



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Πέραμα, 19/02/2021

Αρ. Πρωτ. 2613

ΕΡΓΟ: «Ενοποίηση και ανάπλαση κοινοχρήστων χώρων περιοχής Δυτικού Άκρου Δήμου Περάματος»

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 1 / 2021

ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ: 700.000,00 € (συμπ/νου ΦΠΑ 24%)

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

Χρηματοδοτικό Πρόγραμμα Πράσινου Ταμείου:
«ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ»

με ΚΑ:64-7332.0005

και ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ του Δήμου

με ΚΑ: 30-7332.0008

CPV: 45212130-6 Κατασκευαστικές εργασίες για πάρκα ψυχαγωγίας

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

Σύμφωνα με τα παραπάνω, με τις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου προκύπτει το προϋπολογιζόμενο άμεσο κόστος του Έργου, δηλαδή το συνολικό κόστος των επί μέρους εργασιών ή λειτουργιών, οι οποίες συνθέτουν το φυσικό αντικείμενο του

Έργου. Στις τιμές μονάδος αυτές, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

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

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

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

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

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

1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερω) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων 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, τοιχία κ.λπ. κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

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

- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
- 1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,
- 1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικρίσματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως “δοκιμαστικών τμημάτων” που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)
- 1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. 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 πρόελευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [*]).
- Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων
- 1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
- (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
- (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑχ κ.λπ.),
- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε

τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου

- (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
- (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κ.λπ.).
- 1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
 - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κ.λπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός 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 εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων

(προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

- 1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
 - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσauξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες οι οποίες δεν μπορούν να κατανεμηθούν σε συγκεκριμένες εργασίες αλλά αφορούν συνολικά το κόστος του έργου όπως, κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

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

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (3) Περιήφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
 - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
 - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
 - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
 - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
 - (9) Για φόρους.
 - (10) Για εγγυητικές.
 - (11) Ασφάλισης του έργου.
 - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
 - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
 - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς συντηρημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)
 - (2) Προσωπικού γενικής επιστασίας και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό

προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.

- (3) Νομικής υποστήριξης
- (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
- (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
- (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
- (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
- (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
- (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
- (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά όμως σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, ή εργασιών που επιμετρώνται διαφορετικά, οι εργασίες αυτές είναι δυνατόν να αναχθούν σε άρθρα του παρόντος Τιμολογίου με αναγωγή των μεγεθών τους σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα:

- (1) Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κ.λπ.

Για ονομαστική διάμετρο D_N 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:

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

- (3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

όπου B_N: Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

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

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

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

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

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

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

Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο (NET ΟΔΟ), προστίθεται στην τιμή βάσεως των άρθρων που επισημαίνονται με [], και αναθεωρείται με βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).*

ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

Άρθρο Α1 ΟΙΚ 20.02

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2112)

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 "Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων", ελαχίστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφανείας κάτοψης μεγαλύτερας των 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από την προσπελάσιμη από τροχοφόρα στάθμη του εκσκαπτομένου χώρου, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την μόρφωση των παρειών ή πρανών και του πυθμένα, τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών και την συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής σε μέση απόσταση έως 30 m.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επimέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εννέα και δέκα λεπτά
Αριθμητικά : 9,10

Άρθρο Α2 ΟΙΚ 20.05.01

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2124)

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων"

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επimέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

Σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Έντεκα και εβδομήντα λεπτά
Αριθμητικά : 11,70

Άρθρο Α3 ΟΙΚ 20.05.02

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή, χωρίς χρήση εκρηκτικών

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2127)

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων"

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επimέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

Σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή, χωρίς χρήση εκρηκτικών

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα πέντε και είκοσι λεπτά
Αριθμητικά : 35,20

Άρθρο Α4 ΟΙΚ 22.10.01
Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2226)

Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με διατήρηση του υπολοίπου δομήματος άθικτου.

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων, η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

Με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού

Εφαρμογή συνήθων τεχνικών καθαίρεσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη με πιστολέτα πεπιεσμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα πέντε και είκοσι λεπτά
Αριθμητικά : 35,20

Άρθρο Α5 ΟΙΚ 22.15.01
Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2226)

Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με διατήρηση του υπολοίπου δομήματος άθικτου.

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των μέσων κοπής του οπλισμού (με τα σχετικά αναλώσιμα), των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

Με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού

Εφαρμογή συνήθων τεχνικών καθαίρεσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη με πιστολέτα πεπιεσμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εξήντα τρία και είκοσι λεπτά
Αριθμητικά : 63,20

Άρθρο Α6 ΟΙΚ 22.20.01
Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2236)

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολίθου, κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Επτά και ενενήντα λεπτά
Αριθμητικά : 7,90

Άρθρο Α7 ΥΔΡ 4.05
Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μη
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6808)

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:

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

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 Ολογράφως: Τρία και ογδόντα τέσσερα λεπτά
Αριθμητικά : 3,84

Άρθρο Α8 ΟΙΚ 22.56
Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6102)

Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών πάσης φύσεως (πλήν σκελετών στεγών) σε οποιαδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με μηχανικές ή θερμικές μεθόδους. Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση ή αποθήκευση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-02-02 "Καθαίρεσεις μεταλλικών κατασκευών με θερμικές μεθόδους".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) βάσει ζυγολογίου ή αναλυτικών υπολογισμών.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα πέντε λεπτά
Αριθμητικά : 0,35

Άρθρο Α9 ΟΔΟ Α5.1
Καθαίρεση κτισμάτων με φέροντα στοιχεία από οπλισμένο σκυρόδεμα για ύψος έως και 4,0 m
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2227)

Κατεδάφιση κτισμάτων μονόροφων ή πολυόροφων με φέροντα στοιχεία από οπλισμένο σκυρόδεμα (πλάκες, δοκοί, τοιχία κ.λπ.) ή με φέρουσα τοιχοποιία από οπτοπλιθοδομή ή λιθοδομή και πλάκες οπλισμένου σκυροδέματος, μετά των φορτοεκφορτώσεων και της μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση απόρριψη, των προϊόντων κατεδάφισης, στα οποία περιλαμβάνεται και κάθε είδους εγκαταλελειμμένος εξοπλισμός, είτε βρίσκεται εντός των κτισμάτων είτε ως προσάρτημα αυτών.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσκόμιση-αποκόμιση και χρήση του απαιτούμενου εξοπλισμού
- η αποσύνθεση και ο τεμαχισμός πλακών, δοκών, τοιχίων και υποστυλωμάτων από οπλισμένο σκυρόδεμα, λιθοδομών και οπτοπλιθοδομών, στεγών, θεμελίων από οπλισμένο σκυρόδεμα, του κτίσματος και οποιωνδήποτε άλλων συμπληρωματικών κατασκευών, όπως

εξωτερικών κλιμάκων καθώς και κάθε είδους εγκαταλελειμμένου εξοπλισμού είτε βρίσκεται εντός των κτισμάτων είτε ως προσάρτημα αυτών κ.λπ.,

- η επανεπίχωση και συμπύκνωση των ορυγμάτων που δημιουργούνται λόγω των κατεδαφίσεων,
- οι φορτοεκφορτώσεις, η μεταφορά των προϊόντων κατεδάφισης και η απόρριψή τους σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές σε οποιαδήποτε απόσταση,
- η σταλία αυτοκινήτων, μηχανημάτων κλπ,
- ο καθαρισμός του χώρου από τα κάθε είδους υλικά μέχρι τη στάθμη του φυσικού ή διαμορφωμένου εδάφους,
- η λήψη μέτρων υγιεινής και ασφάλειας.

Επιμέτρηση με βάση τον εξωτερικό όγκο του κτίσματος πριν την κατεδάφιση, ο οποίος ορίζεται από το περίγραμμά του, χωρίς τον υπολογισμό προβόλων και αιθρίων, και με ύψος την απόσταση της άνω επιφάνειας της οροφής από το φυσικό ή διαμορφωμένο έδαφος και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-01-01-00.

Για ύψος έως και 4,0 m.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι δύο και ογδόντα λεπτά
Αριθμητικά : 22,80

Άρθρο Α10 ΟΙΚ 20.10

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2162)

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων διαμορφωμένων χώρων ή τμημάτων αυτών, σε μέση απόσταση από την θέση εξαγωγής των άνω προϊόντων έως 10,00 m, με την έκριψη, διάστρωση κατά στρώσεις έως 30 cm, διαβροχή και συμπύκνωση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων". Στην περίπτωση χρησιμοποίησης υλικών προέλευσης δανειοθαλάμου, εφαρμόζεται ο αστερίσκος [*], ο οποίος σε αντίθετη περίπτωση μηδενίζεται.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερα και πενήντα λεπτά
Αριθμητικά : 4,50

Άρθρο Α11 ΟΙΚ 20.30

Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2171)

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 Ολογράφως: Ενεήντα λεπτά
Αριθμητικά : 0,90

Άρθρο Α12 ΟΙΚ 10.07.01

Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-1136)

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km)

Δια μέσου οδών καλής βατότητας

Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40 km/h

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα πέντε λεπτά
Αριθμητικά : 0,35

Άρθρο Α13 ΟΙΚ 20.20
Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2162)

Κατασκευή στρώσεων από θραυστά υλικά προελεύσεως λατομείου (αδρανή οδοστρωσίας, λιθοσυντρίματα, σκύρα κλπ). Περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά των υλικών επί τόπου του έργου, οι πλάγιες μεταφορές εντός της κάτοψης του κτιρίου με ή χωρίς μηχανικά μέσα, η διάστρωση σε πάχη έως 30 cm, η διαβροχή και η συμπύκνωση με οδοστρωτήρες καταλλήλων διαστάσεων ή δονητικές πλάκες.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου, με την μεταφορά του θραυστού υλικού από οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι δύο και ενενήντα λεπτά
Αριθμητικά : 22,90

Άρθρο Α14 ΟΔΟ Β-2
Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών από διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6087)

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

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο και εβδομήντα λεπτά
Αριθμητικά : 2,70

