12) Προσυμβατικού σταδίου.

(13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.

(14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεις για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).

(β) Χρονικώς συντηρημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες :

(1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)

(2) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματοργικά, τεχνικά, ασφαλικά) 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 DN χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντιστοιχών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για αντίστοιχο υλικό κατασκευής, κατηγορία αντοχής και μέθοδο προστασίας, θα γίνεται αναγωγή του μήκους του χρησιμοποιούμενου σωλήνα σε μήκος σωλήνα της αμέσως μικρότερης στο παρόν Τιμολόγιο ονομαστικής διαμέτρου, με βάση το λόγο:

$$DN / DM$$

όπου DN: Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

Για πάχος DN 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:

$$DN / 12$$

όπου DN: 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:

$$BN / 240$$

όπου BN: Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

- 1.28. Στις περιπτώσεις κατά τις οποίες στον Προϋπολογισμό εμφανίζεται το ίδιο άρθρο σε δύο ή περισσότερες διαφορετικές ομάδες (π.χ. επιγεμιζόμενο καπάκι φρεατίου στην Ομάδα Υδραυλικών και στην Ομάδα Ηλεκτρομηχανολογικών), θα εφαρμόζεται σε κάθε περίπτωση στην τιμή του άρθρου, η έκπτωση της ομάδας στην οποία η συγκεκριμένη εργασία και κατ' επέκταση ανήκει το άρθρο.

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

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

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

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

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

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

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

Επισημαίνεται ότι, όπου στο παρόν τιμολόγιο αναφέρεται ο όρος ενδεικτικός τύπος, δεν αποτελεί δέσμευση συγκεκριμένου εταιρικού τύπου εξοπλισμού, αλλά αποσκοπεί στη δέσμευση του Αναδόχου ως προς τα τεχνικά χαρακτηριστικά (ποιότητα κατασκευής, προδιαγραφές κλπ) του προτεινόμενου εξοπλισμού.

Ο εξοπλισμός και τα εξαρτήματα, που θα προταθούν, θα πρέπει να είναι κατ'ελάχιστον ισοδύναμα του ενδεικτικού τύπου.

ΟΜΑΔΑ Α : ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

A.T.: A.01

Άρθρο: ΟΙΚ Β\20.30 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2171 100%

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα επί αυτοκινήτου προς μεταφορά πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων, με την σταλία του αυτοκινήτου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) σε όγκο ορύγματος.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,80

(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: A.02

Άρθρο: ΟΙΚ Β\41.01 Λιθοπληρώσεις τάφρων και στραγγιστηρίων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4104 100%

Λιθοπληρώσεις τάφρων, στραγγιστηρίων κλπ, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, με αργούς λίθους λατομείου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-03-02-00 "Φίλτρα στραγγιστηρίων από διαβαθμισμένα αδρανή".

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των αργών λίθων επί τόπου του έργου, οι πλάγιες μεταφορές και η εργασία τοποθέτησης και τακτοποίησης εντός του ορύγματος, με ή χωρίς υποβοήθηση μηχανικών μέσων.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 25,00

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ

A.T.: A.03

Άρθρο: ΟΙΚ Ν\Β20.42.79.01 Καθαρή μεταφορά προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων με αυτοκίνητο

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2180 100%

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

Τιμή ανά κυβοχιλιόμετρο (m3.km) σε όγκο ορύγματος.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,21

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: A.04

Άρθρο: ΟΙΚ Ν\Β22.57.99.01 Καθαίρεση του συνόλου των υφισταμένων "υπερκατασκευών" που εξυπηρετούν τους χώρους εστίασης, αποξηλώσεις εγκαταστάσεων και λοιπών μικροκατα-

σκευών, συμπεριλαμβανομένης της φορτοεκφορτώσεως και μεταφοράς των καθαίρεθέντων υλικών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2227 100%

Καθαίρεση και απομάκρυνση του συνόλου των υφιστάμενων προς καθαίρεση, αποξήλωση και κατεδάφιση "υπερκατασκευών", στο τμήμα της υφιστάμενης παραλίας και γενικότερα της ζώνης των έργων, που εξυπηρετούν κυρίως τους χώρους εστίασης, αποξηλώσεις κάθε είδους εσωτερικών και εξωτερικών εγκαταστάσεων και λοιπών μικροκατασκευών και γενικά κάθε στοιχείου που περιλαμβάνεται στην εντολή καθαίρεσης της επιβλέπουσας υπηρεσίας και εμποδίζει την εφαρμογή της ελεύθερης παραλίας και την υλοποίηση της μελέτης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται καθαίρεσεις - αποξηλώσεις οιονδήποτε στοιχείων κατασκευής (θεμελιώσεως – στατικής - δομικής - αρχιτεκτονικής – ηλεκτρομηχανολογικής/ηλεκτρονικής - υδραυλικής) σε οποιοδήποτε ύψος ή βάθος από την επιφάνεια του εδάφους μετά προσοχής για πιθανή επαναχρησιμοποίηση συγκεκριμένων στοιχείων σύμφωνα με τις υποδείξεις της επιβλέπουσας Υπηρεσίας. Επίσης η τιμή περιλαμβάνει την αναπέταση των προϊόντων καθαίρεσης και αποξήλωσης, τα πάσης φύσεως ικριώματα, ανυψωτικά μέσα, αντιστηρίξεις, χρήση οιονδήποτε μηχανημάτων κλπ. εργασιών που απαιτούνται της συσσώρευσης των προϊόντων σε θέσεις φόρτωσης συμπεριλαμβανομένης της φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των καθαίρεθέντων υλικών στις προβλεπόμενες εκ της νομοθεσίας θέσης ή σε θέσεις υποδείξεως της επιβλέπουσας υπηρεσίας.

Τιμή κατ' αποκοπή για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση του συνόλου των εργασιών που περιγράφονται παραπάνω και όποιας άλλης δαπάνης που δεν αναφέρεται ρητά αλλά είναι τεχνικά απαραίτητη για την ολοκλήρωση των εργασιών.

(1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 250.000,00

(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΕΣ ΠΕΝΗΝΤΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ

A.T.: A.05

Άρθρο: ΟΙΚ ΝΙΒ22.57.99.02 Αποξήλωση άνευ προσοχής υπαρχουσών πινακίδων σήμανσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6102 100%

Πλήρης αποξήλωση πινακίδων σήμανσης οδών οιονδήποτε διαστάσεων από στύλους στήριξης ή πλαίσια στήριξης, η οποία εκτελείται σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης του έργου και στην οποία περιλαμβάνονται οι δαπάνες για τις εξής επιμέρους εργασίες:

1. Μεταφορά των απαιτούμενων συνεργείων και μηχανικού εξοπλισμού στις θέσεις εκτέλεσης της εργασίας.
2. Αποσύνδεση της πινακίδας και των εξαρτημάτων στήριξης αυτής από τους στύλους ή τα πλαίσια στήριξης.
3. Μεταφορά της πινακίδας καθώς και των εξαρτημάτων στήριξης και σύνδεσής της από τον τόπο εκτέλεσης των εργασιών σε τόπο που θα υποδειχθεί από την επίβλεψη, συμπεριλαμβανομένων των φορτοεκφορτώσεων και της προσωρινής αποθήκευσης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πινακίδας σήμανσης οδών.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,50

(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: A.06

Άρθρο: ΟΔΝ ΒΙΑ02 Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 1123.A 100%

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 υπαρχόντος, 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 στομιών σηράγγων και Cut and Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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 ασφαλοταπήτων, στρώσεων οδοστρώσεως σταθεροποιημένων με τσιμέντο, πλακοστρώσεων, δαπέδων από σκυρόδεμα, κρυσταλλοειθρών και στερεών έδρασης και εγκιβωτισμού τους, καθώς και πάσης φύσεως κατασκευών που

βρίσκονται εντός του όγκου των γενικών εκσκαφών, επιμετρώνται και τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και μέχρι τα όρια εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού.

Διευκρινίζεται ότι ουδεμία αποζημίωση καταβάλλεται στον Ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπομένων από τη μελέτη εκσκαφές εκτός εάν έχει δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9,05

(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T. : A.07

Άρθρο: ΟΔΝ ΒΙΑ04.1 Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 1212 100%

Διάνοιξη τάφρου τριγωνικής διατομής, που κατασκευάζεται μεμονωμένα και ανεξάρτητα από τις γενικές εκσκαφές της οδού, ή τραπεζοειδούς διατομής, και για τα τμήματά της πλάτους μικρότερου ή ίσου των 5,00 m, σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, περιλαμβανομένης και της αποξήλωσης ασφαλοταπήτων, στρώσεων οδοστρωσίας, πλακοστρώσεων, καθαίρεσης συρματοκιβωτίων, μανδρότοιχων κλπ, που βρίσκονται εντός του εύρους της τάφρου, μετά της μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-01-01-00.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εκσκαφή με οιαδήποτε μηχανικά μέσα,
- η διαλογή των προϊόντων εκσκαφής, η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά τους με σε οποιαδήποτε απόσταση, είτε για προσωρινή απόθεση είτε για απόρριψη, σε περίπτωση που κριθούν ακατάλληλα ή πλεονάζοντα, συμπεριλαμβανομένης της τυχόν αναπόθεσης ή των ενδιάμεσων φορτοεκφορτώσεων.
- η μόρφωση των πρανών και του πυθμένα της τάφρου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και εντός των ορίων εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων, σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9,90

(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: A.08

Άρθρο: ΟΔΝ ΒΙΑ04.4 Διάνοιξη τάφρου με εργαλεία χειρός σε έδαφος πάσης φύσεως

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2113 100%

Διάνοιξη με εργαλεία χειρός τάφρου τριγωνικής ή τραπεζοειδούς διατομής, μεμονωμένα και ανεξάρτητα από τις γενικές εκσκαφές της οδού, πλάτους έως 3.00 m, σε έδαφος πάσης φύσεως, στους πόδες των επιχωμάτων σε οποιοδήποτε στάθμη από τις προσπελάσεις (στέψη επιχώματος κ.λπ.), με την μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-01-01-00.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εκσκαφή με εργαλεία χειρός,
- η φορτοεκφόρτωση των προϊόντων εκσκαφής και η μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση, είτε για προσωρινή απόθεση είτε για απόρριψη
- η μόρφωση των πρανών της τάφρου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και εντός των ορίων εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 13,25

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.: A.09

Άρθρο: ΟΔΝ Β1Β01 Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2151 100%

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 (γαιοσημιβραχώδες ή βραχώδες, περιλαμβανομένων και των γρανιτικών και κροκαλοπαγών πετρωμάτων), με οποιονδήποτε εξοπλισμό, με ή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην τιμή 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 διάσθρωση σκυροδέματος χωρίς τη χρήση πλευρικών ξυλοτύπων (π.χ. θεμέλια τεχνικών έργων, περιβλήματα αγωγών κλπ)
- Η συμπίκνωση του πυθμένα του ορύγματος
- Η διαμόρφωση των απαιτούμενων δαπέδων εργασίας για την εκσκαφή ή αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφών
- Η διαλογή, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση
- Η απόθεση παρά το σκάμμα, εκτός του σώματος της οδού, των καταλλήλων από τα προϊόντα εκσκαφής για την επανεπίχωση του απομένοντος όγκου του σκάμματος μετά την κατασκευή του τεχνικού έργου, οχετού ή αγωγού
- Η επανόρθωση τυχόν ζημιών σε γειτονικές κατασκευές ή οδοστρώματα λόγω καταπτώσεων των παρειών του ορύγματος
- Η αποξήλωση οδοστρώματος, κρασπεδορείθρων, πλακοστρώσεων και αόπλων τσιμεντοστρώσεων στην θέση του ορύγματος
- Οι απαιτούμενες γεφυρώσεις του ορύγματος για την διέλευση πεζών και οχημάτων και την εξυπηρέτηση των παρόδων ιδιοκτησιών (λαμαρίνες κατάλληλου πάχους ή άλλες διατάξεις γεφύρωσης)
- Η επανεπίχωση του απομένοντος όγκου σκάμματος με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών.

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,10

(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: A.10

Άρθρο: ΟΔΝ Β1Β04.1 Επιχώματα (από κοκκώδη υλικά) κάτω από τα πεζοδρόμια

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 3121B 100%

Κατασκευή επιχώματος από διαβαθμισμένο θραυστό υλικό λατομείου στις θέσεις διαμόρφωσης πεζοδρομίων, μεταξύ της επιφάνειας της "στρώσης έδρασης οδοστρώματος" και της στάθμης έδρασης των τσιμεντοπλακών ή άλλης τελικής στρώσης πεζοδρομίων, με βαθμό συμπίκνωσης τουλάχιστον 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2). Εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-07-01-00 "Κατασκευή επιχωμάτων".

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 15,40

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: A.11

Άρθρο : ΥΔΡ Β14.01.01 Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κλπ)

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6082.1 100%

Καθαιρέσεις τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα (χωρίς πρόκληση ζημιών στο απομένον τμήμα), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα", με την φόρτωση και μεταφορά των προϊόντων καθαιρέσεων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Συμπεριλαμβάνονται οι πάσης φύσεως απαιτούμενες προσωρινές αντιστηρίξεις-υποστηλώσεις, ο τεμαχισμός των αποκοπτομένων στοιχείων, ο έλεγχος και αντιμετώπιση της παραγόμενης κατά την εκτέλεση των εργασιών σκόνης και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου εκτέλεσης των εργασιών από τα προϊόντα της καθαίρεσης.

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m3) πλήρως αποκοπτομένων στοιχείων.

Συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κλπ)

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 48,40

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: A.12

Άρθρο: ΥΔΡ Β4.01.02 Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με ιδιαίτερες απαιτήσεις ακριβείας, με χρήση ειδικού εξοπλισμού αδιατάρακτης κοπής σκυροδέματος (συρματοκοπή, δισκοκοπή, κοπή με θερμική λόγχη, υδατοκοπή)

Κωδικός αναθέωσης: ΥΔΡ 6082.1 100%

Καθαιρέσεις τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα (χωρίς πρόκληση ζημιών στο απομένον τμήμα), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα", με την φόρτωση και μεταφορά των προϊόντων καθαιρέσεων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Συμπεριλαμβάνονται οι πάσης φύσεως απαιτούμενες προσωρινές αντιστηρίξεις-υποστηλώσεις, ο τεμαχισμός των αποκοπτομένων στοιχείων, ο έλεγχος και αντιμετώπιση της παραγόμενης κατά την εκτέλεση των εργασιών σκόνης και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου εκτέλεσης των εργασιών από τα προϊόντα της καθαίρεσης.

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m3) πλήρως αποκοπτομένων στοιχείων.

Με ιδιαίτερες απαιτήσεις ακριβείας, με χρήση ειδικού εξοπλισμού αδιατάρακτης κοπής σκυροδέματος (συρματοκοπή, δισκοκοπή, κοπή με θερμική λόγχη, υδατοκοπή)

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 80,00

(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ

A.T.: A.13

Άρθρο: ΥΔΡ Β4.04 Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων.

Κωδικός αναθέωσης: ΥΔΡ 6807 100%

Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων και της υπόβασής τους, με χρήση αεροσφυρών, με την φόρτωση επί αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

Η εργασία θα εκτελείται με ιδιαίτερη επιμέλεια προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί το ποσοστό θραυομένων πλακών κατά την αποξήλωση.

Οι ακέραιες πλάκες θα συγκεντρώνονται και θα στοιβάζονται παραπλεύρως του ορύγματος προκειμένου να επαναχρησιμοποιηθούν κατά την αποκατάσταση της πλακόστρωσης.

Ο προσδιορισμός της τιμής του αστερίσκου θα γίνεται με βάση την συμβατική παραδοχή ότι ανά τετραγωνικό μέτρο αποξήλωσης πλακόστρωσης προκύπτουν 0,10 m³ προϊόντων προς μεταφορά για οριστική απόθεση, ως εξής:

$$= 0,10 \text{ m}^3 \times S \times E/\text{m}^3.\text{km} \text{ (βλπ. Γενικούς Όρους του Τιμολογίου)}$$

όπου S η μέση απόσταση μέχρι τον χώρο απόθεσης, σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους ή την σχετική έγκριση της αρμόδιας αρχής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,84

(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: A.14

Άρθρο: ΥΔΡ Β14.05 Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μή

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6808 100%

Αποξήλωση κρασπέδων πεζοδρομίων με χρήση αεροσφυρών, με την φόρτωση επί αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

Η εργασία θα εκτελείται με ιδιαίτερη επιμέλεια προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί το ποσοστό θραυομένων κρασπέδων κατά την αποξήλωση.

Τα ακέραια κράσπεδα θα συγκεντρώνονται και θα στοιβάζονται παραπλεύρως του ορύγματος προκειμένου να επαναχρησιμοποιηθούν κατά την αποκατάσταση του πεζοδρομίου.

Ο προσδιορισμός της τιμής του αστερίσκου θα γίνεται με βάση την συμβατική παραδοχή ότι ανά τρέχον μέτρο αποξήλωσης κρασπέδων προκύπτουν 0,075 m³ προϊόντων προς μεταφορά για οριστική απόθεση, ως εξής:

$$= 0,075 \text{ m}^3 \times S \times E/\text{m}^3.\text{km} \text{ (βλπ. Γενικούς Όρους του Τιμολογίου)}$$

όπου S η μέση απόσταση μέχρι τον χώρο απόθεσης, σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους ή την σχετική έγκριση της αρμόδιας αρχής.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,83

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: A.15

Άρθρο: ΥΔΡ Β14.13 Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6082.1 100%

Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και στάθμη από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συμπεριλαμβανομένων των κάθε είδους απαιτούμενων ικριωμάτων και αντιστηρίξεων για την εξασφάλιση παρακειμένων κατασκευών, με την φόρτωση των προϊόντων καθαίρεσης και την μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου καθαιρουμένης κατασκευής, με βάση αναλυτική επιμέτρηση.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 28,40

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

ΟΜΑΔΑ Β : ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΟΔΟΠΟΪΑΣ

A.T.: B.01

Άρθρο: ΟΙΚ Β\38.13 **Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3841 100%

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

Συμπεριλαμβάνεται η επάλειψη των ξυλότυπων με κατάλληλο αντικολλητικό υλικό, η τοποθέτηση πλαστικών παρεμβλημάτων στα δεσίματα του ξυλότυπου και η υδατο-στεγής σφράγιση των αρμών του ξυλότυπου.

Το παρόν άρθρο αποκλείει την ταυτόχρομη εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 38.10 "Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλότυπων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 18,00

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ

A.T.: B.02

Άρθρο: ΟΙΚ Β\38.18 **Διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών σε επιφάνειες από σκυρόδεμα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3816 100%

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,50

(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: B.03**Άρθρο: ΟΙΚ Β\79.15.04 Γεωυφάσματα μή υφαντά, βάρους 285 gr/m2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7914 100%

Στρώσεις γεωυφάσματος διαχωρισμού ή προστασίας, μη υφαντού, σε οποιοσδήποτε θέσεις της κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη.

Γεωύφασμα μη υφαντό βάρους 285 gr/m2.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) καλυπτομένης επιφανείας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,50**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T.: B.04****Άρθρο: ΟΙΚ Β\79.32 Απομόνωση στοιχείων κατασκευής με διογκωμένη πολυστερίνη, χωρίς στερέωση των πλακών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7932.1 100%

Απομόνωση στοιχείων κατασκευής με πλάκες διογκωμένης πολυστερίνης οποιοσδήποτε πάχους, χωρίς στερέωσή τους. Υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων".

Τιμή ανά τετραγωνικό κυβικό μέτρο (m3).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 30,00**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ****A.T.: B.05****Άρθρο: ΟΙΚ Ν\Β43.22.99.01 Κατασκευή λιθοδομής μιας ορατής όψης από επιλεγμένους φυσικούς λίθους και η διαμόρφωση όψεων κατά την δόμηση των τοίχων ώστε να επιτευχθεί η μέγιστη δυνατή αισθητική ομοιογένεια με τα υφιστάμενα τοιχεία.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4312 100%

Κατασκευή λιθοδομής μιας ορατής όψης από επιλεγμένους φυσικούς λίθους και η διαμόρφωση όψεων κατά την δόμηση των τοίχων ώστε να επιτευχθεί η μέγιστη δυνατή αισθητική ομοιογένεια με τα υφιστάμενα τοιχεία. Στην τιμή περιλαμβάνεται η διαλογή των λίθων που τοποθετούνται στην ορατή επιφάνεια ώστε να έχουν κατά το δυνατόν ισομεγέθεις διαστάσεις, η κατεργασία των προσώπων και των επιφανειών εδράσεως με χονδροποελέκημα, η προσαρμογή τους ώστε το πλάτος των αρμών να μην υπερβαίνει τα 2 1/2 cm με χρήση σφηνών (τσιβίκια), η απόξεση του κονιάματος των αρμών σε βάθος 2 - 4 cm και ο καθαρισμός της επιφάνειας από τα κονιάματα με λινάτσα, ψήκτρα ή άλλο κατάλληλο εργαλείο. κατά τα λοιπά ως τα άρθρα ΝΑΟΙΚ Β\43.22&ΝΑΟΙΚ Β\45.03

(1 m3)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 137,00**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ**

A.T.: B.06**Άρθρο: ΟΙΚ ΝΙΒ53.30.81.04 Ξύλινο δάπεδο από σανίδες DECK πάχους 3,00 cm και πλάτους 2,40 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5326 100%

Ξύλινο δάπεδο από σανίδες DECK πάχους 3,00 cm και πλάτους 2,40 m πλήρως ανθυγρές και αντιολισθηρές, με λεπτή γράμμωση, οι οποίες θα αφήνουν μεταξύ τους κενά (αρμούς) περίπου 1,0 cm. Οι σανίδες θα εδράζονται σε απόσταση περίπου 1,0 cm από το έδαφος με ανοξειδωτες φρεζάτες βίδες. Σε όλα τα σημεία έδρασης των σανίδων αλλά και στα μεταξύ τους κενά (αρμούς) θα γίνει πλήρωση με ελαστομερές γεμιστικό-συγκολλητικό υδατοστεγές υλικό.

Δηλαδή υλικά, μικροϋλικά και εργασία για πλήρη κατασκευή και τοποθέτησης σύμφωνα με το σχέδιο Α.016 της μελέτης και την τεχνική περιγραφή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 98,00**(Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ****A.T.: B.07****Άρθρο: ΟΙΚ ΝΙΒ73.91.79.05 Χυτό βιομηχανικό δάπεδο πάχους 20 cm από έγχρωμο σκυρόδεμα ελάχιστης κατηγορίας αντοχής C 25/30 βιομηχανικά παραγόμενου (αποκλειόμενης της παραγωγής επί τόπου του έργου), με θραυστά αδρανή (μέγιστου κόκκου 16 mm)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1 100%

Χυτό βιομηχανικό δάπεδο πάχους 20 cm από έγχρωμο σκυρόδεμα ελάχιστης κατηγορίας αντοχής C25/30 βιομηχανικά παραγόμενου (αποκλειόμενης της παραγωγής επί τόπου του έργου), με θραυστά αδρανή (μέγιστου κόκκου 16 mm), με υποχρέωση κατασκευής δείγματος προς έγκριση, επιφάνειας τουλάχιστον 1,50 m², σε θέση που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία. Το δείγμα θα παραμείνει μέχρι το πέρας του έργου, ως οδηγός αναφοράς και όλες οι σχετικές εργασίες θα συγκρίνονται με αυτό.

Περιλαμβάνονται:

- α) Επιμελής διαβροχή της υπόβασης, από συμπυκνωμένα και εγκιβωτισμένα αδρανή υλικά (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-03-00), μέχρι κορεσμού χωρίς τη δημιουργία λιμνών.
- β) Παραγωγή, μεταφορά (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-01-00:2009), άντληση και διάστρωση (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-02-00:2009) έγχρωμου σκυροδέματος ελάχιστης κατηγορίας C25/30. Στις θέσεις επαφής με άλλα υλικά (τοιχεία, φρεάτια, κράσπεδα, κ.λπ.) καθώς και στα σημεία διακοπής εργασίας, δημιουργείται αρμός απομόνωσης πάχους 0,5 εκ.
- γ) Λείανση, δόννηση και επιπέδωση της επιφάνειας με χειροκίνητα μέσα (δονητικός πήχης, μύστρες κ.α.). Χρήση ειδικού αναστολέα εξάτμισης (evaporation retarder) για την επίτευξη καλύτερου φινιρίσματος και την αποφυγή χρήσης νερού.
- δ) Περαιτέρω επεξεργασία της επιφάνειας με ειδικές σκούπες / μύστρες / στάμπες /μηχανοκίνητα μέσα (ελικόπτερα), για την επίτευξη της επιθυμητής επιφανειακής υφής.
- ε) Ψεκασμός της επιφάνειας με ειδικό αντιεξατμιστικό υλικό για την συντήρηση του δαπέδου (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-03-00:2009).
- ζ) Διαμόρφωση αρμών κατά την σκυροδέτηση, πλάτους 1cm (x 2cm βάθος), σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.
- η) Επάλειψη με σφραγιστικό πολυμερές υλικό γυαλιστερό ή ματ, τουλάχιστον επτά (7) μέρες μετά τη διάστρωση και εφόσον το δάπεδο είναι στεγνό.

Ο χρωματισμός εφαρμόζεται σε όλη τη μάζα του σκυροδέματος. Παράλληλα, συμπεριλαμβάνονται η πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, διαμόρφωσης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, μεταφορές, φορτοεκφορτώσεις και ανυψώσεις μετά των απαιτήτων μηχανημάτων, σε οποιοδήποτε σημείο εντός του εργοταξίου σύμφωνα με τη μελέτη, τις τεχνικές προδιαγραφές και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²), τελικής επιφάνειας πλήρως κατασκευασμένου χυτού βιομηχανικού δαπέδου.

(1 m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 61,00

(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ

A.T.: B.08

Άρθρο: ΟΙΚ ΝΙΒ73.91.79.06 **Ζώνη όδευσης AMEA, από έγχρωμο σκυρόδεμα πάχους 20 cm με διαμόρφωση χάραξης όδευσης τυφλών, ελάχιστης κατηγορίας αντοχής C 25/30 βιομηχανικά παραγόμενου (αποκλειόμενης της παραγωγής επί τόπου του έργου), με θραυστά αδρανή (μέγιστου κόκκου 16 mm)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1 100%

Ζώνη όδευσης AMEA, από έγχρωμο σκυρόδεμα πάχους 20 cm με διαμόρφωση χάραξης όδευσης τυφλών, ελάχιστης κατηγορίας αντοχής C25/30 βιομηχανικά παραγόμενου (αποκλειόμενης της παραγωγής επί τόπου του έργου), με θραυστά αδρανή (μέγιστου κόκκου 16 mm), με υποχρέωση κατασκευής δείγματος προς έγκριση, επιφάνειας τουλάχιστον 1,50 m², σε θέση που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία. Το δείγμα θα παραμείνει μέχρι το πέρας του έργου, ως οδηγός αναφοράς και όλες οι σχετικές εργασίες θα συγκρίνονται με αυτό.

Περιλαμβάνονται:

- α) Επιμελής διαβροχή της υπόβασης, από συμπυκνωμένα και εγκιβωτισμένα αδρανή υλικά (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-03-00), μέχρι κορεσμού χωρίς τη δημιουργία λιμνών.
- β) Παραγωγή, μεταφορά (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-01-00:2009), άντληση και διάστρωση (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-02-00:2009) έγχρωμου σκυροδέματος ελάχιστης κατηγορίας C25/30. Στις θέσεις επαφής με άλλα υλικά (τοιχεία, φρεάτια, κράσπεδα, κ.λπ.) καθώς και στα σημεία διακοπής εργασίας, δημιουργείται αρμός απομόνωσης πάχους 0,5 εκ.
- γ) Λείανση, δόννηση και επιπέδωση της επιφάνειας με χειροκίνητα μέσα (δονητικός πήχης, μύστρες κ.α.). Χρήση ειδικού αναστολέα εξάτμισης (evaporation retarder) για την επίτευξη καλύτερου φινιρίσματος και την αποφυγή χρήσης νερού.
- δ) Περαιτέρω επεξεργασία της επιφάνειας με ειδικές σκούπες / μύστρες / στάμπες /μηχανοκίνητα μέσα (ελικόπτερα), για την επίτευξη της επιθυμητής επιφανειακής υφής.
- ε) Ψεκασμός της επιφάνειας με ειδικό αντιεξατμιστικό υλικό για την συντήρηση του δαπέδου (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-03-00:2009).
- ζ) Διαμόρφωση αρμών κατά την σκυροδέτηση, πλάτους 1cm (x 2cm βάθος), σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.
- η) Επάλειψη με σφραγιστικό πολυμερές υλικό γυαλιστερό ή ματ, τουλάχιστον επτά (7) μέρες μετά τη διάστρωση και εφόσον το δάπεδο είναι στεγνό.

Ο χρωματισμός εφαρμόζεται σε όλη τη μάζα του σκυροδέματος. Παράλληλα, συμπεριλαμβάνονται η πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, διαμόρφωσης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, μεταφορές, φορτοεκφορτώσεις και ανυψώσεις μετά των απαιτήτων μηχανημάτων, σε οποιοδήποτε σημείο εντός του εργοταξίου σύμφωνα με τη μελέτη, τις τεχνικές προδιαγραφές και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²), τελικής επιφάνειας πλήρως κατασκευασμένου χυτού βιομηχανικού δαπέδου.

(1 m2)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 64,00

(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ

A.T.: B.09

Άρθρο: ΟΙΚ ΝΙΒ73.91.79.07 Διαμόρφωση ράμπας πρόσβασης ΑΜΕΑ, από έγχρωμο σκυρόδεμα μέσου πάχους 20 cm με διαμόρφωση χάραξης όδευσης τυφλών, ελάχιστης κατηγορίας αντοχής C25/30 βιομηχανικά παραγόμενου (αποκλειόμενης της παραγωγής επί τόπου του έργου), με θραυστά αδρανή (μέγιστου κόκκου 16 mm)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1 100%

Διαμόρφωση ράμπας πρόσβασης ΑΜΕΑ, από έγχρωμο σκυρόδεμα μέσου πάχους 20 cm με διαμόρφωση χάραξης όδευσης τυφλών, ελάχιστης κατηγορίας αντοχής C25/30 βιομηχανικά παραγόμενου (αποκλειόμενης της παραγωγής επί τόπου του έργου), με θραυστά αδρανή (μέγιστου κόκκου 16 mm), με υποχρέωση κατασκευής δείγματος προς έγκριση, επιφάνειας τουλάχιστον 1,50 m2, σε θέση που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία. Το δείγμα θα παραμείνει μέχρι το πέρας του έργου, ως οδηγός αναφοράς και όλες οι σχετικές εργασίες θα συγκρίνονται με αυτό.

Περιλαμβάνονται:

- α) Επιμελής διαβροχή της υπόβασης, από συμπακνωμένα και εγκιβωτισμένα αδρανή υλικά (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-03-00), μέχρι κορεσμού χωρίς τη δημιουργία λιμνών.
- β) Παραγωγή, μεταφορά (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-01-00:2009), άντληση και διάστρωση (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-02-00:2009) έγχρωμου σκυροδέματος ελάχιστης κατηγορίας C25/30. Στις θέσεις επαφής με άλλα υλικά (τοιχεία, φρεάτια, κράσπεδα, κ.λπ.) καθώς και στα σημεία διακοπής εργασίας, δημιουργείται αρμός απομόνωσης πάχους 0,5 εκ.
- γ) Λείανση, δόνηση, επιπέδωση, διαμόρφωση και στάθμιση της επιφάνειας με χειροκίνητα μέσα (δονητικός πήχης, μύστρες κ.α.). Χρήση ειδικού αναστολέα εξάτμισης (evaporation retarder) για την επίτευξη καλύτερου φινιρίσματος και την αποφυγή χρήσης νερού.
- δ) Περαιτέρω επεξεργασία της επιφάνειας με ειδικές σκούπες / μύστρες / στάμπες / μηχανοκίνητα μέσα (ελικόπτερα), για την επίτευξη της επιθυμητής επιφανειακής υφής.
- ε) Ψεκασμός της επιφάνειας με ειδικό αντιεξατμιστικό υλικό για την συντήρηση του δαπέδου (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-03-00:2009).
- ζ) Διαμόρφωση αρμών κατά την σκυροδέτηση, πλάτους 1cm (x 2cm βάθος), σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.
- η) Επάλειψη με σφραγιστικό πολυμερές υλικό γυαλιστερό ή ματ, τουλάχιστον επτά (7) μέρες μετά τη διάστρωση και εφόσον το δάπεδο είναι στεγνό.

Ο χρωματισμός εφαρμόζεται σε όλη τη μάζα του σκυροδέματος. Παράλληλα, συμπεριλαμβάνονται η πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, διαμόρφωσης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, μεταφορές, φορτοεκφορτώσεις και ανυψώσεις μετά των απαραίτητων μηχανημάτων, σε οποιοδήποτε σημείο εντός του εργοταξίου σύμφωνα με τη μελέτη, τις τεχνικές προδιαγραφές και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2), τελικής επιφάνειας πλήρως κατασκευασμένου χυτού βιομηχανικού δαπέδου.

(1 m2)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 65,00

(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

A.T.: B.10**Άρθρο: ΟΙΚ ΝΙΒ73.91.79.08**

Χυτό βιομηχανικό δάπεδο με σαγρέ υφή πάχους 20 cm από έγχρωμο σκυρόδεμα ελάχιστης κατηγορίας αντοχής C25/30 βιομηχανικά παραγόμενου (αποκλειόμενης της παραγωγής επί τόπου του έργου), με θραυστά αδρανή (μέγιστου κόκκου 16 mm)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1 100%

Χυτό βιομηχανικό δάπεδο με σαγρέ υφή πάχους 20 cm από έγχρωμο σκυρόδεμα ελάχιστης κατηγορίας αντοχής C 25/30 βιομηχανικά παραγόμενου (αποκλειόμενης της παραγωγής επί τόπου του έργου), με θραυστά αδρανή (μέγιστου κόκκου 16 mm), με υποχρέωση κατασκευής δείγματος προς έγκριση, επιφάνειας τουλάχιστον 1,50 m², σε θέση που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία. Το δείγμα θα παραμείνει μέχρι το πέρας του έργου, ως οδηγός αναφοράς και όλες οι σχετικές εργασίες θα συγκρίνονται με αυτό.

Περιλαμβάνονται:

- α) Επιμελής διαβροχή της υπόβασης, από συμπυκνωμένα και εγκιβωτισμένα αδρανή υλικά (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-03-00), μέχρι κορεσμού χωρίς τη δημιουργία λιμνών.
- β) Παραγωγή, μεταφορά (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-01-00:2009), άντληση και διάστρωση (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-02-00:2009) έγχρωμου σκυροδέματος ελάχιστης κατηγορίας C25/30. Στις θέσεις επαφής με άλλα υλικά (τοιχεία, φρεάτια, κράσπεδα, κ.λπ.) καθώς και στα σημεία διακοπής εργασίας, δημιουργείται αρμός απομόνωσης πάχους 0,5 εκ.
- γ) Λείανση, δόννηση και επιπέδωση της επιφάνειας με χειροκίνητα μέσα (δονητικός πήχης, μύστρες κ.α.). Χρήση ειδικού αναστολέα εξάτμισης (evaporation retarder) για την επίτευξη καλύτερου φινιρίσματος και την αποφυγή χρήσης νερού.
- δ) Περαιτέρω επεξεργασία της επιφάνειας με ειδικές σκούπες / μύστρες / στάμπες / μηχανοκίνητα μέσα (ελικόπτερα), για την επίτευξη της επιθυμητής επιφανειακής υφής.
- ε) Ψεκασμός της επιφάνειας με ειδικό αντιεξατμιστικό υλικό για την συντήρηση του δαπέδου (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-03-00:2009).
- ζ) Διαμόρφωση αρμών κατά την σκυροδέτηση, πλάτους 1cm (x 2cm βάθος), σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.
- η) Επάλειψη με σφραγιστικό πολυμερές υλικό γυαλιστερό ή ματ, τουλάχιστον επτά (7) μέρες μετά τη διάστρωση και εφόσον το δάπεδο είναι στεγνό.

Ο χρωματισμός εφαρμόζεται σε όλη τη μάζα του σκυροδέματος. Παράλληλα, συμπεριλαμβάνονται η πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, διαμόρφωσης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, μεταφορές, φορτοεκφορτώσεις και ανυψώσεις μετά των απαραίτητων μηχανημάτων, σε οποιοδήποτε σημείο εντός του εργοταξίου σύμφωνα με τη μελέτη, τις τεχνικές προδιαγραφές και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²), τελικής επιφάνειας πλήρως κατασκευασμένου χυτού βιομηχανικού δαπέδου.(1 m²)**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 63,00****(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ****A.T.: B.11****Άρθρο: ΟΙΚ ΝΙΒ73.94.79.05**

Διαμόρφωση χτενιστής επιφανείας (λεπτές ραβδώσεις), δαπέδων και λοιπών στοιχείων από σκυρόδεμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7176 100%

Διαμόρφωση χτενιστής επιφανείας (λεπτές ραβδώσεις), δαπέδων και λοιπών στοιχείων από σκυρόδεμα, με χρήση σκούπας, κατόπιν προσθήκης γαλακτώματος τσιμέντου (αριάνι) και επίτασης με τσιμέντο. Το αριάνι διαχύνεται αμέσως μετά την πήξη του σκυροδέματος και διαστρώνεται με σκούπα, στην συνέχεια δε γίνεται η επίταση τσιμέντου και η κατεργασία της επιφάνειας με ειδική σκούπα σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης. Η τελική επιφάνεια πρέπει να είναι τελείως επίπεδη (αλφαδιασμένη).

Δηλαδή υλικά μικροϋλικά και εργασία πλήρους μόρφωσης των επιφανειών.

(1 m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 7,08

(Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

A.T.: B.12

Άρθρο: ΟΙΚ ΝΙΒ73.95.99.04 Διαμόρφωση ράμπας με οπλισμένο σκυρόδεμα C 20/25

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1 100%

Διαμόρφωση ράμπας με οπλισμένο σκυρόδεμα C 20/25 και σκληρυντικό υλικό, χρώματος της εκλογής της Επιβλέψεως που περιλαμβάνει: Διάστρωση σκυροδέματος σε στρώση πάχους 10 cm οπλισμένο με δομικό πλέγμα, διαμόρφωση και στάθμιση με δονητικό πήχyu της επιφάνειας του σκυροδέματος αμέσως μετά τη διάστρωσή του, διάστρωση του σκληρυντικού υλικού σε δύο δόσεις, επεξεργασία της προκύπτουσας επιφάνειας (σκούπισμα) και αγωγή της επιφάνειας με εφαρμογή (με ψεκασμό) αντιεξατμιστικής μεμβράνης.

Δηλαδή υλικά εν γένει επί τόπου, δαπάνη μηχανημάτων και εργασία πλήρους κατασκευής από ειδικευμένα συνεργεία και σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υλικών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 45,00

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

A.T.: B.13

Άρθρο: ΟΙΚ ΝΙΒ73.95.99.05 Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 8 cm και κατηγορίας C20/25

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1 100%

Κατασκευή εγχρώμου βαρέως τύπου βιομηχανικού δαπέδου, μετά της απαιτούμενης υποβάσεως από οπλισμένο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 8 cm ή ινοπλισμένη κονία (με ίνες προλυπροπυλενίου), και του αντίστοιχου περιθωρίου, με σμύριδα ή χαλαζιακή άμμο, σύμφωνα με την μελέτη.

Περιλαμβάνονται:

α) Διάστρωση σκυροδέματος κατηγορίας C20/25, οπλισμένου με δομικό πλέγμα κατηγορίας B500C, ελαχίστου πάχους 8 έως 10 cm στα σημεία απορροής και 10 έως 12 cm στις κορυφές και εφαρμογή στις περιμετρικά των υπαρχόντων φρεατίων εποξειδικού υλικού συγκόλλησης του νέου σκυροδέματος με το παλαιό.

β) Εξομάλυνση της επιφάνειας του σκυροδέματος με πήχη (δονητικό ή κοινό).

γ) Συμπύκνωση του σκυροδέματος και λείανση της επιφανείας του με χρήση στροφείου (ελικόπτερο), συγχρόνως με την επίταση με μίγμα αποτελούμενο σε ποσοστό 60% περίπου από χαλαζιακή άμμο και 40% από τσιμέντο, πλαστικοποιητές και χρωστικές ουσίες, σύμφωνα με την μελέτη.

δ) Πρόσθετη επεξεργασία επιφανειακής σκλήρυνσης πάχους 3 mm, με την χρήση μίγματος λεπτοκόκκων αδρανών από χαλαζιακά πετρώματα (quartz) και προσμίκτων.

ε) Διαμόρφωση αρμών με κοπή εκ των υστέρων με αρμοκόφτη, πλάτους 3 - 4 mm, και σε βάθος 15 mm περίπου, σε κάνναβο 5 έως 6 m και πλήρωση αυτών με ελαστομερές υλικό.

στ) Συντήρηση της τελικής επιφάνειας επί επτά ημέρες τουλάχιστον, με κάλυψη αυτής με νάυλον.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, διαμόρφωσης, συντήρησης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως επεξεργασμένου δαπέδου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 30,00

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ

A.T.: B.14

Άρθρο : ΟΙΚ Ν\B74.30.99.05 **Ειδικές πλάκες γρανίτη (κίνησης αλλαγής διεύθυνσης - κινδύνου) όδευσης τυφλών, διαστάσεων 40X60X3 εκ., ειδικές ραβδώσεις ή φολιδωτές**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7461 100%

Ειδικές πλάκες γρανίτου (κίνησης αλλαγής διεύθυνσης - κινδύνου) όδευσης τυφλών, διαστάσεων 40X60X3 εκ., με ειδικές ραβδώσεις ή φολιδωτές, μεθ' αρμών μεγίστου πλάτους 5 mm τοποθετούμενων επί υποστρώματος πάχους 2 cm, εκ τσιμεντοασβεστοκονιάματος των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m³ ασβέστου, μετά του καθαρισμού των αρμών και πλήρους αρμολογήματος διά τσιμεντοκονιάματος των 600 kg τσιμέντου λευκού και άμμου μαρμάρου.

Δηλαδή υλικά γενικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.

(1 m)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 28,96

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

A.T.: B.15

Άρθρο: ΟΙΚ Ν\B74.30.99.06 **Πλήρης κατασκευή ειδικών αποτμίσεων πεζοδρομίων (ράμπα αναπήρων) με ειδικές πλάκες γρανίτου με ειδικές ραβδώσεις ή φολιδωτές**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7461 100%

Πλήρης κατασκευή ειδικών αποτμίσεων πεζοδρομίων (ράμπα αναπήρων), κατασκευαζόμενη όπως ακριβώς φαίνεται στις κατασκευαστικές λεπτομέρειες, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά (ειδικές πλάκες γρανίτου με ειδικές ραβδώσεις ή φολιδωτές, διαμόρφωση μαρμάρινου κρασπέδου, τσιμεντοκονία κλπ.) και εργασία πλήρους κατασκευής.

(1 m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 87,50

(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: B.16

Άρθρο: ΟΙΚ ΝΙΒ74.31.99.06 **Επιστρώσεις δαπέδων από ισομεγέθεις πλάκες γρανίτη, πάχους 2 cm και σε αναλογία έως 5 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο (διαστάσεων 40x60 cm) καμμένου γρανίτη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7461 100%

Επιστρώσεις δαπέδων από ισομεγέθεις πλάκες γρανίτη, πάχους 2 cm και σε αναλογία έως 5 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο (διαστάσεων 40x60 cm) καμμένου γρανίτη.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών γρανίτη επί τόπου, τα υλικά τσιμεντοκονιαμάτων ή γενικά κονιαμάτων, στρώσεως και καθαρισμού και η εργασία στρώσης αρμολογήματος και καθαρισμού.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 57,30

(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: B.17

Άρθρο: ΟΙΚ ΝΙΒ75.02.79.22 **Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων εκ μαρμάρου προελεύσεως Καβάλας αμμοβολισμένου πάχους 3cm και πλάτους 11 έως 30 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7508 100%

Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων εκ μαρμάρου προελεύσεως Καβάλας αμμοβολισμένου πάχους 3cm και πλάτους 11 έως 30 cm. Υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 80,50

(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: B.18

Άρθρο: ΟΙΚ ΝΙΒ75.52.81.02 **Κράσπεδα από μάρμαρο προελεύσεως Καβάλας διαστάσεων 15X30X100 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7551 100%

Κράσπεδα από μάρμαρο προελεύσεως Καβάλας διαστάσεων 15X30X100 cm.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη για την τοποθέτησή τους σε ευθυγραμμία ή καμπύλη στις προβλεπόμενες θέσεις από τα σχέδια οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, με χρήση τεμαχίων μήκους από 1,00 έως 0,80 m και όχι μικρότερου των 0,40-0,50 m (σε καμπύλες), η δαπάνη τέλειας στερέωσης τους από σκυρόδεμα κατηγορίας C 8/10, η δαπάνη εγκιβωτισμού τους με C 16/20, η δαπάνη κατασκευής της βάσης έδρασής τους από σκυρόδεμα C 12/15, η δαπάνη αρμολογήματος με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου λευκού ανά m³ άμμου καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικών, που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου με τη βάση έδρασής του.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 116,65

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.: B.19

Άρθρο: ΟΙΚ Ν\B75.52.99.01 Καθαρισμός, αποξήλωση επειστώσεων βαθμίδων από πλακίδια και συμπλήρωση των πέτρινων βαθμίδων εξωτερικών κλιμάκων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7552 100%

Καθαρισμός, αποξήλωση επειστώσεων βαθμίδων από πλακίδια και συμπλήρωση των πέτρινων βαθμίδων εξωτερικών κλιμάκων που περιλαμβάνει καθαρισμό των πέτρινων βαθμίδων, καθαρισμός-αρμολόγηση των αρμών και ενδεχόμενες μικρο-συμπληρώσεις και συγκολλήσεις που θα γίνουν σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης για την αποκατάσταση των πέτρινων μελών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 64,55

(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.: B.20

Άρθρο: ΟΔΝ Β\B29.2.2 Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C 12/15

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2531 100%

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

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- ♦ η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοιμού σκυροδέματος,
- ♦ η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, ξυλότυπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολοδόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),
- ♦ τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβιβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος
- ♦ η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλότυπων, 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.λπ.) μέχρι τη σκλήρυνσή του

Επίσης περιλαμβάνονται, ανοιγμένες στις τιμές μονάδας:

- ♦ οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,

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

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

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

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 συμπίκνωση σκυροδέματος

01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος

01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος

01-01-05-00: Δομητική συμπίκνωση σκυροδέματος

01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών

01-03-00-00: Ικρίωματα

01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)

01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Κοιτοστρώσεις τεχνικών έργων, εξομαλυντικές στρώσεις, στρώσεις μόρφωσης κλίσεων περιβλήματα και βάσεις έδρασης σωληνωτών οχετών και αγωγών (τσιμεντοσωλήνων αποχέτευσης, ινοτσιμεντοσωλήνων, σιδηροσωλήνων κάθε είδους κλπ), στρώσεις φθοράς στο εσωτερικό οχετών, επένδυση κοίτης ρεμάτων κλπ. με χρήση σκυροδέματος C 12/15.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

ΕΥΡΩ, (Αριθμητικά) : 82,00

(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ

A.T.: B.21

Άρθρο: ΟΔΝ Β1Β29.3.1

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2532 100%

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κ.λπ. 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, ξυλότυπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολοδόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),
- ♦ τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβιβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος
- ♦ η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλότυπων, 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.λπ.) μέχρι τη σκλήρυνσή του

Επίσης περιλαμβάνονται, ανοιγμένες στις τιμές μονάδας:

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

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

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

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 κ.λπ.).

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 συμπίκνωση σκυροδέματος

01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος

01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος

01-01-05-00: Δομητική συμπίκνωση σκυροδέματος

01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών

01-03-00-00: Ικρίωματα

01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)

01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Κατασκευή κρασιπέδων, ρείθρων, επενδεδυμένων τραπεζοειδών και τριγωνικών τάφρων, κοιτοστρώσεων, επενδρώσεων κοίτης ρεμάτων, τοίχων που δεν ανήκουν στην κατηγορία "λεπτοτοιχών", στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κ.λπ. με σκυρόδεμα C16/20 άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 86,00

(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ

A.T.: B.22

Άρθρο: ΟΔΝ Β\B29.3.4

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2532 100%

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

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- ♦ η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοίμου σκυροδέματος,
- ♦ η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, ξυλότυπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολοδόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),

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

Επίσης περιλαμβάνονται, ανοιγμένες στις τιμές μονάδας:

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

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 ξυλότυπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετράται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλότυπων.

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 συμπίκνωση σκυροδέματος

01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος

01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος

01-01-05-00: Δονητική συμπίκνωση σκυροδέματος

01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών

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

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

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

Στην περίπτωση επένδυσης πρανών με προκατασκευασμένα στοιχεία, η επιμέτρηση θα γίνεται με βάση την επιφάνεια αυτών και το πάχος τους, προσαυξημένο κατά 0,10 m.

Η προσάυξηση αυτή του πάχους καλύπτει πλήρως τις πρόσθετες εργασίες δόμησης, έδρασης και στερέωσης των προχύτων στοιχείων (αξία υλικών, εργασία, χρήση μηχανημάτων, κατασκευή και αποξήλωση ικριωμάτων κλπ) σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, οι οποίες εκ του λόγου αυτού δεν επιμετρώνται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 115,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ

A.T.: B.23

Άρθρο: ΟΔΝ Β\Β29.4.1 Κατασκευή ρείθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ, με σκυρόδεμα C20/25

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2522 100%

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

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- ♦ η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοιμού σκυροδέματος,
- ♦ η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, ξυλότυπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολοδόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),
- ♦ τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβιβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. του σκυροδέματος
- ♦ η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλότυπων, των φορείων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς
- ♦ η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,
- ♦ η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών
- ♦ η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λπ.) μέχρι τη σκλήρυνσή του

Επίσης περιλαμβάνονται, ανοιγμένες στις τιμές μονάδας:

- ♦ οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,

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

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

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλότυπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχε-δίων της μελέτης, χωρίς να επιμετρείται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλότυπων.

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 μέγε-θος 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 κατα-σκευών, 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 συμπίκνωση σκυροδέματος

01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος

01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος

01-01-05-00: Δομητική συμπίκνωση σκυροδέματος

01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών

01-03-00-00: Ικρίσματα

01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)

01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 95,00

(Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

A.T.: B.24**Άρθρο: ΟΔΝ Β\B30.2****Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων, χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2612 100%

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

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

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα, ανά κατηγορία οπλισμού (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού.

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

Οι Πίνακες θα 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 καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ							
Ονομ. διάμετρος (mm)	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα		Ονομαστ. Διατομή (mm ²)	Ονομ. μάζα/μέτρο (kg/m)
	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C		
5,0		✓		✓		19,6	0,154
5,5		✓		✓		23,8	0,187
6,0	✓	✓	✓	✓	✓	28,3	0,222
6,5		✓		✓		33,2	0,260
7,0		✓		✓		38,5	0,302
7,5		✓		✓		44,2	0,347
8,0	✓	✓	✓	✓	✓	50,3	0,395
10,0	✓		✓		✓	78,5	0,617
12,0	✓		✓		✓	113	0,888

14,0	✓		✓		✓	154	1,21
16,0	✓		✓		✓	201	1,58
18,0	✓					254	2,00
20,0	✓					314	2,47
22,0	✓					380	2,98
25,0	✓					491	3,85
28,0	✓					616	4,83
32,0	✓					804	6,31
40,0	✓					1257	9,86

Στις επιμετρούμενες μονάδες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανοιγμένα 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.

Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C

Τιμή ανά χιλιόγραμμα σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,05

(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.: B.25

Άρθρο: ΟΔΝ Β1Β30.3

Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων, χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 7018 100%

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

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

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα, ανά κατηγορία οπλισμού (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού.

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

Οι Πίνακες θα 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 καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

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

Στις επιμετρούμενες μονάδες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανοιγμένα 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 υποστηρίγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά)
- ♦ Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία.

Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C

Τιμή ανά χιλιόγραμμα σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,05

(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.: B.26

Άρθρο: ΟΔΝ Β1Β51

Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2921 100%

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C 20/25, 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.λπ., τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλεισμένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- ♦ η προμήθεια και μεταφορά των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών πλην του σκυροδέματος της βάσης έδρασης,
- ♦ η τοποθέτησή τους σε ευθυγραμμία ή καμπύλη στις προβλεπόμενες θέσεις από τα σχέδια οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, με χρήση τεμαχίων μήκους όχι μικρότερου των 0,50 m, με λεία επιφάνεια,
- ♦ η στερέωση των κρασπέδων με κατασκευή πίσω από αυτά συνεχούς πρίσματος διατομής 0,10x0,20 m από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10, ο εγκιβωτισμός τους και η αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m³ άμμου.

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

(Αριθμητικά) : 8,80

(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: B.27**Άρθρο: ΟΔΝ Β\B85****Προσαρμογή στάθμης υφιστάμενου φρεατίου επί ανακατασκευαζόμενου πεζοδρομίου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2548 100%

Αποξήλωση πλαισίου έδρασης καλύμματος υφιστάμενου 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 m². 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 (Αριθμητικά) : 36,80**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T.: B.28****Άρθρο: ΟΙΚ Ν\B79.24.90.01****Ινες πολυπροπυλενίου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7923 100%

Ινες πολυπροπυλενίου, για την ενίσχυση σκυροδεμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων, κλπ, για την αποφυγή και τον έλεγχο επιφανειακών ρηγματώσεων, που θα πληρούν τις απαιτήσεις των σχετικών κανονισμών και προδιαγραφών.

Δηλαδή ίνες πολυπροπυλενίου και εργασία αναμείξεως, μετρήσεως αναλογίας σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού και εκχύσεως εντός της μάζας των σκυροδεμάτων ή κονιαμάτων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) μετρούμενο πρό της αναμείξεως.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,07**(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T.: B.29****Άρθρο: ΟΔΝ Ν\BB51.79.01****Κατασκευή κρασπέδου παρτεριών, νησίδων κλπ χώρων πρασίνου από σκυρόδεμα C 12/15 πλάτους 6 cm και ύψους 30 cm με διαμορφωμένη καμπύλη την ελεύθερη πλευρά**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2921 100%

Κατασκευή κρασπέδου παρτεριών, νησίδων κλπ χώρων πρασίνου από σκυρόδεμα C 12/15, πλάτους 6 cm και ύψους 23 cm με διαμορφωμένη καμπύλη την ελεύθερη πλευρά.

Δηλαδή υλικά και μικροϋλικά και δαπάνη των απαιτούμενων ξυλότυπων και εργασία πλήρους κατασκευής ενός μέτρου μήκους κρασπέδου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου με τη βάση έδρασής του.

(1 m)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,36

(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

A.T.: B.30

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

Κωδικοί αναθεώρησης: ΥΔΡ 6327 50%

ΥΔΡ 6301 50%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- ♦ Η αφαίρεση της εσχάρας και η αποξήλωση του πλαισίου έδρασής της
- ♦ Η αποξήλωση σαθρών ή θραυσμένων σκυροδεμάτων του τοιχώματος του φρεατίου υπό το πλαίσιο έδρασης
- ♦ Η κατασκευή ξυλοτύπου για την σκυροδέτηση της απαιτούμενης προσθήκης επί των τοιχίων του φρεατίου για την εξασφάλιση της προσαρμογής με την στάθμη της οδού.
- ♦ Η επάλειψη της τελικής επιφανείας του παλαιού σκυροδέματος με εποξειδική συγκολλητική ρητίνη για την εξασφάλιση ισχυρής πρόσφυσης με το νέο σκυρόδεμα.
- ♦ Η προσωρινή στερέωση του πλαισίου έδρασης στην προβλεπόμενη στάθμη με χρήση ανθεκτικών υποθεμάτων και η διάστρωση και συμπύκνωση του νέου σκυροδέματος κατηγορίας C 16/20 η εργασία και τα υλικά για την καθαίρεση του σκυροδέματος έδρασης της εσχάρας, ο καθαρισμός και η προετοιμασία της νέας επιφάνειας έδρασης με εποξειδικές ρητίνες, το καλούπωμα και η έγχυση νέου σκυροδέματος κατηγορίας C 16/20
- ♦ Η αφαίρεση του ξυλοτύπου και η συγκλιντωση και αποκομισμό των προϊόντων αποξήλωσης και τυχόν ακρόατων υλικών.

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

Τιμή ανά εσχάρα φρεατίου που αποκαθίσταται, ως εξής:

Για το πρώτο άνοιγμα του φρεατίου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 80,00

(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ

A.T.: B.31

Άρθρο: ΥΔΡ Ν\B16.27.01 Προσαρμογή φρεατίων αποχέτευσης και ομβρίων, εμφανούς στην στάθμη του οδοστρώματος

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226 100%

Προσαρμογή φρεατίων αποχέτευσης και ομβρίων, εμφανούς στην στάθμη του οδοστρώματος.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

- ♦ Η εκσκαφή γύρω από το φρεάτιο και η προσθήκη της απαιτούμενης προέκτασης ή η αντικατάστασή του, ούτως ώστε το κάλυμμα του φρεατίου να ευρίσκεται στην στάθμη της ερυθράς της οδού.
- ♦ Η επανεπίχωση του ορύγματος με συμπυκνωμένο διαβαθμισμένο θραυστό υλικό λατομείου και η αποκατάσταση του ασφαλτικού τάπητα ή της πλακόστρωσης γύρω από το κάλυμμα.
- ♦ Η εξάρτηση της θέσεως του φρεατίου από σταθερά σημεία (εξασφάλιση) και η σύνταξη σχετικού σκαριφήματος, σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

Τιμή ανα φρεάτιο αποχέτευσης και ομβρίων (προσαρμογή, σκαρίφημα).(τεμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 120,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ

ΟΜΑΔΑ Γ : ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ

A.T.: A.01

Άρθρο: ΟΔΝ ΒΙΑ02.1

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 1123.A 100%

Αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με συμπίκνωση ή με τσιμέντο, εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών, με χρήση προωθητή γαιών, φορτωτή ή εκσκαφέα, με την φόρτωση επί αυτοκινήτου και την μεταφορά προς ανακύκλωση ή οριστική απόθεση σε χώρους καθοριζόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και την νεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση.

Επισημαίνεται ότι τα προϊόντα των αποξηλώσεων αυτών είναι ακατάλληλα για την κατασκευή επιχωμάτων, ενώ σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις επιβάλλεται η ανακύκλωσή τους.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9,85

(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Γ.02

Άρθρο: ΟΔΝ ΒΙΓ01.2

Υπόβαση οδοστρωσίας συμπακνωμένου πάχους 0,10 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 3111B 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης υπόβασης συμπακνωμένου πάχους 0,10 m.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,84

(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Γ.03

Άρθρο: ΟΔΝ ΒΙΓ02.1

Βάση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 3211B 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένης βάσης μεταβλητού πάχους.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 18,90

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Γ.04

Άρθρο: ΟΔΝ ΒΙΓ02.2 Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 3211B 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,94

(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Γ.05

Άρθρο: ΟΔΝ ΒΙΔ01 Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2269A 100%

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

Η αποξήλωση του αποκοπτομένου τμήματος και η απομάκρυνση των προϊόντων καθαίρεσης, τιμολογούνται ως "Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο τομής οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,90

(Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Γ.06

Άρθρο: ΟΔΝ ΒΙΔ02.2

Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος, σε βάθος έως 6 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 1132 100%

Απόξεση (φρεζάρισμα) στρώσεων υφιστάμενου ασφαλτικού οδοστρώματος με χρήση αποξεστικού μηχανήματος (φρέζας), στο προβλεπόμενο από την μελέτη βάθος, με ομαλή και ενιαίας κλίσης τελική επιφάνεια, και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-14-00 "Απόξεση (φρεζάρισμα) ασφαλτικού οδοστρώματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προσκόμιση, λειτουργία και αποκόμιση του αποξεστικού μηχανήματος
- Η φόρτωση των προϊόντων απόξεσης επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις οριστικής απόθεσης ή ανακύκλωσης
- Ο καθαρισμός της επιφανείας απόξεσης με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση
- Οι σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού
- Οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις κατά την εκτέλεση των εργασιών με εφαρμογή προσωρινής εργοταξιακής σήμανσης

Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 6 cm.

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως τελειωμένης εργασίας εκσκαφής φρεζαρίσματος υφιστάμενου οδοστρώματος.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,35

(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

ΟΜΑΔΑ Δ: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ

A.T.: Δ.01

Άρθρο: ΟΔΝ Β'Δ03

Ασφαλτική προεπάλειψη

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 4110 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής προεπάλειψης.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,10

(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Δ.02

Άρθρο: ΟΔΝ Β'Δ04

Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 4120 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,42

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Δ.03**Άρθρο: ΟΔΝ Β'Δ05.1****Ασφαλτική στρώση βάσης, συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 4321B 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής στρώσης βάσης, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04, ανάλογα με το συμπτυκνωμένο πάχος της, ως εξής:

Ασφαλτική στρώση βάσης συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,92

(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Δ.04**Άρθρο: ΟΔΝ Β'Δ06****Ασφαλτικές στρώσεις μεταβλητού πάχους επιμετρούμενες κατά βάρος**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 4421B 100%

Κατασκευή ασφαλτικών αποστρωτικών στρώσεων και στρώσεων αλλαγής επικλίσεων, καθώς και κατασκευή ταπητιδίων και επουλώσεις λάκκων σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 31,5 ή ΑΣ 40, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλτικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλτομίγματος
- η παραγωγή του ασφαλτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- η μεταφορά του θερμού ασφαλτομίγματος επί τόπου και η διάστρωσή του
- η σταλία των μεταφορικών μέσων

- η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα

- η πλήρης συμπίκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.

- οι προεργασίες σε νέα ή παλαιά ασφαλτικά οδοστρώματα (όπως π.χ. δημιουργία τριγωνικών εγκοπών κοντά σε ρείθρα και φρεάτια, σκούπισμα, απομάκρυνση των προϊόντων, που προέρχονται από αυτές τις εργασίες κλπ.).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ασφάλτου. Η τυχόν απαιτούμενη ασφαλτική προεπάλλειψη ή συγκολλητική επάλειψη, τιμολογούνται ιδιαίτερα.

Επιμέτρηση με βάση ζυγολόγια προσκομιζομένου προς διάστρωση ασφαλτομίγματος.

Τιμή ανά τόνο διαστρωθέντος ασφαλτομίγματος.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 75,53

(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Δ.05

Άρθρο: ΟΔΝ ΒΙΔ09.1

Αντιολισθηρές ασφαλτικές στρώσεις κυκλοφορίας συμπακνωμένου

πάχους 0,04 m με χρήση κοινής ασφάλτου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 4521B 100%

Κατασκευή αντιολισθηρές ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με σκληρά θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, πυκνής σύνθεσης (τύπου 1), σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-12-01 "Αντιολισθηρή στρώση ασφαλτικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων σκληρών και λοιπών αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλτομίγματος

- η παραγωγή του ασφαλτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως

- η μεταφορά του θερμού ασφαλτομίγματος επί τόπου, η διάστρωσή του με finisher

- η σταλία των μεταφορικών μέσων

- η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα

- η πλήρης συμπίκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο αντιολισθηρές ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-12-014, ανάλογα με το συμπακνωμένο πάχος της και τον τύπο της χρησιμοποιούμενης ασφάλτου, ως εξής:

Αντιολισθηρή ασφαλτική στρώση συμπακνωμένου πάχους 0,04 m με χρήση κοινής ασφάλτου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,34

(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Δ.06

Άρθρο: ΟΔΝ ΝΙΒ09.2.79.01 Έγχρωμη αντιολισθηρή ασφαλική στρώση συμπυκνωμένου πάχους 0,04 m με χρήση τροποποιημένης ασφάλτου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 4521B 100%

Κατασκευή αντιολισθηρής ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με σκληρά θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, πυκνής σύνθεσης (τύπου 1), σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-12-01 "Αντιολισθηρή στρώση ασφαλικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου

Στην τιμή περιλαμβάνεται επιπλέον και η προμήθεια και ενσωμάτωση (α) πολυμερούς βελτιωτικού ασφάλτου τύπου EVA ή αναλόγου και (β) πολυμερούς χρωματισμού τύπου Shell Mexphalte C, Floraphalte ή ισοδυνάμου, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως, ώστε να επιτευχθεί υψηλής ποιότητας ενδογενής χρωματισμός της ασφαλικής στρώσης και να επιτευχθεί το επιθυμητό οπτικό αποτέλεσμα και η αύξηση της ασφάλειας κατά την κίνηση οχημάτων στην οδό.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο αντιολισθηρής ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-12-014, ανάλογα με το συμπυκνωμένο πάχος της και τον τύπο της χρησιμοποιούμενης ασφάλτου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 18,40

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

ΟΜΑΔΑ Ε : ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ

A.T.: E.01

Άρθρο: ΟΙΚ ΝΙΒ64.30.99.01 Προμήθεια και τοποθέτηση ανοξείδωτων (inox) εμποδίων (κολωνάκια)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6428 100%

Προμήθεια και τοποθέτηση ανοξείδωτων (inox) εμποδίων (κολωνάκια), διατομής Φ10 mm και ύψους 1,00 m ή διατομής Φ8,9 mm και ύψους 1,00 m, από χυτοσίδηρο, πλήρως τοποθετημένα και πακτωμένα στο έδαφος, όπως ακριβώς περιγράφεται στην μελέτη και στην Τεχνική Περιγραφή.

Τα κολωνάκια γίνονται και αποσπώμενα με τη χρήση ειδικού εξαρτήματος που κλειδώνει.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται όλα τα υλικά και η απαιτούμενη εργασία για την πλήρη κατασκευή, στερέωση και τοποθέτηση σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και της εγκρίσεως της επίβλεψης.

(1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 95,00

(Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

A.T.: E.02

Άρθρο: ΟΔΝ ΔΙΕ08.3 Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης, πλήρως αντανakλαστικές, με υπόβαθρο τύπου 1 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6541 100%

Προμήθεια και τοποθέτηση πλευρικών πινακίδων οδοσήμανσης οδών, με ανακλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη αντανakλαστικότητας τύπου Ι, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1, τις ΟΜΟΕ-ΚΣΑ, την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 "Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο τοποθετημένης πλευρικής πληροφοριακής πινακίδας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 76,00

(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ

A.T.: E.03

Άρθρο: ΟΔΝ ΝΙΕ09.4.79.03 Πινακίδες ρυθμιστικές μεσαίου μεγέθους απλής όψης (Π-21,Π-31,Ρ-27,Ρ-28,Ρ-32,Ρ-40,Ρ-53)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6541 100%

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

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Ρυθμιστικές πινακίδες των ακόλουθων διαστάσεων:

α. τετραγωνικές (Π-21,Π-31) πλευράς 0,65 m

β. κυκλικές (Ρ-27,Ρ-28,Ρ-32,Ρ-40,Ρ-53) διαμέτρου 0,65 m

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 49,00

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ

A.T.: E.04

Άρθρο: ΟΔΝ ΝΙΕ09.4.79.04 Στύλος με δύο πινακίδες ονοματοθεσίας

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6541 100%

Προμήθεια, μεταφορά και πλήρης εγκατάσταση προς χρήση, με όλες τις απαιτούμενες εργασίες, ρυθμίσεις, συνδέσεις, υλικά και μικροϋλικά, περιλαμβανόμενης της διάνοιξης οπής θεμελίωσης, κονιάματος πάκτωσης και απομάκρυνσης πλεοναζόντων, για ένα στύλο με δύο πινακίδες ονοματοθεσίας, όπως αναλυτικά περιγράφεται στην απόφαση με αρ.419/2015 του Δημοτικού συμβουλίου του Δήμου Πειραιά, η οποία εμπεριέχεται στο Τεύχος της Τεχνικής Συγγραφής Υποχρεώσεων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) στύλου με δύο πινακίδες

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 180,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ

A.T.: E.05

Άρθρο: ΟΔΝ ΝΙΕ09.4.79.05**Πινακίδα ονοματοθεσίας επίτοιχη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6541 100%

Προμήθεια, μεταφορά και πλήρης εγκατάσταση προς χρήση, με όλες τις απαιτούμενες εργασίες, ρυθμίσεις, συνδέσεις, υλικά και μικροϋλικά, περιλαμβανόμενης της στήριξης με ούπα κλπ., για μία πινακίδα ονοματοθεσίας επίτοιχη, όπως αναλυτικά περιγράφεται στην απόφαση με αρ.419/2015 του Δημοτικού συμβουλίου του Δήμου Πειραιά, η οποία εμπεριέχεται στο Τεύχος της Τεχνικής Συγγραφής Υποχρεώσεων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πινακίδας επίτοιχης

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 70,00**(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ****A.T.: E.06****Άρθρο: ΟΔΝ ΝΙΕ10.1.79.01****Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 60 mm (2")**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2653 100%

Στύλος στήριξης πινακίδων από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέτα), ονομ. διαμέτρου DN 60 mm (σπειρώματος: thread size R = 2", δεξ = 48,3 mm, πάχους τοιχώματος 3,2 mm), μήκους κατ' ελάχιστον 3,00 m, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-04-07-00 "Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τεμάχιο γαλβανισμένου στύλου DN 60 mm (2").

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 35,50**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T.:E.07****Άρθρο: ΟΔΝ ΒΙΕ17.2****Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχοπλαστικά υλικά**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7788 100%

Διαγράμμιση ασφαλικού οδοστρώματος, νέα ή αναδιαγράμμιση, οποιουδήποτε σχήματος, μορφής και διαστάσεων (διαμήκης, εγκάρσια ειδικά γράμματα ή σύμβολα), με αντανάκλαστικό 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.

Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικά.

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο έτοιμης διαγράμμισης οδοστρώματος.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 18,00

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ

A.T.: E.08

Άρθρο: ΥΔΡ Β11.01 Χρήση πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6541 100%

Μηνιαία αποζημίωση χρήσης πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης, ρυθμιστικών ή αναγγελίας κινδύνου, με αντανακλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη τύπου II, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1 και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- ♦ η προσκόμιση, τοποθέτηση, αφαίρεση και επανατοποθέτηση (όσες φορές απαιτηθεί) πινακίδων μεσαίου μεγέθους (τριγωνικές πλευράς 0,90 m, κυκλικές Φ 0,65 m) με κίτρινο πλαίσιο
- ♦ ο στύλος στερέωσης της πινακίδας και η κινητή βάση στήριξης (αντίβαρο), ή η πάκτωση της πινακίδας εντός του εδάφους
- ♦ η επιθεώρηση, ευθυγράμμιση ή η αντικατάσταση πινακίδων που έχουν υποστεί φθορές

Επιμέτρηση ανά μήνα παραμονής εκάστης πινακίδας στο έργο, σύμφωνα με την εγκεκριμένη διάταξη εργοταξιακής σήμανσης και το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης εργασιών

Τιμή ανά μήνα χρήσης πινακίδας (ή κλάσμα αυτού).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,00

(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ

A.T.: E.09

Άρθρο: ΥΔΡ Β\1.03

Αναλάμποντες φανοί επισήμανσης κινδύνου

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 108 100%

Μηνιαία λειτουργία αναλάμποντος φανού επισήμανσης κινδύνου, χρώματος πορτοκαλί, διαμέτρου 200 mm, με μονόπλευρο φωτιστικό στοιχείο LED, κατηγορίας L7 κατά ΕΛΟΤ EN 12352, με επαναφορτιζόμενη μπαταρία και αυτόματο φωτομετρικό διακόπτη ημέρας/νυκτός.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- ♦ η προσκόμιση και τοποθέτηση αναλαμπόντων φανών σε θέσεις εκτελουμένων έργων, είτε ως ανεξάρτητες μονάδες ή ως συγχρονισμένες μονάδες λειτουργούσες εν σειρά
- ♦ η μετακίνηση και επανατοποθέτησή τους, όταν και όπου απαιτείται ο έλεγχος λειτουργίας
- ♦ η επαναφόρτιση ή η αντικατάσταση των συσσωρευτών

Επιμέτρηση ανά μήνα λειτουργίας εκάστου φανού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη διάταξη εργοταξιακής σήμανσης και το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης εργασιών

Τιμή ανά μήνα λειτουργίας του αναλάμποντος φανού, ή κλάσμα αυτού.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 10,00

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ

ΟΜΑΔΑ Ζ: ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Z1. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

A.T: Z.1.01

NET ΥΔΡ 5.07

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου

Κωδ. Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6069 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

- α. Η προμήθεια και μεταφορά άμμου λατομείου επί τόπου του έργου.
- β. Η προσέγγιση, έκριψη και διάστρωση του υλικού στο όρυγμα.
- γ. Η ισοπέδωση της στρώσης έδρασης και η τύπανση ή ελαφρά συμπίκνωση της στρώσης εγκιβωτισμού έτσι ώστε να περιβάλλει πλήρως τους σωλήνες, με ιδιαίτερη προσοχή για την αποφυγή ζημιών στην σωληνογραμμή.

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

(1 m3) Κυβικό μέτρο

Τιμή Μονάδας 1 m3 = **19,40 €**

(ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T: Z.1.02

ΟΔΝ Β\Β02

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

Κωδ. Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6087 100%

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

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

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

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

Η πρόσθετη αυτή τιμή δεν έχει εφαρμογή στην περίπτωση εναερίων δικτύων ΟΚΩ (π.χ. καλώδια ΔΕΗ) ανεξάρτητα από τις οποιοσδήποτε 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 εκσκαφής σε κάθε είδους έδαφος.

Τιμή Μονάδος 1 m = **2,50 €**

(ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T: Z1.03

ΑΤΗΕ ΗΛΜ 9424.9.3

Επιγεμιζόμενο κάλυμμα φρεατίου 50X50 cm

Κωδ. Αναθεώρησης:

ΗΛΜ 1 100%

Για την προμήθεια επί τόπου του έργου και την πλήρη τοποθέτηση πλαισίου και καλύμματος φρεατίου από ανοξείδωτο χάλυβα, κάθε είδους διελεύσεως-διακλαδώσεως εγκαταστάσεων, επιγεμιζόμενο, διαστάσεων 50X50 cm, δηλαδή την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου των έργων, με οποιοδήποτε κατάλληλο μέσο, όλων των απαιτούμενων υλικών (πλαισίων και καλυμάτων φρεατίων κλπ), την επεξεργασία βάσης υποδοχής, τη διάνοιξη οπών τη συναρμολόγηση, την τοποθέτηση, την πάκτωση κλπ όλων των στοιχείων εντός του σκυροδέματος, την στερέωση του πλαισίου, τη δαπάνη τσιμεντοκονιάματος καθώς και κάθε άλλου απαιτούμενου υλικού πάκτωσης και στεγανοποίησης, όπως και κάθε άλλη δαπάνη, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά, αλλά είναι αναγκαία για την πλήρη και σύμφωνα με τα σχέδια της Υπηρεσίας έντεχνη εκτέλεση της εργασίας. Η εργασία πληρώσεως του καλύμματος συμπεριλαμβάνεται στις δαπάνες διαστρώσεως της περιοχής

. (1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδας 1τεμ = **509,85 €**

(ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T: Z.1.04

NET ΗΛΜ Ν60.10.85.01

Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40X40 cm

Κωδ. αναθεώρησης :

ΟΔΟ 2548

100,00%

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

Είναι αποδεκτή η χρήση προκατασκευασμένου φρεατίου, ανάλογων διαστάσεων, με τα ίδια ή καλύτερα ποιοτικά χαρακτηριστικά.

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
- Η εφαρμογή επιγεμιζόμενου καλύμματος, το οποίο τιμολογείται χωριστά
- η επισήμανση του φρεατίου, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

Τιμή ανά πλήρες φρεάτιο καλωδίων εσωτερικών διαστάσεων 40X40 cm

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **60,00 €**

(ΕΞΗΝΤΑ)

A.T: Z1.05**ΑΤΗΕ ΗΛΜ 9424.9.1****Επιγεμιζόμενο κάλυμμα φρεατίου 30X30 cm**

Κωδ. Αναθεώρησης:

ΗΛΜ 1 100%

Για την προμήθεια επί τόπου του έργου και την πλήρη τοποθέτηση πλαισίου και καλύμματος φρεατίου κάθε είδους διελεύσεως-διακλαδώσεως καλωδίων, επιγεμιζόμενο, διαστάσεων 30x30 cm, μέγιστου βάρους καθενός 40 Kg (15 Kg πλαίσιο και 25 Kg κάλυμμα), δηλαδή την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου των έργων, με οποιοδήποτε κατάλληλο μέσο, όλων των απαιτούμενων υλικών (πλαισίων και καλυμμάτων φρεατίων κλπ), την επεξεργασία βάσης υποδοχής, τη διάνοιξη οπών τη συναρμολόγηση, την τοποθέτηση, την πάκτωση κλπ όλων των στοιχείων εντός του σκυροδέματος, την στερέωση του πλαισίου, τη δαπάνη τιμμεντοκονιάματος καθώς και κάθε άλλου απαιτούμενου υλικού πάκτωσης και στεγανοποίησης, όπως και κάθε άλλη δαπάνη, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά, αλλά είναι αναγκαία για την πλήρη και σύμφωνα με τα σχέδια της Υπηρεσίας έντεχνη εκτέλεση της εργασίας. Η εργασία πληρώσεως του καλύμματος συμπεριλαμβάνεται στις δαπάνες διαστρώσεως της περιοχής

. (1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδας 1τεμ = **376,20 €**

(ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T: Z.1.06**NET ΗΛΜ Ν60.10.85.00.01 Προκατασκευασμένο φρεάτιο διέλευσης δικτύων 26X26**

Κωδ. Αναθεώρησης:

ΟΔΟ 2548

100%

Προκατασκευασμένο φρεάτιο διέλευσης – διακλάδωσης δικτύων, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός φρεατίου από ινοπλισμένο σκυρόδεμα για την διέλευση δικτύων, από στεγανό ινοπλισμένο σκυρόδεμα, ενδεικτικών εσωτερικών διαστάσεων 26,5X26,5 cm, πάχους περίπου 5,5 cm και ύψους έως 45 cm, που δέχεται κάλυμμα- πλαίσιο επιγεμιζόμενο, 30X30 cm.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδας 1 τεμ =**50,44 €**

(ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T: Z.1.07**NET ΗΛΜ Ν 62.10.01.01 Εξαγωγή και απομάκρυνση χυτοσιδηρού ιστού, ύψους μέχρι 14 m**

Κωδ. αναθεώρησης :

ΑΤΗΕ ΗΛΜ 9405

100,00%

Εξαγωγή και απομάκρυνση χυτοσιδηρού ιστού, ύψους μέχρι 14 m , δηλαδή εργασία εξαγωγής ιστού με την απαιτούμενη τεχνική και προσοχή, ώστε να μην καταστραφεί ο ιστός και τα υπάρχοντα επάνω σ' αυτόν χρήσιμα εξαρτήματα και απομάκρυνση του. Περισυλλογή των χρήσιμων υλικών, δηλαδή του ιστού, του φωτιστικού σώματος, του ακροκιβωτίου κλπ. και μεταφορά και απομάκρυνση των άχρηστων προϊόντων που προέρχονται από την καθαίρεση. Τα χρήσιμα υλικά παραδίδονται στην Διεύθυνση ηλεκτροφωτισμού του Δήμου Πειραιά.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδας 1τεμ = **70,00 €**

(ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΥΡΩ)

A.T: Z.1.08**NET HAM N 62.10.02.01 Αφαίρεση και απομάκρυνση τσιμεντοϊστού φωτισμού ύψους μέχρι 12,0 m**

Κωδ. αναθεώρησης : HAM 100 100,00%

Εργασία αφαίρεσης εγκατεστημένων ιστών φωτισμού, από οπλισμένο ή προεντεταμένο σκυρόδεμα, με ή χωρίς βραχίονες και φωτιστικά, στην οποία περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

- η προσκόμιση και αποκόμιση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών
- η αποσύνδεση των καλωδίων και του αγωγού γειώσεως από το ακροκιβώτιο.
- η κοπή του ιστού κοντά στη βάση του, η κατάκλιση του και η αφαίρεση των βραχιόνων, των φωτιστικών, των καλωδίων και του αγωγού γειώσεως.
- η αποξήλωση του παραμένοντος τμήματος του ιστού σε στάθμη -5cm από την επιφάνεια του πεζοδρομίου, και η πλήρωση της οπής με τσιμεντοκονία, μέχρι την στάθμη του υπάρχοντος πεζοδρομίου.
- η επανασύνδεση των καλωδίων και του αγωγού γειώσεως στο φρεάτιο στην βάση του ιστού και η επιμελής μόνωσή τους.
- Φορτοεκφόρτωση και μεταφορά του ιστού και των φωτιστικών στην αποθήκη της Υπηρεσίας ή στην προβλεπόμενη θέση επανατοποθέτησης.

Αφαίρεση και απομάκρυνση ιστού ύψους μέχρι 12,0 m

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **75,00 €**

(ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΥΡΩ)

A.T: Z.1.09**NET HAM 60.20.40.11 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 63 mm**

Κωδ. Αναθεώρησης: HAM 05 100%

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

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

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

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους σωληνογραμμής DN 63

(1 m) Μέτρο μήκους

Τιμή Μονάδας 1 m = **6,40 €**

(ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T: Z.1.10**NET ΗΛΜ 60.20.40.12 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 90 mm**

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 05 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων προστασίας υπογείων καλωδίων ως άνω, αλλά ονομαστικής διαμέτρου DN 90

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους σωληνογραμμής DN 90

(1 m) Μέτρο μήκους

Τιμή Μονάδας 1 m = **7,50 €**

(ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T: Z.1.11**ΑΤΗΕ Ν00874.1.1**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 010 100,00%

Σωλήνωση υπογείων ηλεκτρικών γραμμών από σωλήνα σπирάλ, πλαστικό, θωρακισμένο, Φ 40, εγκιβωτισμένη σε ΒΕΤΟΝ για εγκατάσταση μέσα σε έτοιμο χάνδακα, δηλαδή σωλήνας επί τόπου, υλικά εγκιβωτισμού, υλικά εγκατάστασης και σύνδεσης για παράδοση σε λειτουργία.

(1 m) Μέτρο μήκους

Τιμή Μονάδος 1 m. = **5,44 €**

(ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T: Z.1.12**ΑΤΗΕ Ν008732.2.3**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 41 100,00%

Σωλήνωση ηλεκτρικών γραμμών από σωλήνα σπирάλ ανοξείδωτο, εσωτερικής διαμέτρου 16 mm και εξωτερικής 20 mm, εγκιβωτισμένη σε ΒΕΤΟΝ; ή σε υλικό αρμολόγησης, δηλαδή σωλήνας επί τόπου, υλικά εγκιβωτισμού, υλικά εγκατάστασης και σύνδεσης για παράδοση σε λειτουργία.

(1 m) Μέτρο μήκους

Τιμή Μονάδος 1 m. = **3,66 €**

(ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T: Z.1.13**NET ΗΛΜ 62.10.48.03 Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος 25 mm²**

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού 25 mm², περιλαμβανομένων όλων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, πέλδια, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σημάσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) γυμνού χάλκινου αγωγού

(1 m) Μέτρο μήκους

Τιμή Μονάδας 1 m = **5,70 €**

(ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T: Z.1.14

ΑΤΗΕ Ν 0Ν8837.21.1 Ηλεκτρόδιο γείωσης, χάλκινο με χαλύβδινη ψυχή διαμέτρου 5/8 ins μήκους 1.50 m

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Ηλεκτρόδιο γείωσης Φ 16 mm και L=1500 mm, τύπου ΕΛΕΜΚΟ 63 21 415, θερμά η ηλεκτρολυτικά επιχαλκωμένο, με χαλύβδινη ψυχή και κοχλιοτόμηση 5/8 ins στα δύο άκρα, πλήρως εγκατεστημένο, σύμφωνα με τις προδιαγραφές. Περιλαμβάνεται και ο σφικτήρας γείωσης. Τιμή ενός τεμαχίου

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδας 1 τεμ. = **39,31 €**

(ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T: Z.1.15

ΝΕΤ ΗΛΜ 60.10.41.02 Καλώδια τύπου E1VV-U, -R, -S (NYY) 3X2,5, ονομαστικής τάσης 600 / 1000 V με μόνωση μανδύα από PVC

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 102 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε σωλήνα, σε κανάλι, σε εσχάρα, σε οχετό, σε φορέα, σε μονωτήρες, μέσα στο έδαφος, κλπ.) καλωδίου με χάλκινους αγωγούς και μόνωση από πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC), ονομαστικής τάσης 600 / 1000 V τύπου E1VV-U (μονόκλωνος αγωγός), E1VV-R (πολύκλωνος αγωγός), E1VV-S (πολύκλωνος αγωγός κυκλικού τομέα), περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σημάσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου NYY 3X2,5

(1 m) Μέτρο μήκους

Τιμή Μονάδας 1 m = **4,60 €**

(ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T: Z.1.16

ΑΤΗΕ Ηλμ 8773.03.03 Καλώδιο τύπου NYY 3x4 (E1VV-U 3X4)

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 102 100%

Καλώδιο τύπου NYY ως άνω, αλλά διατομής 3X4.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου NYΥ 3Χ4

(1 m) Μέτρο μήκους

Τιμή Μονάδας 1 m = **6,32 €**

(ΕΞΗ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T: Z.1.17

ΑΤΗΕ Ηλμ 8773.03.04 Καλώδιο τύπου NYΥ 3x6 (E1VV-R 3X6)

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 102 100%

Καλώδιο τύπου NYΥ ως άνω, αλλά διατομής 3Χ6.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου NYΥ 3Χ6

(1 m) Μέτρο μήκους

Τιμή Μονάδας 1 m = **7,24 €**

(ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T: Z.1.18

ΑΤΗΕ Ηλμ 8773.06.05 Καλώδιο τύπου NYΥ 3x10 (E1VV-R 3X10)

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 102 100%

Καλώδιο τύπου NYΥ ως άνω, αλλά διατομής 3Χ10.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου NYΥ 3Χ10

(1 m) Μέτρο μήκους

Τιμή Μονάδας 1 m = **10,14 €**

(ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T: Z.1.19

ΑΤΗΕ Ηλμ 60.10.41.04 Καλώδια τύπου E1VV-U, -R, -S (NYΥ) 4X10, ονομαστικής τάσης 600 / 1000 V με μόνωση μανδύα από PVC

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 102 100%

Καλώδιο τύπου NYΥ ως άνω, αλλά διατομής 4Χ10.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου NYΥ 4Χ10

(1 m) Μέτρο μήκους

Τιμή Μονάδας 1 m = **12,50 €**

(ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T: Z.1.20**ΑΤΗΕ Ν9313.1.6 Τυποποιημένη βάση Β1 σιδηροϊστού έως 5m**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 101 100,00%

Τυποποιημένη βάση σιδηροϊστού **τύπου Β1**, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μιας βάσεως από οπλισμένο σκυρόδεμα για την έδραση και αποτελούμενη από θεμέλιο- αντίβαρο από στεγανό ινοπλισμένο σκυρόδεμα, ενδεικτικών διαστάσεων 100X50X57 cm, ικανού βάρους ώστε να δέχεται ιστό ύψους μέχρι 5 m, με ενσωματωμένο γαλβανισμένο αγκύριο και φρεάτιο επίσκεψης, χωρίς καπάκι, εσωτερικών διαστάσεων 24x24 cm που δέχεται επιγεμιζόμενο κάλυμμα- πλαίσιο.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **386,70 €**

(ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T: Z.1.21**ΑΤΗΕ Ν9313.2.2 Τυποποιημένη βάση Β2 πύλλαρ 130 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 10 100,00%

Τυποποιημένη βάση πύλλαρ, **τύπου Β2**, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μιας βάσεως από οπλισμένο σκυρόδεμα για την έδραση εξωτερικού κιβωτίου διανομής και αποτελούμενη από θεμέλιο- από ινοπλισμένο σκυρόδεμα, ενδεικτικών διαστάσεων εσωτερικής σχισμής 125x15x125 cm, ικανών διαστάσεων ώστε να δέχεται πύλλαρ διαστάσεων 130x125x35, με ενσωματωμένους γαλβανισμένους κοχλίες αγκύρωσης

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **218,70 €**

(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T: Z.1.22**ΝΕΤ ΗΛΜ Ν60.10.1.90 Σιδηροϊστος ηλεκτροφωτισμού κατά EN40, ύψους 4,5m**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 101 100,00%

Σιδηροϊστος ηλεκτροφωτισμού κατά EN40, ύψους 4,50 m, κυκλικής -κωνικής διατομής από έλασμα πάχους 4 mm , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός σιδηροϊστού κολουροκωνικού σχήματος κυκλικής διατομής, διαμέτρου βάσεως 110 mm και κορυφής 60 mm, κατασκευασμένου από έλασμα 4.50 m για να αποφευχθούν όσο είναι δυνατόν οι ηλεκτροσυγκολλήσεις και να εξασφαλισθεί ικανοποιητική αισθητική εμφάνιση. Ο κορμός του σιδηροϊστού θα φέρει χαλύβδινη στρογγυλή πλάκα εδράσεως διαμέτρου 310 mm, πάχους 10 mm καλά ηλεκτροσυγκολλημένη σε αυτόν. Η πλάκα εδράσεως θα πρέπει να φέρει ανάλογο κεντρική οπή για την διέλευση του υπογείου καλωδίου καθώς και τέσσερεις (4) οπές διαμέτρου 20 mm η κάθε μία. Ο ιστός θα φέρει σε απόσταση 0,80 m από τη βάση του οπή για την τοποθέτηση του ακροκιβωτίου που θα κλείνει με κατάλληλη θυρίδα από λαμαρίνα πάχους 4mm. Ο ιστός μετά από την σχετική προεργασία δηλαδή την απόξεση, τον καθαρισμό και λοιπές εργασίες για να μην διακρίνονται τα σημεία ραφής του θα γαλβανιστεί εν θερμώ και στην συνέχεια θα βαφεί με δύο στρώσεις ηλεκτροστατικής βαφής ανθεκτικής στις καιρικές συνθήκες και επιδράσεις, αποχρώσεως της αρεσκείας της επιβλέψεως. Στους τέσσερεις ήλους αγκυρώσεως του ιστού θα τοποθετηθούν πριν από την ανύψωση του ιστού

από ένα περικόχλιο M16 για να στηρίζεται η πλάκα εδράσεως του ιστού χωρίς σφήνες κατά την ζυγοστάθμιση του, στερεομένη με δύο περικόχλια από πάνω σε κάθε θέση.. Η όλη κατασκευή θα πρέπει να εκτελεσθεί κατά τρόπο που να μην παρουσιάζει ελαττώματα. Στη τιμή περιλαμβάνεται και η αξία του ακροκιβωτίου σύνδεσης

.(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **298,11 €**

(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΤΕΚΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T: Z.1.23

NET HAM N60.10.1.92 Σιδηροίστος ηλεκτροφωτισμού κατά EN40, ύψους 5m

Κωδ. αναθεώρησης : HAM 101 100,00%

Σιδηροίστος ηλεκτροφωτισμού κατά EN40, ύψους 5.0 m, κυκλικής -κωνικής διατομής από έλασμα πάχους 4 mm, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός σιδηροίστου κολουροκωνικού σχήματος κυκλικής διατομής, διαμέτρου βάσεως 110 mm και κορυφής 60 mm, κατασκευασμένου από έλασμα 5.0 m για να αποφευχθούν όσο είναι δυνατόν οι ηλεκτροσυγκολλήσεις και να εξασφαλισθεί ικανοποιητική αισθητική εμφάνιση. Ο κορμός του σιδηροίστου θα φέρει χαλύβδινη στρογγυλή πλάκα εδράσεως διαμέτρου 310 mm, πάχους 10 mm καλά ηλεκτροσυγκολλημένη σε αυτόν. Η πλάκα εδράσεως θα πρέπει να φέρει ανάλογο κεντρική οπή για την διέλευση του υπογείου καλωδίου καθώς και τέσσερεις (4) οπές διαμέτρου 20 mm η κάθε μία. Ο ιστός θα φέρει σε απόσταση 0,80 m από τη βάση του οπή για την τοποθέτηση του ακροκιβωτίου που θα κλείνει με κατάλληλη θυρίδα από λαμαρίνα πάχους 4mm. Ο ιστός μετά από την σχετική προεργασία δηλαδή την απόξεση, τον καθαρισμό και λοιπές εργασίες για να μην διακρίνονται τα σημεία ραφής του θα γαλβανιστεί εν θερμώ και στην συνέχεια θα βαφεί με δύο στρώσεις ηλεκτροστατικής βαφής ανθεκτικής στις καιρικές συνθήκες και επιδράσεις, αποχρώσεως της αρεσκείας της επιβλέψεως. Στους τέσσερεις ήλους αγκυρώσεως του ιστού θα τοποθετηθούν πριν από την ανύψωση του ιστού από ένα περικόχλιο M16 για να στηρίζεται η πλάκα εδράσεως του ιστού χωρίς σφήνες κατά την ζυγοστάθμιση του, στερεομένη με δύο περικόχλια από πάνω σε κάθε θέση.. Η όλη κατασκευή θα πρέπει να εκτελεσθεί κατά τρόπο που να μην παρουσιάζει ελαττώματα. Στη τιμή περιλαμβάνεται και η αξία του ακροκιβωτίου σύνδεσης.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **324,43 €**

(ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T: Z.1.24

NET HAMN 60.10.10.026 Φωτιστικό σώμα τύπου Φ1 οδοφωτισμού

Κωδ. αναθεώρησης : HAM 103 100,00%

Φωτιστικό σώμα τύπου **Φ1** οδοφωτισμού από χυτό αλουμίνιο, σχήματος ορθογωνίου παραλληλεπιπέδου, για τοποθέτηση σε στύλο ύψους 5,0 m, με λαμπτήρες led συνολικής ισχύος 29.9 Watt, και εξάρτημα προσαρμογής, κατά τα λοιπά ως τεχνική περιγραφή και προδιαγραφές. Προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση και σύνδεση.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **1.074,70 €**

(ΧΙΛΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T: Z.1.25**NET ΗΛΜ Ν60.10.10.027 Φωτιστικό σώμα τύπου Φ2 οδοφωτισμού**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 103 100,00%

Φωτιστικό σώμα τύπου **Φ2** οδοφωτισμού από χυτό αλουμίνιο, σχήματος ορθογωνίου παραλληλεπιπέδου, για τοποθέτηση σε στύλο ύψους 4,50 m, με λαμπτήρες led συνολικής ισχύος 22,5 Watt, και εξάρτημα προσαρμογής, κατά τα λοιπά ως τεχνική περιγραφή και προδιαγραφές. Προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση και σύνδεση.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **792,00 €**

(ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΤΑ ΔΥΟ)

A.T: Z.1.26**ΑΤΗΕ Ν00897.2.1.2 Φωτιστικό σώμα τύπου Φ3 φωτισμού κλιμάκων**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 059 100,00%

Φωτιστικό σώμα τύπου **Φ3** φωτισμού κλιμάκων, εντοιχισμένο, στεγανό IP68, χωνευτό, με σώμα από θερμοπλαστικό υλικό και εξωτερικό δακτύλιο από ανοξείδωτο χάλυβα, με λαμπτήρα led 0.4 Watt, συνοδευόμενο από πλαστικό κυλινδρικό Φ 61X143 mm, οθόνη από θερμικά κατεργασμένο γυαλί, πλήρες, δηλαδή προμήθεια φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων, προσκόμιση, εντοιχισμός, ηλεκτρική σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **549,20 €**

(ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T: Z.1.27**ΑΤΗΕ Ν00897.2.1.3 Φωτιστικό σώμα τύπου Φ4 χωνευτό επιδαπέδιο**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 059 100,00%

Φωτιστικό σώμα τύπου **Φ4** χωνευτό επιδαπέδιο, από ανοξείδωτο χάλυβα, με οθόνη από κρύσταλλο υψηλής αντοχής, με λαμπτήρες led ισχύος 4.7 Watt πλήρες, δηλαδή προμήθεια πλήρους φωτιστικού σώματος και κουτιού εγκατάστασης, προσκόμιση, εντοιχισμός, ηλεκτρική σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **232,20 €**

(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: Z.1.28**NET ΗΛΜ Ν8973.7.4 Φωτιστικό σώμα τύπου Φ5 bollard**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 059 100,00%

Φωτιστικό σώμα τύπου **Φ5** μορφής χαμηλού στύλου (bollard), από εξελασμένο αλουμίνιο, με αντιβανδαλική οθόνη περιμετρικά της κεφαλής με λαμπτήρα led ισχύος 6,4 Watt, με διάμετρο 90 mm και ύψος 610 mm, προσκόμιση, στερέωση στο έδαφος, ηλεκτρική σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **597,40 €**

(ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Z1.29

ΑΤΗΕ Ν9403.1.99 Ηλεκτρονικό τροφοδοτικό φωτιστικών σωμάτων (driver)

Κωδ. Αναθεώρησης 11ης :ΗΛΜ 103 100,00%

Ηλεκτρονικό τροφοδοτικό φωτιστικών σωμάτων εξοπλισμένων με λαμπτήρες Led, τάσεως εισόδου 220 – 230 V AC και εξόδου 24 V DC, ισχύος τουλάχιστον 30 W, στεγανό, IP67, τοποθετημένο σε αεριζόμενο κουτί, εντοιχισμένο σε λιθοδομή. Προμήθεια τροφοδοτικού και κουτιού, προσκόμιση, στερέωση στο έδαφος, ηλεκτρική σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **154,55 €**

(ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

.2. ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ

A.T: Z.2.01

ΑΤΗΕ Ηλμ 8880.1.5 Διακόπτης πινάκων μονοπολικός, 1X63A

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

Διακόπτης πινάκων μονοπολικός, 1X63A ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **11,11 €**

(ΕΝΤΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΤΕΚΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T: Z.2.02

ΑΤΗΕ Ηλμ 8880.1.2 Διακόπτης πινάκων μονοπολικός, 1X40A

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

Διακόπτης πινάκων μονοπολικός, 1X40A ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **10,11 €**

(ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΤΕΚΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T: Z.2.03

ΑΤΗΕ Ηλμ 8880.1.1 Διακόπτης πινάκων μονοπολικός, 1X25A

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

Διακόπτης πινάκων μονοπολικός, 1X25A ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **8,32 €**

(ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T: Z.2.04

ΑΤΗΕ Ηλμ 8880.2.1 Διακόπτης πινάκων διπολικός, 2X25A

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

Διακόπτης πινάκων διπολικός, 2Χ25Α ενδεικτικού τύπου 5ΤΕ SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **10,91 €**

(ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: Z2.05

ΑΤΗΕ Ηλμ 8915.1.2 Μικροαυτόματος 10Α καμπύλης C

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

Μικροαυτόματος 10Α για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών, καμπύλης C, ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **6,74 €**

(ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: Z2.06

ΑΤΗΕ Ηλμ 8915.1.4 Μικροαυτόματος 16Α καμπύλης D

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

Μικροαυτόματος 16Α για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών, καμπύλης D ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **12.46 €**

(ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: Z2.07

ΑΤΗΕ Ηλμ 8915.1.5 Μικροαυτόματος 25Α καμπύλης C

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

Μικροαυτόματος 25Α για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών, καμπύλης C ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **8.26 €**

(ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: Z.2.08

ΑΤΗΕ Ηλμ Ν8915.1.6 Μικροαυτόματος 32Α καμπύλης C

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

Μικροαυτόματος 32Α για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών, καμπύλης C ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **8.26 €**

(ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: Z.2.09

ΑΤΗΕ Ηλμ Ν8915.1.8 Μικροαυτόματος 50Α καμπύλης C

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

Μικροαυτόματος 50Α για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών, καμπύλης C ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **13,79 €**

(ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: Z.2.10

ΑΤΗΕ Ν8924 Ενδεικτική λυχνία τάσεως μέχρι 500 V

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 52 100,00%

Ενδεικτική λυχνία τάσεως μέχρι 500 V, πλήρως εγκατεστημένη σε πίνακα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας τύπου επίτοιχου ή επιδαπέδιο ερμαρίου τύπου ράγας, με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία, παραδοτέα σε πλήρη λειτουργία.

.(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **10,05 €**

(ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T:Z.2.11**ΑΤΗΕ Ηλμ Ν8990.3.2. Διακόπτης τηλεχειριζόμενος (ρελαί), ισχύος 1Χ40Α**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 53 100,00%

Διακόπτης τηλεχειριζόμενος βοηθητικών κυκλωμάτων (ρελαί), ισχύος 1Χ40Α -, δύο επαφών ΝΟ, κατάλληλος για τοποθέτηση σε πίνακα τύπου ερμαρίου πλήρως κατασκευασμένο στο εργοστάσιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση σε πλήρη λειτουργία

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **53,76 €**

(ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: Z.2.12**ΑΤΗΕ ΝΕΟ Ν8918.1.2. Αυτόματος διακόπτης διαρροής διπολικός 40Α, 300 mA**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 53 100,00%

Αυτόματος ηλεκτρονικός διακόπτης διαρροής διπολικός 40Α Αυτόματος ηλεκτρονικός διακόπτης διαρροής 300 mA για τοποθέτηση εντός πίνακα διανομής, με τα υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης και σύνδεσης και της εργασίας παράδοσης σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **55,19 €**

(ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T: Z.2.13**ΑΤΗΕ Ηλμ Ν8950.4.85. Μετασχηματιστής μονοφασικός 230 V προς 230 V 0,3 KVA**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 53 100,00%

Μετασχηματιστής μονοφασικός 230 V προς 230 V προστασίας IP 20 Ισχύος 0,3 KVA χαμηλής τάσεως πλήρης δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση σύνδεση και παράδοση σε λειτουργία

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **71,58 €**

(ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: Z.2.14**ΑΤΗΕ Ηλμ Ν8851.3.19 Μεταγωγικός διακόπτης ράγας μονοπολικός, τριών θέσεων, 25Α**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 53 100,00%

Μεταγωγικός διακόπτης τύπου ράγας μονοπολικός, τριών θέσεων, 25Α, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση διακόπτη και με τα υλικά και τα μικροϋλικά και εργασία πλήρους συναρμολογήσεως σε πίνακα, εγκαταστάσεως και συνδέσεως, παραδοτέος σε λειτουργία

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **17,97 €**

(ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: Z.2.15

ΑΤΗΕ Ηλμ Ν8821.9.9 Διακόπτης λυκόφωτος εξωτερικός, IP55 Compact 16A

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%

Διακόπτης λυκόφωτος εξωτερικός, IP55 Compact 16Α, με ρύθμιση χρονοκαθυστέρησης και φωτεινότητας, ενδεικτικού τύπου Hager EEN100, προμήθεια προσκόμιση διακόπτη και με τα υλικά και τα μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως σε κατάλληλη θέση πλησίον του πίνακα, συνδέσεως και παραδοτέος σε λειτουργία

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **119,97 €**

(ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: Z.2.16

ΑΤΗΕ Ν8840.1.4.1.3 Ηλεκτρικός πίνακας στεγανός, IP65, 42X60X15 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 52 100,00%

Ηλεκτρικός πίνακας στεγανός, IP65, διαστάσεων 42X60X15 cm, χωρητικότητας 54 στοιχείων, ενδεικτικού τύπου Hager Vector .πλήρης. Κατασκευάζεται από αυτοσβενδόμενο θερμοπλαστικό υλικό, ανθεκτικό σε χημικά και υπεριώδη ακτινοβολία, χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση επί του πύλλου μετά συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **216,15 €**

(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: Z.2.17

ΑΤΗΕ ΗΛΜ Ν9350.1 Κιβώτιο ηλεκτρικής διανομής (πίλλαρ) ανοξείδωτο 316

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 52 100,00%

Κιβώτιο ηλεκτρικής διανομής (πίλλαρ) , δηλαδή προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση ενός πύλλου κατασκευασμένου από μεταλλικά πλαίσια από προφίλ (σιδερογωνιές, λάμες κλπ.) συγκολλημένα ή συνδεδεμένα με κοχλίες και εξωτερικό μεταλλικό,

κιβώτιο από χαλυβδοέλασμα ανοξείδωτο AISI 316 πρεσσαριστό πάχους 1,25 mm. Οι διαστάσεις του θα είναι: πλάτος 1,30 m, ύψος 1,25 m, και βάθος 0,35 m. Το εσωτερικό του πύλλαρ θα είναι χωρισμένο με λαμαρίνα σε δύο ανεξάρτητους χώρους από τους οποίους ο ένας προς τα αριστερά, θα προορίζεται για τον μετρητή της Δ.Ε.Η. και ο άλλος για την ηλεκτρική διανομή. Ο αριστερός και ο δεξιός χώρος θα κλείνουν με μονόφυλλη θύρα. Οι θύρες α) θα κλείνουν με την βοήθεια ελαστικού παρεμβύσματος, β) περιμετρικά θα είναι δύο φορές κεκαμένες κατά ορθή γωνία (στραντζαριστές) για να παρουσιάζουν αυξημένη αντοχή στην παραμόρφωση και να εφαρμόζουν καλά στο κλείσιμο, γ) θα αναρτώνται στο σώμα του πύλλαρ με τη βοήθεια μεντεσέδων βαρέως τύπου και δ) θα έχουν ανεξάρτητη χωνευτή κλειδαριά. Στο χώρο που προορίζεται για την Δ.Ε.Η. και στην ράχη του πύλλαρ θα είναι στερεωμένη με κοχλίες και περικόχλια στραντζαριστή λαμαρίνα πάχους 1mm για να μπορούν να στερεωθούν επάνω σε αυτήν τα όργανα της Δ.Ε.Η. Στο χώρο που προορίζεται για την Υπηρεσία, θα υπάρχει κατασκευή, για την στερέωση του κουτιού του πίνακα. Το επάνω μέρος του πύλλαρ θα έχει σχήμα στέγης ή τόξου και θα προεξέχει της υπόλοιπης κατασκευής κατά 6cm. Ολόκληρη η κατασκευή θα είναι στεγανή στη βροχή.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **936,10 €**

(ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΗ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ)

ΟΜΑΔΑ Η: ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Η.1. ΟΜΒΡΙΑ

A.T: H.1.01

NET ΥΔΡ 5.05.01

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm

Κωδ. Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6067 100%

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κατοικημένες περιοχές ή στην ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, σύμφωνα με τις τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου διαβαθμισμένου θραυστού υλικού λατομείου, οι πλάγιες μεταφορές, η έκριψη στο όρυγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται), η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού) και η συμπίκνωση με δονητικούς συμπτυκνωτές διαστάσεων αναλόγων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπίκνωσης που αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 95% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπτυκνωμένου όγκου επίχωσης, βάσει των γραμμών πληρωμής του ορύγματος που καθορίζονται στην μελέτη.

Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm

Τιμή Μονάδας 1 m³ = **6,47 €**

(ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T: H.1.02

NET ΥΔΡ 11.01.02

Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)

Κωδ. Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752 100%

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

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του καλύμματος του φρεατίου και του πλαισίου έδρασης αυτού, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης του καλύμματος με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με σκυρόδεμα. Τιμή ανά χιλιόγραμμο έτοιμων χυτοσιδηρών πλαισίων και καλυμμάτων φρεατίων πλήρως τοποθετημένων σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχέδια.

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

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

(1 Kg) Κιλό

Τιμή Μονάδας 1 Kg = **2,80 €**

(ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T: H.1.03

NET ΥΔΡ 11.02.04 Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο

Κωδ. Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752 100%

Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής, με το αντίστοιχο πλαίσιο έδρασης. Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο (χυτοσίδηρος σφαιροειδούς γραφίτη, ductile iron), της προβλεπόμενης από την μελέτη φέρουσας ικανότητας D κατά ΕΛΟΤ EN 124, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-01-04. Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου της εσχάρας και του πλαισίου έδρασης αυτής, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης 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 τυποποιημένες εσχάρες βιομηχανικής προέλευσης με βάση τους πίνακες βαρών του κατασκευαστή,. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση.

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

(1 Kg) Κιλό

Τιμή Μονάδας 1 Kg = **2,80 €**

(ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T: H.1.04

NET ΥΔΡ 12.10.05 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος DN 250

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.3 100,00%

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 250 mm, από μη πλαστικοποιημένο PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U".

Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN.

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

Στις τιμές μονάδας του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σαμάρια με μούφα)

Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γωνίες, ταυ, πώματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης, PVC-U, SDR 41, DN 250 mm αφαιρουμένου του μήκους των φρεατίων και των ειδικών τεμαχίων.

(1 MM) Μέτρο Μήκους

Τιμή Μονάδος 1 MM = **14,30 €**

(ΔΕΚΑΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T: H.1.05

NET ΥΔΡ 12.10.06 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος DN 315

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.4 100,00%

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες PVC-U, SDR 41 ως άνω, αλλά DN 315 mm .

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης, PVC-U, SDR 41, DN 315 mm αφαιρουμένου του μήκους των φρεατίων και των ειδικών τεμαχίων.

(1 MM) Μέτρο Μήκους

Τιμή Μονάδος 1 MM = **22,10 €**

(ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T: H.1.06

NET ΥΔΡ 12.10.07 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος DN 355

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.5 100,00%

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες PVC-U, SDR 41 ως άνω, αλλά DN 355 mm .

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης, PVC-U, SDR 41, DN 355 mm αφαιρουμένου του μήκους των φρεατίων και των ειδικών τεμαχίων.

(1 MM) Μέτρο Μήκους

Τιμή Μονάδος 1 MM = **26,80 €**

(ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T: H.1.07

NET ΥΔΡ 12.10.08 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος DN 400

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.6 100,00%

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες PVC-U, SDR 41 ως άνω, αλλά DN 400 mm .

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης, PVC-U, SDR 41, DN 400 mm αφαιρουμένου του μήκους των φρεατίων και των ειδικών τεμαχίων.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **33,00 €**

(ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ)

A.T: H.1.08

NET ΥΔΡ 12.10.10 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος DN 630

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.7 100,00%

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες PVC-U, SDR 41 ως άνω, αλλά DN 630 mm .

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης, PVC-U, SDR 41, DN 630 mm αφαιρουμένου του μήκους των φρεατίων και των ειδικών τεμαχίων.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **75,00 €**

(ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ)

A.T: H.1.09

NET ΥΔΡ 16.11 Τοποθέτηση ή αντικατάσταση φρεατίου παροχής ύδρευσης.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 04 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση προκατασκευασμένου φρεατίου παροχής ύδρευσης, νέας παροχής ή για την αντικατάσταση υφισταμένου που έχει θραυστεί.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

- α. Η αποξήλωση του κατεστραμμένου φρεατίου (περίπτωση αντικατάστασης) και η διάνοιξη ορύγματος στο πεζοδρόμιο για την εγκατάσταση του νέου.
- β. Η τοποθέτηση και πάκτωση με σκυρόδεμα του μεταλλικού πλαισίου έδρασης του φρεατίου που χορηγείται από τον Φορέα Ύδρευσης.
- γ. Η τοποθέτηση και στερέωση του νέου φρεατίου και η πλήρωση του διακένου του ορύγματος με θραυστό υλικό λατομείου, μέχρι την στάθμη έδρασης της πλακόστρωσης ή επίστρωσης του πεζοδρομίου
- δ. Η αποκατάσταση του πεζοδρομίου στην προτέρα του κατάσταση σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-03 "Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων"
- ε. Η φόρτωση και μεταφορά των μπάζων σε οποιαδήποτε απόσταση και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου της επέμβασης..

Τιμή ανά τοποθετούμενο φρεάτιο παροχής ύδρευσης (τεμ).

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **50,00 €**

(ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ)

A.T: H.1.10

NET ΟΔΟ Β-66. 1 Τυποποιημένο φρεάτιο υδροσυλλογής τύπου Φ1N (ΠΚΕ)

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ-2548 100,00%

Φρεάτια υδροσυλλογής και επίσκεψης δικτύων αποχέτευσης ομβρίων ή στραγγιστηρίων, πλήρως ή εν μέρει προκατασκευασμένα ή με επί τόπου έγχυση, σύμφωνα την μελέτη και τα εγκεκριμένα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ), συνδεδεμένα με τους αγωγούς εισροής ή εκροής και έτοιμα για λειτουργία.

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 σύμφωνα με τα ΠΚΕ
- το προσωπικό, ο εξοπλισμός και τα μέσα για την πλήρη κατασκευή των φρεατίων και τον χειρισμό των προκατασκευασμένων στοιχείων (υποχρεωτική η χρήση κατάλληλου γερανού)
- η εκσκαφή του ορύγματος θεμελίωσης σε κάθε είδους έδαφος
- η τοποθέτηση και στερέωση των προκατασκευασμένων στοιχείων ή/και η τοποθέτηση οπλισμού, η κατασκευή ξυλοτύπων και η έγχυση του σκυροδέματος
- η διαμόρφωση ή η διάνοιξη οπών σύνδεσης των σωλήνων
- η σύνδεση των σωλήνων και η σφράγισης του διακένου μεταξύ οπών και σωλήνων με μη συρρικνούμενο τσιμεντοκονίαμα
- η προμήθεια και πάκτωση των βαθμίδων επίσκεψης,
- η προμήθεια και τοποθέτηση σχαρών, καλυμμάτων και πλαισίων
- η επαναπλήρωση του ορύγματος με θραυστό υλικό λατομείου
- η επί τόπου σκυροδέτηση τμήματος των φρεατίων υδροσυλλογής για προσαρμογή της στέψης τους στην κλίση ή επίκλιση της οδού

Στη τιμή μονάδας δεν περιλαμβάνονται:

- η τοποθέτηση σιδηροπλισμού στα φρεάτια υδροσυλλογής τύπου Φ1N
- η επί τόπου σκυροδέτηση τμήματος των φρεατίων υδροσυλλογής για αύξηση του εσωτερικού ύψους τους πέραν των 1200 mm
- η κατασκευής λαιμού ύψους $h \geq 1,00$ m σε φρεάτια επίσκεψης υπονόμων ή στραγγιστηρίων

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως κατασκευασμένου φρεατίου (Τεμ.)

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **400,00 €**

(ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ)

A.T: H.1.11

NET ΥΔΡ 9.42.15 Φρεάτιο κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, ελάχιστης ονομαστικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,25m, μιας εισόδου και μιας εξόδου έως D 630 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.7 100,00%

Προκατασκευασμένα φρεάτια κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2 από μη πλαστικοποιημένο πολυβουνοχλωρίδιο (PVC- U), πολυπροπυλένιο (PP) ή πολυαιθυλένιο (PE), στεγανά, με όλα τα απαιτούμενα εξαρτήματα σύνδεσης και στεγάνωσης, κατάλληλα για τοποθέτηση υπό το κατάστρωμα οδών, σε βάθος μέχρι 6,00 m.

Τα φρεάτια προσδιορίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο του θαλάμου (DN), τον αριθμό και την διάμετρο των εισόδων και εξόδων και αποτελούνται από το χυτό στοιχείο βάσης, τον θάλαμο ο οποίος διαμορφώνεται στο εκάστοτε απαιτούμενο

ύψος με στοιχείο διαμόρφωσης θαλάμου (ειδικό τεμάχιο) του παραγωγού των φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, την κωνική απόληξη (κεντρική ή έκκεντρη) και τον δακτύλιο έδρασης του καλύμματος στην στέψη, για την κατανομή των φορτίων.

Η βάση του φρεατίου θα είναι μονολιθικής κατασκευής με διαμορφώσεις ρύσεων (κανάλια ροής) των εισερχομένων και εξερχομένων αγωγών. Οι είσοδοι και έξοδοι θα είναι προδιαμορφωμένες στο εργοστάσιο με τυποποίηση κατά την ονομαστική διάμετρο των σωλήνων, ενώ θα παρέχεται δυνατότητα διάτρησης για σύνδεση σωλήνων σε οποιοδήποτε ύψος, σύμφωνα με την μελέτη έργου.

Η κωνική απόληξη θα φέρει σταθερή ή τηλεσκοπική προέκταση, διαμέτρου αντίστοιχης των διαστάσεων του καλύμματος και θα συναρμολόγεται με τον θάλαμο μέσω στεγανοποιητικού δακτυλίου.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια των επιμέρους στοιχείων του φρεατίου των προβλεπόμενων από την μελέτη διαστάσεων με τις αναλογούσες βαθμίδες επίσκεψης, τους δακτυλίους στεγάνωσης μεταξύ των στοιχείων και των πάσης φύσεως εξαρτήματα σύνδεσης με τους αγωγούς εισόδου εξόδου (από PVC, PE, PP ή τσιμεντοσωλήνες, σύμφωνα με την μελέτη).
- Η εκσκαφή του ορύγματος σε κάθε είδους έδαφος, στις προβλεπόμενες διαστάσεις με μηχανικά μέσα (με ή χωρίς χειρωνακτική υποβοήθηση), οι τυχόν απαιτούμενες αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος, η φορτοεκφόρτωση των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών και η μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση, οι τυχόν απαιτούμενες ερευνητικές τομές για τον εντοπισμό αγωγών και δικτύων, οι απαιτούμενες καθαιρέσεις – αποξηλώσεις και οι τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις.
- Η συναρμολόγηση των στοιχείων του φρεατίου και η σύνδεση με τους εισερχόμενους και εξερχόμενους αγωγούς, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του φρεατίου.
- Η σταδιακή επανεπίχωση του ορύγματος με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών με μέγιστο μέγεθος κόκκου 25 mm (συμπεριλαμβάνεται το κοσκίνισμα των προϊόντων, εάν απαιτείται για την παρακράτηση κόκκων μεγαλύτερου μεγέθους), κατά συμπυκνωμένες στρώσεις πάχους έως 50 cm. Αρχικά θα επανεπιχώνεται το στοιχείο της βάσης (αφού ολοκληρωθούν οι συνδέσεις), στην συνέχεια ο θάλαμος και τελικά η κωνική απόληξη, με χρήση δονητικής πλάκας ή αναλόγου εξοπλισμού. Εναλλακτικά, πλήρωση του απομένοντος όγκου του ορύγματος με υλικά ελεγχόμενης χαμηλής αντοχής (YEXA, CLSM).

Επισήμανση:

- Για τον καθορισμό της τιμής του φρεατίου, προστίθεται στην τιμή του κύριου άρθρου η τιμή του αντίστοιχου στοιχείου διαμόρφωσης του θαλάμου, στο απαιτούμενο ύψος, από το αντίστοιχο υποάρθρο του παρόντος.
- το κάλυμμα του φρεατίου, φέρουσας ικανότητας κατά ΕΛΟΤ EN 124, τιμολογείται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου (ανάλογα με το υλικό κατασκευής).

Φρεάτιο κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, ονομαστικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,25 m, δύο εισόδων και μιας εξόδου διαμέτρου έως D 630 mm ανάλογα με την εσωτερική διάμετρο (ID) και τον αριθμό και διάμετρο των εισόδων/εξόδων, και ανά μέτρο μήκους στοιχείου διαμόρφωσης θαλάμου,

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως εγκατεστημένου φρεατίου (τεμ),

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **990,00 €**

(ΕΝΝΕΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ)

A.T: H.1.12

NET ΥΔΡ 9.42.16

Στοιχείο διαμόρφωσης θαλάμου φρεατίου κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2 , ελάχιστης ονομαστικής διαμέτρου D 1000 mm, με τις αντίστοιχες βαθμίδες καθόδου

Κωδ. Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.7 100%

Στοιχείο διαμόρφωσης θαλάμου φρεατίου κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, ονομαστικής διαμέτρου D 1000 mm, με τις αντίστοιχες

βαθμίδες καθόδου, κατά τα λοιπά ως ανωτέρω

Τιμή ανά μμ στοιχείου διαμόρφωσης (1 MM)

Τιμή Μονάδας 1m = **370,00 €**

(ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΥΡΩ)

A.T: H.1.13

ΑΤΗΕ ΗΛΜ Ν9424.9.7

Επιγεμιζόμενο κάλυμμα φρεατίου 90X90cm

Κωδ. Αναθεώρησης:

ΗΛΜ 1 100%

Για την προμήθεια επί τόπου του έργου και την πλήρη τοποθέτηση πλαισίου και καλύμματος φρεατίου από ανοξείδωτο χάλυβα, κάθε είδους διελεύσεως-διακλαδώσεως εγκαταστάσεων, επιγεμιζόμενο, διαστάσεων 90X90 cm, δηλαδή την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου των έργων, με οποιοδήποτε κατάλληλο μέσο, όλων των απαιτούμενων υλικών (πλαισίων και καλυμάτων φρεατίων κλπ), την επεξεργασία βάσης υποδοχής, τη διάνοιξη οπών τη συναρμολόγηση, την τοποθέτηση, την πάκτωση κλπ όλων των στοιχείων εντός του σκυροδέματος, την στερέωση του πλαισίου, τη δαπάνη τσιμεντοκονιάματος καθώς και κάθε άλλου απαιτούμενου υλικού πάκτωσης και στεγανοποίησης, όπως και κάθε άλλη δαπάνη, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά, αλλά είναι αναγκαία για την πλήρη και σύμφωνα με τα σχέδια της Υπηρεσίας έντεχνη εκτέλεση της εργασίας. Η εργασία πληρώσεως του καλύμματος συμπεριλαμβάνεται στις δαπάνες διαστρώσεως της περιοχής

. (1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδας 1τεμ = **786,50 €**

(ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T: H.1.14

NET ΥΔΡ 16.40.02

Καθαρισμός αγωγού αποχέτευσης DN 315-400 mm

Κωδ. Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6120

100%

Πλήρης καθαρισμός κλάδου αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων μεταξύ δύο διαδοχικών φρεατίων, μήκους 30 έως 60 m, με χρήση αποφρακτικού υψηλής πίεσης και αναρρόφησης, ειδικού εξοπλισμού και μέσων, όπως ριζοκοπτικές αλυσίδες, ακροφύσια εισπίεσης για την χαλάρωση των αποθέσεων, ακροφύσια αναρρόφησης κλπ.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η τροφοδοσία με το απαραίτητο νερό, η αναρρόφηση των ιζημάτων, η συλλογή και αποκομιδή των προϊόντων καθαρισμού, καθώς και η δαπάνη των μέτρων ρύθμισης της κυκλοφορίας στην θέση επέμβασης και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου γύρω από τα φρεάτια μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

Η βιντεοσκόπηση για τον έλεγχο του γενομένου καθαρισμού επιμετράται ιδιαίτερα, σύμφωνα με τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Τιμή Μονάδας 1 m = **6, 80 €**

(ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T: H.1.15

NET ΥΔΡ 16.40.03**Καθαρισμός αγωγού αποχέτευσης DN 450-600 mm**

Κωδ. Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6120 100%

Πλήρης καθαρισμός κλάδου αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων ως άνω, αλλά για αγωγό DN 450-600 mm

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Τιμή Μονάδας 1 m = 7, 20 €

(ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T: H.1.16**NET ΥΔΡ 16.45****Ψηφιακή βιντεοσκόπηση αγωγών αποχέτευσης**

Κωδ. Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6120 100%

Εσωτερική επιθεώρηση δικτύου ακαθάρτων με σύστημα Κλειστού Κυκλώματος Τηλεόρασης (CCTV), προκειμένου να διαπιστωθούν τυχόν φθορές, εμφράξεις, διαρροές, αστοχίες ή παράνομες συνδέσεις, σε εκ των προτέρων πλήρως καθαρισμένους αγωγούς.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η πλήρης βιντεοσκόπηση του αγωγού με έγχρωμη Πανοραμική (pan-and-tilt) κάμερα σε αυτοκινούμενο σύστημα (και όχι με χειροκίνητη κάμερα τύπου ώθησης) και η σύνταξη Πρωτοκόλλου και Αναφοράς με σχόλια και παρατηρήσεις για την κατάσταση του δικτύου.

Η επιθεώρηση θα γίνει σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στα Ευρωπαϊκά Πρότυπα ΕΛΟΤ EN 752-1, EN 752-5, EN 752-7 και το πρότυπο κωδικοποίησης ΕΛΟΤ EN 13508-2 για αγωγούς αποχέτευσης εκτός κτιρίων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται εργασίες όπως η φραγή των αγωγών με φουσκωτά παρεμβύσματα και η εκτροπή της ροής με αντλίες παράκαμψης ή άλλα μέσα, προκειμένου να εξασφαλισθεί χαμηλή στάθμη ροής στον αγωγό, μη υπερβαίνουσα το 10% της διαμέτρου του για την είσοδο του φορείου στον αγωγό.

Η επιθεώρηση θα εκτελείται από Οίκο ειδικευμένο στο αντικείμενο, ο οποίος εφαρμόζει σύστημα διασφάλισης ποιότητας για την εκτέλεση της συγκεκριμένης εργασίας, πιστοποιημένο κατά ISO 9001, από διαπιστευμένο προς τούτο φορέα.

Το σύνολο της εργασίας (video, φωτογραφίες, πρωτόκολλα) θα παραδοθεί στην Υπηρεσία, τόσο σε ψηφιακή όσο και σε έντυπη μορφή, σε 2 (δύο) τουλάχιστον αντίγραφα, εκ των οποίων το ένα τουλάχιστον έγχρωμο. Ειδικότερα ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει στον Κύριο του Έργου, με την ολοκλήρωση της εργασίας, πλήρη πρωτόκολλα επιθεώρησης σε έντυπη και ψηφιακή μορφή, κατά τμήματα του δικτύου μεταξύ διαδοχικών φρεατίων (τομείς) τα οποία θα περιλαμβάνουν κατ'ελάχιστο τα εξής:

- Συνοπτική Τεχνική Έκθεση στην οποία θα υποδεικνύεται ο τρόπος επισκευής για κάθε τύπο βλάβης
- Περίληψη των πορισμάτων έρευνας κατά τομέα (Section Report)
- Εκτύπωση αναφοράς (report) με ταξινόμηση (α) ανά τύπο-κωδικό βλάβης (β) ανά οδό (γ) ανά τομέα.
- Γραφικά τομέων (Section Graphics), ήτοι σχηματική διάταξη του αγωγού στην οποία θα υποδεικνύεται η θέση των διαφόρων προβληματικών σημείων.
- Βιντεοσκόπηση ανά τομέα σε ψηφιακή μορφή και η παράδοση DVD ή εξωτερικού σκληρού δίσκου USB με αρχεία video στο φορμάτ που θα επιλέξει η Υπηρεσία.
- Μηκοτομή του αγωγού (tilt graphics), με βάση τα απόλυτα υψόμετρα του πυθμένα των φρεατίων, στην οποία τα ελαττωματικά τμήματα του τομέα (δηλαδή τα τμήματα με βυθίσεις και εξάρσεις) θα υποδεικνύονται με κατάλληλη επισήμανση.
- Εκτύπωση εικόνων με τα προβληματικά σημεία ανά τομέα
- Εφόσον παρέχονται από τον Κύριο του Έργου ψηφιακά υπόβαθρα: αποτύπωση των βλαβών σε σχέδιο του δικτύου (.dwg).

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) επιθεωρουμένου αγωγού μεταξύ δύο διαδοχικών φρεατίων, σύμφωνα με τα ανωτέρω

Τιμή Μονάδας 1 m = **6, 30 €**

(ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T: H.1.17

ΑΤΗΕ ΝΕΟ8062.40.2.9 Σύνδεση υπάρχουσας υδρορροής με το ρεϊθρο

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Για την προμήθεια υλικών και την εργασία για την σύνδεση υπάρχουσας κατακόρυφης υδρορροής, μέσω οριζοντίου τμήματος, με το ρεϊθρο. Η εργασία θα γίνει αφού έχει καθαιρεθεί το υπάρχον πεζοδρόμιο και περιλαμβάνει το αναγκαίο μήκος σωλήνα PVC Φ100 και όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα (καμπύλες, συστολές, προσαρμογές κλπ.) καθώς και ημιτάυ καθαρισμού με τάπα στο τέλος του κατακόρυφου τμήματος.. Ήτοι προμήθεια, μεταφορά τοποθέτηση και σύνδεση της σωλήνωσης καθώς και την στερέωση με τσιμεντοκονία ή άλλο τρόπο ώστε να μην μετακινηθεί κατά τις εργασίες διάστρωσης του πεζοδρομίου.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **28,78 €**

(ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T: H.1.18

NET ΗΛΜ Ν 60.10.85.01 Κατασκευή φρεατίου 20x20 cm υδρορροών

Κωδ. Αναθεώρησης: ΟΔΟ-2548 100%

Κατασκευή φρεατίου υδρορροής από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, οπλισμένο με δομικό πλέγμα B500C, με τοιχώματα ελαχίστου πάχους 10 cm και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις υποδείξεις της υπηρεσίας

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
- στεγανό κάλυμμα από μπακλαβωτή λαμαρίνα εδραζόμενο σε μεταλλικό πλαίσιο μέσω ελαστικού παρεμβύσματος, με διάταξη μανδάλωσης με χρήση ειδικού εργαλείου και αντισκωριακή προστασία (διπλή στρώση rust primer ψευδαργύρου και διπλή στρώση εποξειδικής βαφής)
- η επισήμανση του φρεατίου, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

Τιμή ανά πλήρες φρεάτιο υδρορροής εσωτερικών διαστάσεων (20εκ) x (20εκ).

Τιμή ανά τεμάχιο

Τιμή Μονάδος 1 τεμ. = **40,00 €**

(ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΥΡΩ)

A.T: H.1.19**NET ΥΔΡ Ν 12.10.01 Πλαστικός Σωλήνας Αποχέτευσης Ομβρίων (Υδρορροή) ορθογωνικής διατομής
6x10εκ.από σκληρό PCV**

Κωδ. Αναθεώρησης: ΥΔΡ6711.1 100%

Πλαστικός Σωλήνας Αποχέτευσης Ομβρίων (Υδρορροή) ορθογωνικής διατομής 6X10εκ από σκληρό PVC σύμφωνα με το ΑΤΗΕ 8063,πλήρως τοποθετημένος δηλαδή προμήθεια και εργασία τοποθέτησης συμπεριλαμβανόμενων και όλων των μικρουλικών σύνδεσης (μούφες, κώσ κα)

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

Τιμή Μονάδος 1 MM = **3,80 €**

(ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T: H.1.20**ΟΔΝ Β\Β49 Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων, εσχάρες υπονόμων**

Κωδ. Αναθεώρησης: ΥΔΡ6752 100%

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

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Τιμή Μονάδος 1 kg = **1,35 €**

(ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

H.2. ΑΡΔΕΥΣΗ (ΠΡΩΤΕΥΟΝΤΟΣ – ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΟΣ ΔΙΚΤΥΟΥ)

A.T.: H.2.01

NET ΠΡΣ H3.1.3 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος (πράσινη ετικέτα) 1"

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 5 100,00%

Αγωγός από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, βαρέως τύπου (πράσινη ετικέτα) διαμέτρου 1", κατά ΕΛΟΤ EN 10255, ήτοι προμήθεια σωλήνων, μεταφορά, προσέγγιση, τοποθέτηση, σύνδεση, και δοκιμασία αγωγού, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00. Τα ειδικά τεμάχια (σταυροί, ταυ, μούφες, καμπύλες, συστολές, ρακόρ κλπ), επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου.

(1 m) Μέτρο Μήκους

Τιμή Μονάδος 1 m = **7,00 €**

(ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ)

A.T.: H.2.02

NET ΠΡΣ H3.1.4 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος (πράσινη ετικέτα) 1,25"

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 5 100,00%

Αγωγός από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, βαρέως τύπου (πράσινη ετικέτα) ως άνω, αλλά διαμέτρου 1,25"

(1 m) Μέτρο Μήκους

Τιμή Μονάδος 1 m = **14,00 €**

(ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ)

A.T.: H.2.03

NET ΠΡΣ H4.2.3 Ρακόρ χαλύβδινα γαλβανισμένα 1"

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 12 100,00%

Ρακόρ χαλύβδινα κωνικά γαλβανισμένα διαμέτρου 1", 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)

Τιμή Μονάδος 1Τεμ = **7,60 €**

(ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: H.2.04

NET ΠΡΣ H4.2.4 Ρακόρ χαλύβδινα γαλβανισμένα 1,25"

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 12 100,00%

Ρακόρ χαλύβδινα κωνικά γαλβανισμένα διαμέτρου 1,25", 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)

Τιμή Μονάδος 1Τεμ = **11,00 €**

(ΕΝΤΕΚΑ ΕΥΡΩ)

A.T.: H.2.05

NET ΠΡΣ Η4.4.3 Ταυ χαλύβδινα γαλβανισμένα 1"

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 12 100,00%

Ταυ μεταλλικά, γαλβανισμένα, διαμέτρου 1", 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)

Τιμή Μονάδος 1Τεμ = **3,50 €**

(ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: H.2.06

NET ΠΡΣ Η4.9.3 Μαστοί χαλύβδινοι γαλβανισμένοι 1"

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 12 100,00%

Μαστοί χαλύβδινοι, γαλβανισμένοι, διαμέτρου 1", 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)

Τιμή Μονάδος 1Τεμ = **2,80 €**

(ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: H.2.07

NET ΠΡΣ Η4.9.4 Μαστοί χαλύβδινοι γαλβανισμένοι 1,25"

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 12 100,00%

Μαστοί χαλύβδινοι, γαλβανισμένοι, διαμέτρου 1,25", 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)

Τιμή Μονάδος 1Τεμ = **3,50 €**

(ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: H.2.08**NET ΠΡΣ Η4.10.3 Συστολές χαλύβδινες, γαλβανισμένες 1,25"**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 12 100,00%

Συστολές χαλύβδινες, γαλβανισμένες, 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)

Τιμή Μονάδος 1Τεμ = **4,00 €**

(ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ)

A.T.: H.2.09**NET ΠΡΣ Η5.1.4 Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16, 1,25"**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, διαμέτρου 1,25"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)

Τιμή Μονάδος 1Τεμ = **13,80 €**

(ΔΕΚΑΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: H.2.10**NET ΠΡΣ Η5.11.3 Βαλβίδες αντεπιστροφής (κλαπέ) PN 16 atm, 1"**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

Βαλβίδες αντεπιστροφής (κλαπέ) με ελατήριο ή άλλο μηχανισμό, ορειχάλκινες, διαμέτρου 1", 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)

Τιμή Μονάδος 1Τεμ = **7,50 €**

(ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: H.2.11**NET ΠΡΣ Η5.11.3 Βαλβίδες αντεπιστροφής (κλαπέ) PN 16 atm, 1,25"**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

Βαλβίδες αντεπιστροφής (κλαπέ) με ελατήριο ή άλλο μηχανισμό, ορειχάλκινες, διαμέτρου 1,25", 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)

Τιμή Μονάδος 1Τεμ = **9,50 €**

(ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

ΟΜΑΔΑ Θ : ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Θ.1. ΦΥΤΕΥΣΗ

Θ.1.1. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

A.T.: Θ.1.1.01

Άρθρο: ΠΡΣ Β01

Μεταλλικές σχάρες δένδρων

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752 100%

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,50

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Θ.1.2. ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΧΩΡΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

A.T.: Θ.1.2.01

Άρθρο: ΠΡΣ Γ01 **Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1140 100%

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 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 (Αριθμητικά) : 105,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΤΕ

A.T.: Θ.1.2.02

Άρθρο: ΠΡΣ Γ02 **Ενσωμάτωση βελτιωτικών εδάφους**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1620 100%

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 (Αριθμητικά) : 5,00

(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ

A.T.: Θ.1.2.03

Άρθρο: ΠΡΣ ΝΙΓ02.01 **Διάστρωση χώρου με ψηφίδα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1620 100%

Διάστρωση χώρου με ψηφίδα. Προμήθεια ψηφίδας, γκριπράσινου χρώματος ή terracotta, κοκκομετρίας 12-18mm. Προμήθεια, μεταφορά και σωστή τοποθέτησή τους στο χώρο, σύμφωνα με τη μελέτη και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 280,00

(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ

A.T.: Θ.1.2.04**Άρθρο: ΠΡΣ ΝΓ02.02****Διάστρωση χώρου με βότσαλο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1620 100%

Διάστρωση χώρου με βότσαλο. Προμήθεια βότσαλου, γκρι χρωματισμού ή πολύχρωμου ποτάμιου γυαλισμένου, κοκκομετρίας 4-8cm. Προμήθεια, μεταφορά και σωστή τοποθέτησή τους στο χώρο, σύμφωνα με τη μελέτη και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 220,00**(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ****A.T.: Θ.1.2.05****Άρθρο: ΠΡΣ ΝΓ02.03****Προμήθεια και διάστρωση χώρου με χαλίκι**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1620 100%

Προμήθεια και Διάστρωση χώρου με χαλίκι. Προμήθεια χαλικιού, διαμέτρου 1-2 cm.

Προμήθεια, μεταφορά και σωστή τοποθέτησή τους στο χώρο, σύμφωνα με τη μελέτη και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 40,00**(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ****A.T.: Θ.1.2.06****Άρθρο: ΠΡΣ Γ04****Διάστρωση υλικών στην επιφάνεια της κονίστρας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1620 100%

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,25**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

Θ.1.3. ΦΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

A.T.: Θ.1.3.01

Άρθρο: ΠΡΣ Δ01.8 Δένδρα, κατηγορίας Δ8

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

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

ΝΑΠΡΣ Δ01. 8 Δένδρα κατηγορίας Δ8

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 170,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ

A.T.: Θ.1.3.02

Άρθρο: ΠΡΣ Δ01.9 Δένδρα, κατηγορίας Δ9

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

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

ΝΑΠΡΣ Δ01. 9 Δένδρα κατηγορίας Δ9

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 220,00

(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ

A.T.: Θ.1.3.03

Άρθρο: ΠΡΣ Δ02.4 Θάμνοι, κατηγορίας Θ4

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

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

ΝΑΠΡΣ Δ02. 4 Θάμνοι κατηγορίας Θ4

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 14,00

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ

A.T.: Θ.1.3.04

Άρθρο: ΠΡΣ Δ06.2 Ποώδη - πολυετή και ετήσια, διετή, βολβώδη κλπ φυτά κατηγορίας Π2

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5220 100%

Προμήθεια ποωδών - πολυετών φυτών και ετησίων, διετών, βολβωδών κλπ 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 ποωδών - πολυετών φυτών σε άριστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-07-00.

ΝΑΠΡΣ Δ04. 2 Ποώδη - πολυετή φυτά κατηγορίας Π2

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,65

(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Θ.1.3.05

Άρθρο: ΠΡΣ Δ07 Προμήθεια κηπευτικού χώματος

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1710 100%

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 (Αριθμητικά) : 8,50

(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Θ.1.3.06

Άρθρο: ΠΡΣ Δ10 Προμήθεια τύρφης

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5340 100%

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 40,00

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ

A.T.: 0.1.3.07

Άρθρο: ΠΡΣ ΝΔ10.01

Προμήθεια σύνθετου λιπάσματος

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1620 100%

Προμήθεια σύνθετου λιπάσματος. Προμήθεια σύνθετου κοκκώδους λιπάσματος 15-15-15 SOP (χωρίς Cl), μεταφορά και εφαρμογή του στους χώρους πρασίνου του έργου. Η εφαρμογή του λιπάσματος θα γίνει χειρωνακτικά σε όλους τους χώρους πρασίνου, μετά την τελική διαμόρφωση του εδάφους και πριν τη φύτευση των φυτών, για να εμπλουτιστεί το έδαφος με θρεπτικά συστατικά. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά και η χειρωνακτική εφαρμογή του λιπάσματος σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης.

Τιμή ανά κιλό (kg)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,71

(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: 0.1.3.08

Άρθρο: ΠΡΣ Δ11

Προμήθεια οργανικών φυτικών υποστρωμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5340 100%

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 (Αριθμητικά) : 85,00

(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

Θ.1.4. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

A.T.: Θ.1.4.01

Άρθρο: ΠΡΣ Ε01.1 **Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός, διαστάσεων 0,30x0,30x0,30 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5130 100%

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

ΝΑΠΡΣ Ε01. 1 Άνοιγμα λάκων διαστάσεων 0,30x0,30x0,30 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,60

(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Θ.1.4.02

Άρθρο: ΠΡΣ Ε01.2 **Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός, διαστάσεων 0,50 X 0,50 X 0,50 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5120 100%

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

ΝΑΠΡΣ Ε01. 2 Άνοιγμα λάκων διαστάσεων 0,50 X 0,50 X 0,50 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,50

(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Θ.1.4.03

Άρθρο: ΠΡΣ Ε04.2 **Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος, διαστάσεων 0,70 X 0,70 X 0,70 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5110 100%

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 ΝΑΠΡΣ Ε04. 2 Άνοιγμα λάκων διαστάσεων 0,70 X 0,70 X 0,70 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,40

(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Θ.1.4.04**Άρθρο: ΠΡΣ Ε09.3 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 0,40 - 1,50 lt**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 1,50 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 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 (Αριθμητικά) : 0,80**(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T.: Θ.1.4.05****Άρθρο: ΠΡΣ Ε09.5 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

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 (Αριθμητικά) : 1,30**(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T.: Θ.1.4.06****Άρθρο: ΠΡΣ Ε09.6 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50 - 22,00 lt**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50 - 22,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, σχηματισμός λεκάνης άρδευσης και μια άρδευση του με κατάκλιση 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 (Αριθμητικά) : 3,00

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ

A.T.: 0.1.4.07

Άρθρο: ΠΡΣ Ε09.8

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 41 - 80 lt

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 41 - 80 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 κατάκλιση 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 (Αριθμητικά) : 6,00

(Ολογράφως) : ΕΞΙ

A.T.: 0.1.4.08

Άρθρο: ΠΡΣ Ε09.9

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 81 - 150 lt

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 81 - 150 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης και μια άρδευση του με κατάκλιση 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 (Αριθμητικά) : 10,00

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ

A.T.: 0.1.4.09

Άρθρο: ΠΡΣ Ε10.1

Μεταφύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 45 - 150 lt

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

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 κατάκλιση 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 (Αριθμητικά) : 45,00

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

A.T.: Θ.1.4.10

Άρθρο: ΠΡΣ Ε10.2 Μεταφύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 151 - 300 lt

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

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 κατάκλιση 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 (Αριθμητικά) : 140,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ

A.T.: Θ.1.4.11

Άρθρο: ΠΡΣ Ε11.1.2 Υποστύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου Για μήκος πασσάλου πάνω από 2,50 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5240 100%

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

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

Για μήκος πασσάλου πάνω από 2,50 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,00

(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ

A.T.: Θ.1.4.12

Άρθρο: ΠΡΣ Ε11.3 Στήριξη μεγάλου δένδρου με αντηρίδες

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5230 100%

Στήριξη δέντρου με μεταλλικές αντηρίδες ή επιτόνους. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των αντηρίδων, των πασσάλων, των μικροϋλικών στήριξης των αντηρίδων στο έδαφος και στο δέντρο, σε οποιοδήποτε τύπο εδάφους και με οποιαδήποτε κλίση, καθώς και η δαπάνη του εργατοτεχνικού προσωπικού, των εργαλείων και μέσων για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,00

(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ

A.T.: 0.1.4.13

Άρθρο: ΠΡΣ Ν1Ε11.1.01

Υπόγεια στήριξη μεγάλου δένδρου

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5230 100%

Υποσύλωση Δένδρων έως 9μ με Σύστημα Υπόγειας Στήριξης. Η εργασία αφορά στην υποσύλωση ενός τεμαχίου δέντρου με Σύστημα Υπόγειας Στήριξης, με την αξία των υλικών για δέντρο με περίμετρο κορμό από 25 έως 50 εκατοστά, διάμετρο κορμού από 8,0 έως 16,0 εκατοστά, βάρος έως 1600 κιλά, διάμετρο μπάλα χώματος από 80 έως 140 εκ και ύψος έως και 9.00μ.

Το Σύστημα Υπόγειας Στήριξης αφορά την υποσύλωση του δέντρου με την πρόσδεση της μπάλας χώματος (ριζόμπαλας) στο υπέδαφος. Το σύστημα περιλαμβάνει τρεις (3) ασφάλινα αγκύρια με σταθερό βρόχο (1,1μ), ένα (1) προστατευτικό υπόστρωμα ριζόμπαλας και έναν (1) ιμάντα (4,5μ) με μηχανισμό σύνδεσης που φέρει ρυθμιστή τέντωσης στο κάτω μέρος. Το κάθε αγκύριο είναι συνολικού μήκους 23 εκ, πλάτους 5 εκ και πάχους 5χιλ, επίπεδο απ' την μια πλευρά και μυτερή άκρη από την άλλη, κατασκευασμένο από χάλυβα, και έχει δύναμη έλξης 335 κιλά. Οι ιμάντες δεμένοι, πάνω στα αγκύρια με κατάλληλες οπές, είναι κατασκευασμένοι από πολυέστερ (PES 100%) με ισχυρή πλέξη (κατά EN12192-2). Το υπόστρωμα, φυσικό υλικό, από πεπιεσμένες ίνες κοκοφοίνικα, επικαλυμμένο από φυσικό καουτσούκ για να μην επιμολύνεται και διαμελίζεται, είναι 0,8μ για να καλύπτει όλη την επιφάνεια της ριζόμπαλας, ενώ δεν πρέπει να φέρει μεταλλικά στοιχεία που θα εμποδίσουν την φυσιολογική ανάπτυξη της ρίζας ή θα της δημιουργήσουν τραύματα και σχισίματα. Ο μηχανισμός σύνδεσης φέρει λαβή κλειδώματος ώστε με εύκολο τρόπο να τεντώνει τους ιμάντες κατά την πρόσδεση της μπάλας αλλά και να επιτρέπει την επαναρρύθμιση τους. Η ρύθμιση γίνεται με χειρολαβή πρόσδεσης (ειδική κασάνια) που μπορεί να συσφίγγει τους ιμάντες με ασφάλεια, χωρίς να ακυρώνει την λειτουργία τους.

Ανοίγεται ο λάκκος φύτευσης ως συνήθως και αναλογούντος του μεγέθους του φυτού φύτευσης. Ο πυθμένας του λάκκου χρειάζεται να είναι σταθερός. Αν το έδαφος είναι ημιβραχώδες δύναται να γίνουν οπές στη θέση των αγκυρίων ώστε να τοποθετηθούν σωστά στο απαιτούμενο βάθος στερέωσης. Αφού το δέντρο εγκατασταθεί κάθετα μέσα στον λάκκο φύτευσης και πάρει την οριστική του θέση φροντίζοντας να είναι στην σωστή κλίση ώστε ο κορμός του να στέκεται ευθύς, τοποθετείται στην βάση του κορμού το προστατευτικό υπόστρωμα πάνω στο οποίο, για να μην τραυματιστεί η ρίζα, θα δεθούν οι ιμάντες. Οι ιμάντες τοποθετούνται πάνω από το προστατευτικό υπόστρωμα και δένονται έτσι ώστε να σχηματίζουν μια ζώνη σε ισόπλευρο τρίγωνο, όσο τον δυνατόν πιο κοντά στην βάση του κορμού. Ο μηχανισμός σύνδεσης φέρει λαβή κλειδώματος που πρέπει να βρίσκεται στην επάνω και εξωτερική πλευρά της ριζόμπαλας ώστε να είναι άμεση η πρόσβαση στον μηχανισμό τέντωσης. Στην συνέχεια οι ιμάντες οδηγούνται κάθετα και κοντά στην ριζόμπαλα (σε απόσταση περίπου 10 εκ) στον πυθμένα του λάκκου φύτευσης. Οι άκρες με τα αγκύρια, με την βοήθεια του μοχλού κατεύθυνσης, σπρώχνονται κάθετα μέσα στο έδαφος ως το απαιτούμενο βάθος (50 εκ) ή και βαθύτερα ανάλογα με τις συνθήκες του εδάφους. Η αγκύρωση πρέπει να γίνεται σε στερεό έδαφος και όχι στο χαλαρό αναμοχλευμένο χώμα. Η ίδια διαδικασία γίνεται για όλα τα αγκύρια και εφόσον έχουν τοποθετηθεί σωστά και σταθερά, ελέγχεται η σταθερότητα του δέντρου. Μετά την βύθιση τους τα αγκύρια έρχονται σε ευθεία θέση (κλειδώνονται) και τεντώνονται με ίδιο τρόπο προς όλες τις πλευρές. Ο λάκκος γεμίζει κατά το ήμισυ και γίνονται όποιες διορθώσεις τέντωσης και τελικές προσαρμογές κρίνονται αναγκαίες για την ευθυγράμμιση του δέντρου.

Τα χαρακτηριστικά του Συστήματος Υπόγειας Πρόσδεσης Δέντρων θα τεκμηριώνονται με φυλλάδιο τεχνικών προδιαγραφών και βεβαίωση τεχνικών χαρακτηριστικών και διαθεσιμότητας του προμηθευτή.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, του συστήματος υπόγειας στήριξης, των εργαλείων τοποθέτησης που θα χρησιμοποιηθούν για την στήριξη του δέντρου, σε οποιοδήποτε τύπου έδαφος και οποιαδήποτε κλίση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 115,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ

A.T.: Θ.1.4.14

Άρθρο: ΠΡΣ Ε16.9.1

Διηθητικό φύλλο από πολυπροπυλένιο, βάρους 100 gr/m²

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7912 100%

Διηθητικό φύλλο από πολυπροπυλένιο, υδατοπερατό, ανθεκτικό σε λιπάσματα, οξέα, αλκάλια και οργανικές ενώσεις (π.χ. φυτοφάρμακα, εκκρίσεις ριζών κ.λπ.) 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.

Διηθητικό φύλλο από πολυπροπυλένιο, βάρους 100 gr/m²

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,10

(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Θ.1.4.15

Άρθρο: ΠΡΣ Ν1Ε17.01

Πέτασμα καθοδήγησης ριζών βάθους 60 εκ.

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Η εργασία αυτή αφορά την προμήθεια και τοποθέτηση Συστήματος Καθοδήγησης Ριζών στο λάκκο φύτευσης του φυτού. Το σύστημα Καθοδήγησης Ριζών αποτελείται από πλαστικά πετάσματα που συναρμολογούμενα σχηματίζουν έναν κύκλο γύρω από τον ριζόμπαλα και καθοδηγούν την ρίζα να αναπτυχθεί σε μεγαλύτερο βάθος.

Το πέτασμα είναι πλαστικό κατασκευασμένο από πολυπροπυλένιο, υλικό που δίνει μικρή ευκαμψία για να διευκολύνει την εφαρμογή αλλά ταυτόχρονα να προστατεύει από σπάσιμο. Το κάθε τμήμα έχει πλάτος 61 εκατοστά, ύψος 60 εκατοστά και πάχος τοιχώματος 2,03 χιλιοστά. Στην επάνω ακμή του πετάσματος υπάρχουν δύο παράλληλες αναπόσπαστες οριζόντιες ραβδώσεις. Το πλάτος το ραβδώσεων 9,53 χιλιοστά (με προβολή προς την εσωτερική επιφάνεια του πετάσματος) και το μεταξύ τους διάκενο 6,35 χιλιοστά δεν επιτρέπουν στην ρίζα να υπερπηδήσει το φραγμό του πετάσματος και να αναπτυχθεί ανοδικά. Η κάτω ακμή του πετάσματος έχει στρογγυλεμένες άκρες ώστε να είναι ασφαλές κατά την τοποθέτηση αλλά και στιβαρό στην χρήση του. Το κάθε πέτασμα στην εσωτερική του επιφάνεια διαθέτει ανά 15,24 εκατοστά κάθετες ακμές (συνολικά 3) που προεξέχουν από το κύριο σώμα (πλάτους 1,27 εκατοστά και πάχους 1,52 εκατοστά) και εκτρέπουν την ρίζα κάθε-

τα και όχι πλάγια. Ενδιάμεσα των ακμών και ισοκατανεμημένα βρίσκονται εγκοπές καθοδήγησης της ρίζας που παράλληλα προωθούν την ρίζα καθοδικά αλλά κυρίως εμποδίζουν τις ρίζες να ανασκώνουν το πέτασμα καθώς εξέρχονται από το κάτω μέρος του. Κάθε εγκοπή έχει πάχος τοιχώματος 1,90 χιλιοστά με μήκος 50,8 χιλ και πλάτος 12,7 χιλ. Στην πλάγια άκρη κάθε πετάσματος υπάρχει ένα σύστημα ένωσης (zip) που με εύκολο τρόπο συναρμολογεί τα πετάσματα σύροντας το ένα μέσα στο άλλο. Το σύστημα ένωσης πρέπει να εφαρμόζει ακριβώς και να σφραγίζει τον κύκλο ώστε μην υπάρχει περιθώριο να περάσει η ρίζα ενδιάμεσα των πετασμάτων και να αναπτυχθεί έξω από αυτά.

Κατά την εγκατάσταση τα πετάσματα τοποθετούνται περιμετρικά της ριζόμπαλας, ενώνονται μεταξύ τους και δημιουργούν έναν κύκλο με την λεία επιφάνεια εξωτερικά και την επιφάνεια με την εγκοπές εσωτερικά προς την ριζόμπαλα, ενώ το άνω άκρο της με τις ραβδώσεις πρέπει να βρίσκεται 12,7 χιλιοστά πάνω από την επιφάνεια της ριζόμπαλας.

Τα χαρακτηριστικά του Πετάσματος Καθοδήγησης Ριζών θα τεκμηριώνονται με φυλλάδιο τεχνικών προδιαγραφών και βεβαίωση τεχνικών χαρακτηριστικών και διαθεσιμότητας του προμηθευτή.

Στην τιμή περιλαμβάνονται το σύστημα καθοδήγησης ριζών, οι εργασίες συναρμολόγησης του συστήματος, οι τυχόν εργασίες ριζοκοπής, η μεταφορά στο λάκκο φύτευσης καθώς οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν για την τοποθέτηση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 37,25

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

Θ.1.5. ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

A.T.: Θ.1.5.01

Άρθρο: ΠΡΣ Ζ01.3

Κόψιμο και εκρίζωση θάμνων Κόψιμο - εκρίζωση μεμονωμένου θάμνου με ύψος άνω του 1,50 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5352 100%

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

Κόψιμο - εκρίζωση μεμονωμένου θάμνου με ύψος άνω του 1,50 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,00

(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ

A.T.: Θ.1.5.02

Άρθρο: ΠΡΣ Ζ02.3

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5354 100%

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.

ΝΑΠΡΣ Ζ02.03

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 80,00

(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ

A.T.: Θ.1.5.03

Άρθρο: ΠΡΣ Ζ02.5

Κόψιμο - εκρίζωση δένδρων, εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 1,21 μέχρι 1,50 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5354 100%

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.

ΝΑΠΡΣ Ζ02.05

Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 1,21 μέχρι 1,50 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 135,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

Θ.1.6. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

A.T.: Θ.1.6.01

Άρθρο: ΠΡΣ ΣΤ02.1.4 Άρδευση φυτών από παροχές

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5321 100%

Άρδευση φυτού από παροχές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-01-00, δηλ. πότισμα του φυτού με λάστιχο κατάλληλης διατομής, σε οποιαδήποτε κλίση εδάφους σε ποσότητα 15 lt ανά θάμνο και 30 lt ή περισσότερο ανά δένδρο. Δεν περιλαμβάνεται η αξία του νερού.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,0225

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΧΙΛΙΟΣΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ

A.T.: Θ.1.6.02

Άρθρο: ΠΡΣ ΣΤ02.1.5 Άρδευση φυτών με επίγειο ή υπόγειο σύστημα άρδευσης, αυτοματοποιημένο

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5321 100%

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 (Αριθμητικά) : 0,0045

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΔΕΚΑΚΙΣ ΧΙΛΙΟΣΤΑ

A.T.: Θ.1.6.03

Άρθρο: ΠΡΣ ΣΤ03.2 Λίπανση φυτών με λιπαντήρες

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5730 100%

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,05

(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Θ.1.6.04

Άρθρο: ΠΡΣ ΣΤ04.1.1 Διαμόρφωση κόμης δένδρων ύψους μέχρι 4 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5354 100%

Διαμόρφωση κόμης δέντρου ύψους μέχρι 4 m, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται

καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπεται.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,75

(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Θ.1.6.05

Άρθρο: ΠΡΣ ΣΤ04.2.2

Διαμόρφωση κόμης δένδρων ύψους από 4 μέχρι 8 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5354 100%

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 20,00

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ

A.T.: Θ.1.6.06

Άρθρο: ΠΡΣ ΣΤ04.5.4

Κλάδεμα θάμνων, ανανέωση - διαμόρφωση κόμης νέων θάμνων και δένδρων, ηλικίας έως 3 ετών

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5351 100%

Ανανέωση (σκελετοκλάδεμα) ή διαμόρφωση κόμης θάμνων, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-02. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

Ανανέωση - διαμόρφωση κόμης νέων θάμνων και δένδρων, ηλικίας έως 3 ετών

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,33

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Θ.1.6.07

Άρθρο: ΠΡΣ ΣΤ04.7

Διαμόρφωση κόμης ετησίων και πολυετών ποωδών φυτών

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5351 100%

Διαμόρφωση κόμης ετησίων και πολυετών ποωδών φυτών σε μπορντούρα σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-02. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημά-

των, εξοπλισμού και εργαλείων, καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους, σε οποιαδήποτε απόσταση, σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,04

(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : Θ.1.6.08

Άρθρο : ΠΡΣ ΣΤ05.1 Φυτοπροστασία θάμνων και δένδρων ύψους μέχρι 4 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5362 100%

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

Φυτοπροστασία θάμνων και δένδρων ύψους μέχρι 4 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,20

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Θ.1.6.09

Άρθρο: ΠΡΣ ΣΤ05.2 Φυτοπροστασία δένδρων ύψους πάνω από 4 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5362 100%

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

Φυτοπροστασία δένδρων ύψους πάνω από 4 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,40

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Θ.1.6.10

Άρθρο: ΠΡΣ ΣΤ06.3.2 Βοτάνισμα με βενζινοκίνητο χορτοκοπτικό μηχάνημα πεζού χειριστή σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5371 100%

Βοτάνισμα φυτών με χρήση βενζινοκίνητου χορτοκοπτικού πεζού χειριστή σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-06-00. Περιλαμβάνεται η κοπή των ζιζανίων στο χώρο μεταξύ των φυτών ή σε επιφάνειες που δεν έχουν φυτευτεί, η απομάκρυνση από τους χώρους του έργου όλων των υλικών που προέκυψαν από το βοτάνισμα και η απόρριψή τους σε χώρους που επιτρέπεται, η σήμανση και η λήψη μέτρων προστασίας.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 30,00

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ

A.T.: 0.1.6.11

Άρθρο: ΠΡΣ ΣΤ08.1.1 Καθαρισμός χώρου φυτών σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5390 100%

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.

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

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 10,00

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ

A.T.: 0.1.6.12

Άρθρο: ΠΡΣ ΣΤ08.2.1 Καθαρισμός περιβάλλοντος χώρου (αφύτευτες επιφάνειες, πλακόστρωτα κλπ), σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5390 100%

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.

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

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 10,00

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ

A.T.: 0.1.6.13

Άρθρο: ΠΡΣ ΣΤ08.2.3 Καθαρισμός περιβάλλοντος χώρου, απομάκρυνση ζιζανίων από πλακόστρωτες επιφάνειες και ρείθρα με τα χέρια

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5390 100%

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.

Απομάκρυνση ζιζανίων από πλακόστρωτες επιφάνειες και ρείθρα με τα χέρια.

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

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 22,50

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Θ.2. ΑΡΔΕΥΣΗ (ΤΡΙΤΕΥΟΝΤΟΣ ΔΙΚΤΥΟΥ)

A.T.: Θ.2.01

Άρθρο: ΠΡΣ Α10 **Εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου, με μηχανικά μέσα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 2111 100%

Εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων για τοποθέτηση υπογείου αρδευτικού δικτύου (με σταλακτηφόρους ή εκτοξευτές), σε χαλαρά ή γαιώδη εδάφη, στο απαιτούμενο βάθος, με χρήση μηχανικών μέσων (π.χ. αυτοφερόμενης καδένας, αυλακωτήρα κλπ).

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,80

(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Θ.2.02

Άρθρο: ΠΡΣ Η01.1.1 **Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 6 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 16 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

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.

H01.1. 1 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 16 mm

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,30

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Θ.2.03

Άρθρο: ΠΡΣ Η01.1.3 **Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 6 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 25 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

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. H01.1. 3 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 25 mm

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,45

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Θ.2.04

Άρθρο: ΠΡΣ Η01.1.4 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 6 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 32 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

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.

H01.1. 4 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 32 mm

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,65

(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Θ.2.05

Άρθρο: ΠΡΣ Η05.1.3 Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

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.

H05.1. 3 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9,80

(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Θ.2.06

Άρθρο: ΠΡΣ Η05.7.1 Βαλβίδες εξαερισμού, κινητικού τύπου, πλαστικές ή μεταλλικές, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12 100%

Βαλβίδες εξαερισμού, κινητικού τύπου, πλαστικές ή μεταλλικές, PN 16 atm.

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

H05.7. 1 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 25,00

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ

A.T.: Θ.2.07

Άρθρο: ΠΡΣ Η05.12.3 Μειωτές πίεσης PN 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Μειωτές πίεσης, με σώμα ορειχάλκινο, ροδέλα και ελατήριο στεγανοποίησης ανοξείδωτα, 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.

H05.12. 3 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 45,00

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

A.T.: Θ.2.08

Άρθρο: ΠΡΣ Η05.13 Μανόμετρο γλυκερίνης Φ 63 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 31 100%

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 10,00

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ

A.T.: Θ.2.09

Άρθρο: ΠΡΣ Η07.2.3 Φίλτρα νερού, σίτας ή δίσκων, πλαστικά, ονομαστικής πίεσης 10 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in μακρύ, ενεργής επιφάνειας 510 cm² και παροχής τουλάχιστον μέχρι 6,00 m³/h

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

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

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

H07.2. 3 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in μακρύ

Ενεργής επιφάνειας 510 cm²

Παροχής τουλάχιστον μέχρι 6,00 m³/h

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 85,00

(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

A.T.: Θ.2.10

Άρθρο: ΠΡΣ Η08.1.1 Σταλάκτης αυτορυθμιζόμενος, επισκέψιμος

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Σταλάκτης επικάθήμενος, αυτορυθμιζόμενος, αυτοκαθαριζόμενος, επισκέψιμος, για πίεση λειτουργίας από 0,6 έως 4,00 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 (Αριθμητικά) : 0,22

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Θ.2.11

Άρθρο: ΠΡΣ Η09.1.1.6 Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές, με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, διατομής 1 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

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

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

H09.1.1. 6 Με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης

Ονομαστική διάμετρος 1 in

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 95,00

(Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

A.T.: Θ.2.12

Άρθρο: ΠΡΣ Η09.2.3.1 Προγραμματιστές μπαταρίας τύπου φρεατίου, ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες 1

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

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

Προγραμματισμός μέσω φορητής μονάδας με παράλληλη δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας χωρίς κονσόλα.

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

H09.2.3. 1 Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες 1

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 125,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ

A.T.: 0.2.13

Άρθρο: ΠΡΣ H09.2.13.2 Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών, 10 ins, δύο-τριών H/B

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

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

H09.2.13. 2 Διαστάσεις / Αριθμός H/B: 10 ins, δύο-τριών H/B

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,00

(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ

A.T.: 0.2.14

Άρθρο: ΠΡΣ H09.2.13.4 Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών, 50 x 60 cm, 6 H/B

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

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

υλικά εγκιβωτισμού και στεγανοποίησης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης (άνοιγμα του λάκκου, διαμόρφωση των τομών για το πέρασμα των σωλήνων, τοποθέτηση άμμου λατομείου στον πυθμένα του λάκκου για την στράγγιση, προσαρμογή του φρεατίου στην στάθμη του εδάφους, επίχωση του λάκκου και κάθε άλλη απαραίτητη εργασία).

H09.2.13. 4 Διαστάσεις / Αριθμός H/B: 50 x 60 cm, 6 H/B

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 45,00

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

ΟΜΑΔΑ Ι: ΛΟΙΠΑ

A.T.: I.01

Άρθρο: ΟΙΚ Β\46.01.02 **Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm, πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4622.1 100%

Πλινθοδομές με διάκηνους τυποποιημένους οπτοπλίνθους διαστάσεων 6x9x19 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτοπλίνθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου.

Πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 17,50

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: I.02

Άρθρο: ΟΙΚ Β\49.01.02 **Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα γραμμικά μπατικών τοίχων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213 100%

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάτων (σενάζ), ποδιών ή ανωφλίων τοίχων πληρώσεως με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και ελαφρό οπλισμό B500C (μέχρι 4Φ12 με συνδετήρες Φ8/10), διατομής έως 0,06 m², σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, η εργασία κατασκευής και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα υλικών.

Στην περίπτωση κατασκευής διαζωμάτων μεγαλύτερης διατομής, η τιμή του παρόντος άρθρου προσαυξάνεται αναλογικά με βάση εμβαδόν (Εμβ / 0,06 m²), όταν σε προβλέπεται οπλισμός πέραν των 4Φ12, η διαφορά τιμολογείται με βάση το άρθρο NET ΟΙΚ 38.20

Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 17,50

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: I.03

Άρθρο: ΟΙΚ Β\71.21 **Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7121 100%

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, σε τρεις στρώσεις, από τις οποίες η πρώτη πιτσιλιστή, η δεύτερη στρωτή (λάσπωνμα) και τρίτη τριπτή (τριβιδιστή), επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε

στάθμη από το έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,00

(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ

A.T.: I.04

Άρθρο: ΟΙΚ Β\71.31 Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7131 100%

Επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα 1:2, σε τρεις στρώσεις, επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη από το έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 10,00

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ

A.T.: I.05

Άρθρο: ΟΙΚ Β\77.80.02 Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7785.1 100%

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

Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος.

Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9,00

(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ

A.T.: I.06**Άρθρο: ΟΙΚ Β\77.95****Αντιγραφιστικές επαλείψεις(antigraffiti) μόνιμης προστασίας, ενός ή δύο συστατικών πολυουρεθανικής βάσεως ή βάσεως σιλικόνης.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744 100%

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,50****(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T.: I.07****Άρθρο: ΟΙΚ Ν\B32.12.79.07****Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση, προκατασκευασμένου καθιστικού τύπου Α, από οπλισμένο εμφανές σκυρόδεμα λευκού τσιμέντου κατηγορίας C 25/30, ξύλινες διατομές και μεταλλικά στοιχεία, συνολικού μήκους 2,00 m, πλάτους 0,50 m και ύψους 0,48 m, κατασκευασμένου σύμφωνα με το σχέδιο Α.013α της μελέτης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3215 100%

Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση, προκατασκευασμένου καθιστικού τύπου Α, από οπλισμένο εμφανές σκυρόδεμα λευκού τσιμέντου κατηγορίας C25/30, ξύλινες διατομές και μεταλλικά στοιχεία, συνολικού μήκους 2,00 m, πλάτους 0,50 m και ύψους 0,48 m, κατασκευασμένου σύμφωνα με το σχέδιο Α.013α της μελέτης.

Για την κατασκευή των στοιχείων σκυροδέματος του καθιστικού σχήματος ανεστραμμένου Π θα χρησιμοποιηθεί εμφανές σκυρόδεμα λευκού τσιμέντου κατηγορίας C 25/30 και μεταλλότυπος ανάλογος των σχεδίων και των απαιτήσεων της μελέτης.

Το κάθισμα κατασκευάζεται από τέσσερις (4) ξύλινες διατομές 70/100 mm, από εμποτισμένη πριστή τροπική ξυλεία. Οι ξύλινες διατομές τοποθετούνται σε ειδικά διαμορφωμένη βάση από λαμαρίνα γαλβανισμένη πάχους 5 mm και με αγκύριο M10 με το στοιχείο σκυροδέματος.

Όλα τα μεταλλικά στοιχεία θα βαφούν με εργοστασιακή ηλεκτροστατική βαφή, ενώ οι ξύλινες διατομές θα βερνικωθούν με κατάλληλο βερνίκι εμποτισμού, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες δαπάνες εργασίας, υλικών, μικροϋλικών, σκυροδέματος, οπλισμού, μεταλλοτύπων με όλες τις προβλεπόμενες από την μελέτη πρόσθετες διατομές για την δημιουργία φαλτσογωνιών, στηρίξεων, συνδέσεων κλπ.

- ♦ η προκατασκευή όλων των στοιχείων, η επιμελής φύλαξη και η μεταφορά τους επί τόπου,
- ♦ η δαπάνη μεταφορικών ή ανυψωτικών μέσων,
- ♦ η σύνθεση, σύνδεση και στερέωση των στοιχείων που συνθέτουν τον καθιστικό πάγκο, στις προβλεπόμενες θέσεις, συμπεριλαμβανομένης κάθε άλλης δαπάνης, απαραίτητης για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση του καθιστικού πάγκου, μορφής και διαστάσεων, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, την τεχνική περιγραφή και τις οδηγίες της επιβλέψεως του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.), πλήρως κατασκευασμένου-προκατασκευασμένου καθιστικού τύπου Α.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 400,00

(Ολογράφως) : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ

A.T.: I.08

Άρθρο: ΟΙΚ ΝΙΒ32.12.79.08 Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση, προκατασκευασμένου καθιστικού τύπου Β (τμήμα 1), από οπλισμένο εμφανές σκυρόδεμα λευκού τσιμέντου κατηγορίας C 25/30, ξύλινες διατομές και μεταλλικά στοιχεία, κατασκευασμένου σύμφωνα με το σχέδιο Α.013β της μελέτης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3215 100%

Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση, προκατασκευασμένου καθιστικού τύπου Β (τμήμα 1), από οπλισμένο εμφανές σκυρόδεμα λευκού τσιμέντου κατηγορίας C 25/30, ξύλινες διατομές και μεταλλικά στοιχεία, κατασκευασμένου σύμφωνα με το σχέδιο Α.013β της μελέτης αποτελούμενο από :

- ♦ Την κατασκευή των στοιχείων σκυροδέματος του καθιστικού σχήματος Π μήκους 4,00 m, πλάτους 1,00 m και ύψους 0,46 m, από εμφανές σκυρόδεμα λευκού τσιμέντου κατηγορίας C 25/30 και μεταλλότυπος ανάλογος των σχεδίων και των απαιτήσεων της μελέτης.
- ♦ Την κατασκευή του καθίσματος με πλάτη μήκους κάτοψης 2,80 m και πλάτους 0,63 m από δύο (2) ξύλινες διατομές 30/130 mm στο κάτω τμήμα, τρεις (3) ξύλινες διατομές 30/140 mm στο κάθισμα και έξι (6) συνολικά ξύλινες διατομές 30/140 mm (διπλή στρώση από τρεις (3) ξύλινες διατομές) στην πλάτη από εμποτισμένη πριστή τροπική ξυλεία. Οι ξύλινες διατομές τοποθετούνται σε ειδικά διαμορφωμένη βάση από λαμαρίνα γαλβανισμένη και στερώνονται με αγκύρια με το στοιχείο σκυροδέματος. Επί της γαλβανισμένης λαμαρίνας συνδέονται δύο (2) μεταλλικοί γαλβανισμένοι βραχίονες συνολικού μήκους αναπτύγματος 0,54 m ο κάθε ένας, σχήματος Γ, τοποθετημένοι σε απόσταση 1,30 m μεταξύ τους.

Όλα τα μεταλλικά στοιχεία θα βαφούν με εργοστασιακή ηλεκτροστατική βαφή, ενώ οι ξύλινες διατομές θα βερνικωθούν με κατάλληλο βερνίκι εμποτισμού, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες δαπάνες εργασίας, υλικών, μικροϋλικών, σκυροδέματος, οπλισμού, μεταλλοτύπων με όλες τις προβλεπόμενες από την μελέτη πρόσθετες διατομές για την δημιουργία φαλτσογωνιών, στηρίξεων, συνδέσεων κλπ. η προκατασκευή όλων των στοιχείων, η επιμελής φύλαξη και η μεταφορά τους επί τόπου, η δαπάνη μεταφορικών ή ανυψωτικών μέσων, η σύνθεση, σύνδεση και στερέωση των στοιχείων που συνθέτουν τον καθιστικό πάγκο, στις προβλεπόμενες θέσεις, συμπεριλαμβανομένης κάθε άλλης δαπάνης, απαραίτητης για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση του καθιστικού πάγκου, μορφής και διαστάσεων, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, την τεχνική περιγραφή και τις οδηγίες της επιβλέψεως του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.), πλήρως προκατασκευασμένου καθιστικού τύπου Β (τμήμα 1).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 800,00

(Ολογράφως) : ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ

A.T.: I.09

Άρθρο: ΟΙΚ ΝΙΒ32.12.79.09 Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση, προκατασκευασμένου καθιστικού τύπου Β (τμήμα 2), από οπλισμένο εμφανές σκυρόδεμα λευκού τσιμέντου κατηγορίας C 25/30, ξύλινες διατομές και μεταλλικά στοιχεία, κατασκευασμένου σύμφωνα με το σχέδιο Α.013β της μελέτης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3215 100%

Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση, προκατασκευασμένου καθιστικού τύπου Β (τμήμα 2), από οπλισμένο εμφανές σκυρόδεμα λευκού τσιμέντου κατηγορίας C 25/30, ξύλινες διατομές και μεταλλικά στοιχεία, κατασκευασμένου σύμφωνα με το σχέδιο Α.013β της μελέτης αποτελούμενο από :

- ♦ Την κατασκευή των στοιχείων σκυροδέματος του καθιστικού σχήματος Π μήκους 4,00 m, πλάτους 1,00 m και ύψους 0,46 m, από εμφανές σκυρόδεμα λευκού τσιμέντου κατηγορίας C 25/30 και μεταλλότυπος ανάλογος των σχεδίων και των απαιτήσεων της μελέτης.
- ♦ Την κατασκευή του καθίσματος χωρίς πλάτη μήκους κάτοψης 2,80 m και πλάτους 0,44 m από δύο (2) ξύλινες διατομές 30/130 mm στο κάτω τμήμα και τρεις (3) ξύλινες διατομές 30/140 mm στο κάθισμα από εμποτισμένη πριστή τροπική ξυλεία. Οι ξύλινες διατομές τοποθετούνται σε ειδικά διαμορφωμένη βάση από λαμαρίνα γαλβανισμένη και στερεώνονται με αγκύρια με το στοιχείο σκυροδέματος.

Όλα τα μεταλλικά στοιχεία θα βαφούν με εργοστασιακή ηλεκτροστατική βαφή, ενώ οι ξύλινες διατομές θα βερνικωθούν με κατάλληλο βερνίκι εμποτισμού, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες δαπάνες εργασίας, υλικών, μικροϋλικών, σκυροδέματος, οπλισμού, μεταλλοτύπων με όλες τις προβλεπόμενες από την μελέτη πρόσθετες διατομές για την δημιουργία φαλτσογωνιών, στηρίξεων, συνδέσεων κλπ. η προκατασκευή όλων των στοιχείων, η επιμελής φύλαξη και η μεταφορά τους επί τόπου, η δαπάνη μεταφορικών ή ανυψωτικών μέσων, η σύνθεση, σύνδεση και στερέωση των στοιχείων που συνθέτουν τον καθιστικό πάγκο, στις προβλεπόμενες θέσεις, συμπεριλαμβανομένης κάθε άλλης δαπάνης, απαραίτητης για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση του καθιστικού πάγκου, μορφής και διαστάσεων, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, την τεχνική περιγραφή και τις οδηγίες της επιβλέψεως του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.), πλήρως προκατασκευασμένου καθιστικού τύπου Β (τμήμα 2).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 550,00

(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

A.T.: I.10

Άρθρο: ΟΙΚ ΝΙΒ32.12.79.10 Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση, προκατασκευασμένου καθιστικού τύπου Β (τμήμα 3), από οπλισμένο εμφανές σκυρόδεμα λευκού τσιμέντου κατηγορίας C25/30, πλάτους 1,00 m και ύψους 0,46 m, κατασκευασμένου σύμφωνα με το σχέδιο Α.013β της μελέτης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3215 100%

Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση, προκατασκευασμένου καθιστικού τύπου Β (τμήμα 3), από οπλισμένο εμφανές σκυρόδεμα λευκού τσιμέντου κατηγορίας C25/30, πλάτους 1,00 m και ύψους 0,46 m, κατασκευασμένου σύμφωνα με το σχέδιο Α.013β της μελέτης.

Για την κατασκευή των στοιχείων σκυροδέματος του καθιστικού σχήματος ανεστραμμένου Π θα χρησιμοποιηθεί εμφανές σκυρόδεμα λευκού τσιμέντου κατηγορίας C 25/30 και μεταλλότυπος ανάλογος των σχεδίων και των απαιτήσεων της μελέτης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες δαπάνες εργασίας, υλικών, μικροϋλικών, σκυροδέματος, οπλισμού, μεταλλοτύπων με όλες τις προβλεπόμενες από την μελέτη πρόσθετες διατομές για την δημιουργία φαλτσογωνιών, στηρίξεων, συνδέσεων κλπ. η προκατασκευή όλων των στοιχείων, η επιμελής φύλαξη και η μεταφορά τους επί τόπου, η δαπάνη μεταφορικών ή ανυψωτικών μέσων, η σύνθεση, σύνδεση και στερέωση των στοιχείων που συνθέτουν τον καθιστικό πάγκο, στις προβλεπόμενες θέσεις, συμπεριλαμβανομένης κάθε άλλης δαπάνης, απαραίτητης για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση του καθιστικού πάγκου, μορφής και διαστάσεων, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, την τεχνική περιγραφή και τις οδηγίες της επιβλέψεως του έργου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m), πλήρως προκατασκευασμένου καθιστικού τύπου Β (τμήμα 3).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 220,00

(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ

A.T.: I.11

Άρθρο: ΟΙΚ ΝΙΒ32.12.79.11 Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση, προκατασκευασμένου καθιστικού τύπου Γ, από οπλισμένο εμφανές σκυρόδεμα λευκού τσιμέντου κατηγορίας C25/30, ξύλινες διατομές και μεταλλικά στοιχεία, ορθογωνικού σχήματος, συνολικών διαστάσεων 3,00x2,40 m κατασκευασμένου σύμφωνα με το σχέδιο Α.013γ της μελέτης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3215 100%

Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση, προκατασκευασμένου καθιστικού τύπου Γ, από οπλισμένο εμφανές σκυρόδεμα λευκού τσιμέντου κατηγορίας C25/30, ξύλινες διατομές και μεταλλικά στοιχεία, ορθογωνικού σχήματος, συνολικών διαστάσεων 3,00x2,40 m κατασκευασμένου σύμφωνα με το σχέδιο Α.013γ της μελέτης αποτελούμενο από :

- ♦ Την κατασκευή των στοιχείων σκυροδέματος του καθιστικού σχήματος Π από εμφανές σκυρόδεμα λευκού τσιμέντου κατηγορίας C25/30 και μεταλλότυπος ανάλογος των σχεδίων και των απαιτήσεων της μελέτης και συγκεκριμένα από δύο (2) τμήματα μήκους 1,80 m, πλάτους 1,00 m και ύψους 0,46 m και δύο (2) τμήματα μήκους 2,40 m, πλάτους 1,00 m και ύψους 0,46 m.
- ♦ Την κατασκευή του καθίσματος με πλάτη μήκους κάτοψης 2,40 m και πλάτους 0,64 m από δύο (2) ξύλινες διατομές 30/130 mm στο κάτω τμήμα, τρεις (3) ξύλινες διατομές 30/140 mm στο κάθισμα και έξι (6) συνολικά ξύλινες διατομές 30/140 mm (διπλή στρώση από τρεις (3) ξύλινες διατομές) στην πλάτη από εμποτισμένη πριστή τροπική ξυλεία.
- ♦ Την κατασκευή του καθίσματος χωρίς πλάτη μήκους κάτοψης 1,80 m και πλάτους 0,44 m από δύο (2) ξύλινες διατομές 30/130 mm στο κάτω τμήμα και τρεις (3) ξύλινες διατομές 30/140 mm στο κάθισμα από εμποτισμένη πριστή τροπική ξυλεία.

Όλες οι ξύλινες διατομές τοποθετούνται σε ειδικά διαμορφωμένη βάση από λαμαρίνα γαλβανισμένη και στερώνονται με αγκύρια με το στοιχείο σκυροδέματος.

Όλα τα μεταλλικά στοιχεία θα βαφούν με εργοστασιακή ηλεκτροστατική βαφή, ενώ οι ξύλινες διατομές θα βερνικωθούν με κατάλληλο βερνίκι εμποτισμού, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή.

Στο μέσο του καθιστικού θα διαμορφωθεί ζαρντινιέρα φύτευσης εσωτερικών διαστάσεων 1,70x1,10 m.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες δαπάνες εργασίας, υλικών, μικροϋλικών, σκυροδέματος, οπλισμού, μεταλλοτύπων με όλες τις προβλεπόμενες από την μελέτη πρόσθετες διατομές για την δημιουργία φαλτσογωνιών, στηρίξεων, συνδέσεων κλπ. η προκατασκευή όλων των στοιχείων, η επιμελής φύλαξη και η μεταφορά τους επί τόπου, η δαπάνη μεταφορικών ή ανυψωτικών μέσων, η σύνθεση, σύνδεση και στερέωση των στοιχείων που συνθέτουν τον καθιστικό πάγκο, στις προβλεπόμενες θέσεις, συμπεριλαμβανομένης κάθε άλλης δαπάνης, απαραίτητης για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση του καθιστικού πάγκου, μορφής και διαστάσεων, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, την τεχνική περιγραφή και τις οδηγίες της επιβλέψεως του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.), πλήρως προκατασκευασμένου καθιστικού τύπου Γ.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1.450,00

(Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

A.T.: I.12

Άρθρο: ΟΙΚ ΝΙΒ61.25.79.18 Προμήθεια και τοποθέτηση ποδηλατοστασίου με "ελικοειδή μορφή" 5/10 θέσεων διαστάσεων 2,38 x 0,75 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6104 100%

Προμήθεια και τοποθέτηση ποδηλατοστασίου με "ελικοειδή μορφή" 5/10 θέσεων διαστάσεων 2,38 x 0,75 m κατασκευασμένο από σωλήνα θερμογαλβανισμένο χάλυβα διατομής Φ42/1,5 mm και προβαμμένο σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η μεταφορά του ποδηλατοστασίου επί τόπου του έργου, όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά (στριφώνια) για την τοποθέτησή του, καθώς και όλες οι αναγκαίες εργασίες για την πάκτωσή του και παράδοσή του για πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 350,00

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

A.T.: I.13

Άρθρο: ΟΙΚ ΝΙΒ61.25.79.19 Μεταλλικός κάδος απορριμμάτων εξωτερικών διαστάσεων 1005x400x393 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6406 100%

Μεταλλικός κάδος απορριμμάτων εξωτερικών διαστάσεων 1005x400x393 mm, ορθογωνικού σχήματος, κατασκευασμένος από λαμαρίνα πάχους 6 mm βαμμένη με ηλεκτροστατική βαφή χρώματος της επιλογής της υπηρεσίας. Στην μία πλευρά του κάδου το τμήμα είναι ανοιγόμενο με ελατηριωτή λαβή και στην άλλη πλευρά το τμήμα είναι σταθερό.

Τα τμήματα αυτά είναι επενδεδυμένα από ενιαία ξύλινη επιφάνεια πάχους 12 mm με γκινισιές ανά 5 cm δημιουργώντας εικόνα ραμποτέ και τα οποία στερεώνονται στα μεταλλικά στοιχεία του κάδου.

Ο κάδος είναι εφοδιασμένος με χαλύβδινο δακτύλιο για την συγκράτηση των πλαστικών σάκων σκουπιδιών.

Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και την τεχνική περιγραφή.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η μεταφορά του κάδου επί τόπου του έργου, όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά (4 στριφώνια διατομής Φ12 και μήκους 15 cm) για την τοποθέτησή του, καθώς και όλες οι αναγκαίες εργασίες για την πάκτωσή του και παράδοσή του για πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 380,00

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ

A.T.: I.14

Άρθρο: ΟΙΚ ΝΙΒ62.42.79.02 Προμήθεια και εγκατάσταση υπογειοποιημένου συστήματος κάδων απορριμμάτων με τηλεσκοπική ανάδυση και κατάδυση

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6239 100%

Προμήθεια και εγκατάσταση ολοκληρωμένου συστήματος υπογειοποίησης δύο (2) τροχήλατων κάδων απορριμμάτων με τηλεσκοπική ανάδυση και κατάδυση, που περιλαμβάνει στέγαστρο, χοάνη/πύργο εισόδου, πλατφόρμα ανύψωσης φέρουσα

τον δίσκο βάσης κάδων με ρυθμιζόμενα πόδια που δεν είναι συγκολλημένα στην πλατφόρμα, συρματοποιημένους κάθετους οδηγούς με καρότσι κάθετα συρόμενο με την βοήθεια κυλινδρικών τριβών, συγκρότημα ελαιοδυναμικού κυλίνδρου και επι-στροφών ανόδου, ηλεκτρουδραυλικό συγκρότημα κίνησης της μηχανής, πίνακα χειρισμού και πίνακα ελέγχου, σύστημα ε-λέγχου στάθμης απορριμμάτων και τηλεμετάδοσης δεδομένων και γενικώς όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα και παρακολουθή-ματα, έστω και αν αυτά δεν αναφέρονται λεπτομερώς, αλλά, είναι απαραίτητα για την πλήρη, ομαλή και αποδοτική λειτουρ-γία του συστήματος όπως αυτή προβλέπεται από τον κατασκευαστή του συστήματος.

Το όλο σύστημα στη θέση καταβύθισης θα είναι στεγανό προς αποφυγή διαρροής επιφανειακών υδάτων στον φρεάτιο το-ποθέτησής του. Επί πλέον, συμπληρωματικά, θα προβλέπεται και διάταξη εκκένωσης υδάτων, το ακριβές είδος της οποίας θα καθοριστεί από την Υπηρεσία επί τόπου αναλόγως των συνθηκών του έργου.

Στην τιμή περιλαμβάνονται η προμήθεια, προσκόμιση στον τόπο του έργου, πλήρης εγκατάσταση, δοκιμές και θέση σε λει-τουργία του συστήματος υπογειοποίησης όλες οι ηλεκτρικές και υδραυλικές εγκαταστάσεις του συστήματος και η σύνδεσή τους σε σημεία λήψης ισχυρών ή ασθενών ρευμάτων, με το δίκτυο υδροδότησης ή αποχέτευσης, σύμφωνα με τη μελέτη του έργου και τις υποδείξεις και εντολές της επιβλέπουσας υπηρεσίας.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η κατασκευή του φρεατίου εγκατάστασης του συστήματος (εκσκαφές, κατασκευή βάσης και περιμετρικών τοιχίων από οπλισμένο σκυρόδεμα), η οποία πληρώνεται με άλλα Άρθρα του παρόντος Τιμολογίου.

Προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση του συστήματος, υδραυλικές και ηλεκτρολογικές συνδέσεις, δοκιμές, πλήρης θέση σε λειτουργία και πλήρης εκπαίδευση του προσωπικού του Δήμου Πειραιώς σε ότι αφορά τη λειτουργία του, όλα όπως περι-γράφονται πιο πάνω και όπως προδιαγράφονται από τον κατασκευαστή του συστήματος.

Τιμή κατ' αποκοπή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 31.750,00

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΜΙΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

A.T.: I.15

Άρθρο: ΟΙΚ ΝΙΒ64.29.99.01 **Ανοξείδωτο κιγκλίδωμα ύψους 0,90 m αποτελούμενο από χειρολισθήρα Φ50/1,5 mm, ορθοστάτες Φ42/1,5 mm και τρεις (3) παράλληλους στην κουπαστή ανοξεί-δωτους σωλήνες Φ16/1,3 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6428 100%

Ανοξείδωτο κιγκλίδωμα ύψους 0,90 m αποτελούμενο από κουπαστή Φ50/1,5 mm, ορθοστάτες Φ42/1,5 mm και τρεις (3) παράλληλους στην κουπαστή ανοξείδωτους σωλήνες Φ16/1,3 mm, μορφής και διαστάσεων σύμφωνα με τα σχέδια της μελέ-της αποτελούμενο από :

1. Ορθοστάτες από ανοξείδωτες σωλήνες Φ42/1,5 mm. Οι ορθοστάτες τοποθετούνται ανά 1,00 m περίπου και στερεώνονται στα δομικά στοιχεία μέσω ανοξείδωτου εξωτερικού στηρίγματος. Στο σημείο επαφής του ορθοστάτη με το δομικό στοιχείο τοποθετείται ανοξείδωτο εξωτερικό πέλμα στήριξης επί του ορθοστάτη.
2. Κουπαστή διατομής Φ50/1,5 mm με ανοξείδωτη τάπα στο τελείωμα του. Ο χειρολισθήρας στερεώνεται στους ορθοστάτες μέσω συνδέσμων κουπαστής. Τα σημεία της κουπαστής όπου υπάρχει αλλαγή μεταβλητής γωνίας συνδέονται μέσω ανο-ξείδωτων συνδέσμων μεταβλητής γωνίας, ενώ τα σημεία της κουπαστής όπου υπάρχει αλλαγή γωνίας 90ο συνδέονται μέσω γωνιακών συνδέσμων 90ο .
3. Τρεις (3) παράλληλους στην κουπαστή ανοξείδωτους σωλήνες Φ16/1,3 mm στερεούμενες στους ορθοστάτες μέσω ανοξεί-δωτων συνδέσμων.

Δηλαδή, υλικά στον τόπο του έργου και εργασία τελειωμένης κατασκευής, τοποθέτησης στερέωσης, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

Τιμή ανά μέτρο (m) κιγκλιδώματος

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 80,01

(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΟ

A.T.: I.16

Άρθρο: ΟΙΚ ΝΙΒ65.60.99.01 Προμήθεια και τοποθέτηση σκιάστρου (πέργκολας)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6542 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου και πλήρης τοποθέτηση σκιάστρου (πέργκολας) μορφής και διαστάσεων σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και όπως πιο κάτω περιληπτικά περιγράφεται :

Σύστημα βιομηχανοποιημένης ανέγερσης (κανένα τμήμα ή στοιχείο δεν θα κατασκευάζεται επί τόπου του έργου) που διαθέτει φέροντα οργανισμό κατακόρυφων και οριζόντιων γραμμικών μεταλλικών στοιχείων που συγκροτούν τον φορέα τοποθέτησης ανοιγόμενων περσίδων. Οι περσίδες κλειστές διασφαλίζουν στεγανότητα, δηλαδή την προστασία από βροχοπτώσεις ενώ ανοιγόμενες, διασφαλίζουν φυσική διέλευση του αέρα, δηλαδή πρόσθετο δροσισμό. Αποτελείται εξ ολοκλήρου από ξηρή δόμηση και εγκαθίσταται σε ελαφρά βάση ή με σημειακή θεμελίωση επί της διαμορφωμένης τελικής επιφάνειας και δεν απαιτεί εκτεταμένη υποδομή ώστε να αλλοιώνει σοβαρά την τελική επιφάνεια. Εφαρμόζεται τυποποιημένη μονάδα (module) σκιάστρου (πέργκολας) διαστάσεων 3,00 m x 4,20 m περίπου, η οποία επαναλαμβάνεται για τη διαμόρφωση του προς επιστέγαση χώρου, ως ενιαίου συνόλου. Αν κατά την εφαρμογή του συστήματος προκύψει υπόλοιπο μικρότερης επιφάνειας, η τυποποιημένη μονάδα (module) πρέπει να υποδιαιρείται, χωρίς να αλλάζει η βασική δομή του συστήματος και χωρίς να "θίγεται" η αισθητική ομοιομορφία του (δηλ. όσον αφορά σε διατομές και τρόπο λειτουργίας).

Στην τιμή ανηγμένη περιλαμβάνεται και η υποβολή εκ μέρους του αναδόχου της απαιτούμενης συνοδευτικής πλήρους στατικής μελέτης της κατασκευής (θεμελίωσης, ανωδομής) σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και επίσης με τους Ευρωκώδικες 1 και 9. Θα πρέπει να διαθέτει πλήρες τεύχος στατικών υπολογισμών και σχέδια σύμφωνα με το ΠΔ696/74 και την νομοθεσία, υπολογισμό θεμελίωσης (στοιχείο θεμελίωσης, έδαφος) και πιστοποιητικό στατικής επάρκειας υπογραφόμενο από πολιτικό μηχανικό ή αρχιτέκτονα, μέλος ΤΕΕ. Ο ανάδοχος επίσης θα προβεί επίσης σε όλη τη διαδικασία αδειοδότησης της προσωρινής κατασκευής στον κοινόχρηστο χώρο από την αρμόδια υπηρεσία δόμησης κατά τα προβλεπόμενα στην κείμενη νομοθεσία (άρθρα 20, 21 του Ν.4067/2012).

Δηλαδή προμήθεια του σκιάστρου (πέργκολας), προσκόμιση επί τόπου του έργου, υλικά, μικροϋλικά, ικρίσματα γενικά επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως του σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες της επίβλεψης, περιλαμβανόμενης στατικής μελέτης και μελέτης θεμελιώσεως.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) οριζοντίας προβολής πλήρους κατασκευής όπως περιγράφεται στα τεύχη της μελέτης για οποιοδήποτε ύψος αυτής από την επιφάνεια του πεζοδρομίου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 400,00

(Ολογράφως) : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ

A.T.: I.17

Άρθρο: ΟΙΚ ΝΙΒ71.03.99.01 Καθαρισμός επιφανειών σκυροδεμάτων, λιθοδομών και λοιπών δομικών στοιχείων με χρήση ειδικού μηχανήματος υδροβολής

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7102 100%

Καθαρισμός επιφανειών σκυροδεμάτων, λιθοδομών και λοιπών δομικών στοιχείων με χρήση ειδικού μηχανήματος υδροβολής.

Δηλαδή καθαρισμός με υδροβολή με ρυθμιζόμενη πίεση προκειμένου να απομακρυνθούν από τις επιφάνειες κάθε είδους επικαθίσεις χωρίς την φθορά του υλικού. Η εφαρμογή πρέπει να γίνει με τις οδηγίες της Επίβλεψης. Περιλαμβάνει:

- ♦ Σχολαστικό πλύσιμο των επιφανειών με νερό βρύσης και μαλακές βούρτσες.
- ♦ Υδροβολή με κατάλληλο μηχανήμα υψηλής ελεγχόμενης πίεσης.
- ♦ Επανάληψη της διαδικασίας μέχρι την οριστική απομάκρυνση των επικαθίσεων είτε σε όλη την επιφάνεια είτε τοπικά εκεί όπου παραμένουν υπολείμματα.

Συμπεριλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικροϋλικά, μηχανήματα (προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση κ.λπ.) και εργασίες για την έντεχνη συντήρηση των υδροβολημένων επιφανειών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,42

(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

A.T.: I.18

Άρθρο: ΟΙΚ ΝΙΒ71.03.99.02 Καθαρισμός, βαθύ αρμολόγημα λιθοδομών με απόξεση του κονιάματος δόμησης σε βάθος 5 cm και πλήρωση με ειδικό τσιμεντοκονίαμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7101 100%

Καθαρισμός, βαθύ αρμολόγημα λιθοδομών με απόξεση του κονιάματος δόμησης σε βάθος 5 cm και πλήρωση με ειδικό τσιμεντοκονίαμα, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη. Περιλαμβάνεται:

- ♦ η διάνοιξη των αρμών σε βάθος 5 cm, με χρήση εργαλείων χειρός ή ηλεκτροεργαλείων (μη κρουστικών), προσεκτικά ώστε να μην διαταραχθεί ο ιστός της τοιχοποιίας
- ♦ ο επιμελής καθαρισμός της επιφάνειας εφαρμογής για την απομάκρυνση των σαθρών τμημάτων
- ♦ το πλύσιμο της επιφάνειας με νερό υπό πίεση,
- ♦ η απομάκρυνση της περίσσειας νερού με πεπιεσμένο αέρα,
- ♦ η αρμολόγηση με ειδικό τσιμεντοκονίαμα, έτσι ώστε η τελική επιφάνεια του αρμολογήματος να ευρίσκεται σε εσοχή από την επιφάνεια της λιθοδομής, σύμφωνα με την τεχνική προδιαγραφή και τις εντολές της επίβλεψης.
- ♦ η συντήρηση της επιφάνειας εφαρμογής και ο τελικός καθαρισμός από τυχόν υπολείμματα υλικών αρμολόγησης.

Πλήρης περαιωμένη εργασία, με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο μηχανικό εξοπλισμό, ειδικά εργαλεία και ικρίσματα εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 18,00

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ

A.T.: I.19

Άρθρο: ΟΙΚ Ν\Β71.76.99.01 Επεξεργασία με θραπίνα επιφανειών εμφανούς σκυροδέματος, οποιουδήποτε σχήματος, με ή χωρίς περιθώρια

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7178 100%

Επεξεργασία με θραπίνα επιφανειών εμφανούς σκυροδέματος, οποιουδήποτε σχήματος, με ή χωρίς περιθώρια, σε οποιαδήποτε στάθμη από την επιφάνεια του εδάφους και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με την δαπάνη των απαιτούμενων ικριωμάτων

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9,94

(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: I.20

Άρθρο: ΟΙΚ Ν\Β77.74.99.01 Βερνικοχρωματισμοί σιδηρών επιφανειών, με ριπολίνη

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7774 100%

Βερνικοχρωματισμοί σιδηρών επιφανειών (κιγκλιδωμάτων, κλιμάκων, κλπ) με βερνικόχρωμα ριπολίνης από συνθετικές ρητίνες χωρίς σπατουλάρισμα. Απόξεση και καθαρισμός των επιφανειών με ψήκτρα και σμυριδόπανο, μία στρώση ελαιοχρώματος μινίου και δύο στρώσεις βερνικοχρώματος.

Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9,45

(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.: I.21

Άρθρο: ΟΙΚ Ν\Β77.100.99.01 Επάλειψη επιφανειών χυτών δαπέδων με άχρωμο βερνίκι ακρυλικής βάσης ενός συστατικού για σφράγιση και προστασία από τριβές του χυτού δαπέδου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744 100%

Επάλειψη επιφανειών χυτών δαπέδων με άχρωμο βερνίκι ακρυλικής βάσης ενός συστατικού για σφράγιση και προστασία από τριβές του χυτού δαπέδου, σε μία ή περισσότερες στρώσεις, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Δηλαδή υλικό και εργασία επαλείψεως.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,46

(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

A.T.: I.22

Άρθρο: ΟΔΝ Β1Β37.2**Στεγάνωση επιφανειών σκυροδέματος με διπλή στρώση ασφαλτόπανου και τσιμεντοκονίαμα προστασίας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2412 100%

Στεγάνωση επιφανειών σκυροδέματος με διπλή στρώση πλαστομερούς ασφαλικής μεμβράνης (ασφαλτόπανο), οπλισμένης με πολυεστερικές ίνες, πάχους τουλάχιστον 2 mm και προστατευτική επίστρωση τσιμεντοκονιάματος πάχους 2 cm, των 600 kg τσιμέντου ανά m³, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-05-01-02 "Στεγανοποίηση Κατασκευών από Σκυρόδεμα με Ασφαλικές Μεμβράνες"

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- ♦ τα πάσης φύσεως ενσωματούμενα υλικά και αναλώσιμα, με την μεταφορά τους επί τόπου του έργου
- ♦ το προσωπικό, ο εξοπλισμός και τα μέσα που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών
- ♦ ο επιμελής καθαρισμός της επιφανείας του σκυροδέματος με χρήση συρματοβουρτσας, μηχανικού σαρώθρου ή πεπιεσμένου αέρα
- ♦ η προεπάλειψη (αστάρωμα) με ασφαλικό γαλάκτωμα (ανάλωση περίπου 0,40 kg/m²) και, αφού στεγνώσει καλά, η επάλειψη με ασφαλική κόλλα, συμβατή με το υλικό της προεπάλειψης (ανάλωση περίπου 2,5 kg/m²)
- ♦ η τοποθέτηση και συγκόλληση της ασφαλικής μεμβράνης με χρήση φλογίστρου, σε δύο επάλληλες διασταυρούμενες στρώσεις
- ♦ η παρασκευή και διάστρωση του τσιμεντοκονιάματος προστασίας της μεμβράνης
- ♦ οι επικαλύψεις των φύλων της μεμβράνης

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,10

(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: I.23**Άρθρο: ΛΙΜ 9.11****Τοποθέτηση χαλύβδινου κρίκου πρόσδεσης σε υφιστάμενο κρηπίδωμα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΛΙΜ 4500 100%

Προμήθεια και τοποθέτηση χαλύβδινων κρίκων πρόσδεσης σκαφών σε υφιστάμενο κρηπίδωμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 09-13-02-00 "Χαλύβδινα, χυτοσιδηρά και ανοξείδωτα εξαρτήματα κρηπιδωμάτων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- ♦ η προμήθεια και προσκόμιση στο έργο χαλύβδινων κρίκων, πλήρων με την διάταξη αγκύρωσής τους, ελκτικής ικανότητας και λοιπών χαρακτηριστικών σύμφωνα με την μελέτη
- ♦ διάνοιξη οπής διαμέτρου κατά 4 έως 6 mm μεγαλύτερη από την διάμετρο του στελέχους αγκύρωσης του κρίκου στο σκυρόδεμα της ανωδομής, στο προβλεπόμενο από τον κατασκευαστή βάθος, και η πάκτωσή του με κονίαμα κατά ΕΛΟΤ EN 1504-6
- ♦ η τελική βαφή τους με χρώμα εποξειδικής βάσεως (coal tar epoxy) υψηλής ανθεκτικότητας στο θαλάσσιο περιβάλλον, σε δύο στρώσεις πάχους ξηρού υμένα εκάστης τουλάχιστον 125 μm

Τιμή ανά χιλιόγραμμο κρίκου πρόσδεσης και αντίστοιχης διάταξης αγκύρωσης (kg), βάσει των σχετικών πινάκων του κατασκευαστή. Οι προσκομιζόμενοι προς τοποθέτηση κρίκοι θα ελέγχονται από την Υπηρεσία δειγματοληπτικά με ζύγιση.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,00

(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ

Πειραιάς,/...../ 2019

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ ΣΥΝΤΑΞΗΣ
ΜΕΛΕΤΗΣ**

Χ. ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΣ

**Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΕΠΙΘ. & ΕΛ.
ΕΡΓΩΝ**

Μ. ΚΑΡΡΑ

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΟΔΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ &
ΔΗΜ. ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΣ**

Π. ΜΠΡΑΪΜΗ

Ο Δ/ΝΤΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΑΝΤ. ΜΗΛΙΑΣ

**ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Ο Δ/ΝΤΗΣ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ**

Γ. ΛΑΓΩΝΙΚΟΣ