Άρθρο Α15 ΟΙΚ 21.01.01.03
Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων. Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα Ισχύος 2,0 έως 5,0 HP
(Αναθεωρείται με το άρθρο άρθρο ΟΙΚ-2186)

Για την άντληση υδάτων που εκτελείται από πλήρες αντλητικό συγκρότημα, ήτοι για τις δαπάνες μισθωμάτων, επισκευών, μεταφορικών και φθορών του αντλητικού συγκροτήματος (αντλίας, κινητήρα, σωληνώσεων και λοιπών εξαρτημάτων) αποζημιώσεως προσωπικού, προμηθείας καυσίμων ή ηλεκτρικής ενεργείας και λιπαντικών, αποζημιώσεως για ημεραργίες του

συγκροτήματος, διαμορφώσεως προσωρινής ανοικτής τάφρου, ελεγκτάσεως σωληνώσεων για την παραγωγή του νερού μακριά από τα έργα μέχρι τη θέση που θα αποχετευθούν, καθαρισμού των σωληνώσεων, μετακινήσεων του συγκροτήματος, σταλίας του συγκροτήματος καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που χρειάζεται για την πλήρη λειτουργία του αντλητικού συγκροτήματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-10-01-00 "Εργοταξιακές αντλήσεις υδάτων".

Τιμή για κάθε ώρα (h) πραγματικής και πλήρους λειτουργίας του αντλητικού συγκροτήματος που πραγματοποιείται μετά από την έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας:

Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα Ισχύος 2,0 έως 5,0 HP

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερα και πενήντα λεπτά
Αριθμητικά : 4,50

ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ

ΟΙΚ 32.01

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",
01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",
01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",
01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",
01-01-05-00 "Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος",
01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου. Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90 λεπτών από την ανάμιξη, εκτός εάν εφαρμοσθούν επιβραδυντικά πρόσθετα με βάση ειδική μελέτη συνθέσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τοιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τοιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τοιμέντου στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τοιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

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

γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα

καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

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

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

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

Άρθρο Β1 ΟΙΚ 32.01.03

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-3213)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ογδόντα τέσσερα
Αριθμητικά : 84,00

Άρθρο Β2 ΟΙΚ 32.01.04

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-3214)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ενεήντα
Αριθμητικά : 90,00

Άρθρο Β3 ΟΙΚ 32.01.07

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-3216)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν δώδεκα
Αριθμητικά : 112,00

ΟΙΚ 32.25

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m³

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος, οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, όταν η συνολική ποσότητα για όλες τις κατηγορίες ή ποιότητες που προβλέπονται στο έργο δεν υπερβαίνει τα 30,00 m³, λόγω υποαπασχόλησης μηχανημάτων και εργατοτεχνικού προσωπικού.

Η τιμή αυτή εφαρμόζεται για μεμονωμένες κατασκευές που ο όγκος τους δεν υπερβαίνει τα 30.00 m³ στην συνολική προμέτρηση του έργου ή αποτελεί μεμονωμένο επίπεδο ή στοιχείο κατασκευής (πχ δώμα κλπ) που δεν μπορεί να κατασκευαστεί μαζί με άλλα.

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Άρθρο Β4 ΟΙΚ 32.25.02
Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00 m³. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-3223.Α.4)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα έξι και ογδόντα λεπτά
Αριθμητικά : 16,80

Άρθρο Β5 ΟΙΚ 32.25.03
Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00 m³. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-3223.Α.5)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα έξι και ογδόντα λεπτά
Αριθμητικά : 16,80

Άρθρο Β6 ΟΙΚ Ν.73.91
Επεξεργασία βιομηχανικού δαπέδου
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7373.1)

Επιφανειακή επεξεργασία εγχρώμου βαρέως τύπου βιομηχανικού δαπέδου, χωρίς τη δαπάνη της απαιτούμενης υποβάσεως από οπλισμένο σκυρόδεμα (τιμολογείται χωριστά), με σμύριδα ή χαλαζιακή άμμο, σύμφωνα με την μελέτη.

Περιλαμβάνονται:

- α) Εξομάλυνση της επιφανείας του σκυροδέματος με δονητική πήχη.
- β) Συμπύκνωση του σκυροδέματος και λείανση της επιφανείας του με χρήση στροφαίου (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.
- γ) Πρόσθετη επεξεργασία επιφανειακής σκλήρυνσης πάχους 3 mm, με την χρήση μίγματος λεπτοκόκκων αδρανών από χαλαζιακά πετρώματα (quartz) και προσμίκτων.
- δ) Διαμόρφωση αρμών με κοπή εκ των υστέρων με αρμοκόφτη, πλάτους 3 - 4 mm, και σε βάθος 15 mm περίπου, σε κάρναβο 5 έως 6 m και πλήρωση αυτών με ελαστομερές υλικό.
- ε) Συντήρηση της τελικής επιφάνειας επί επτά ημέρες τουλάχιστον.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως επεξεργασμένου δαπέδου

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα πέντε και ογδόντα δύο λεπτά
Αριθμητικά : 15,82

Άρθρο Β7 ΟΙΚ 38.02
Ευλότυποι χυτών μικροκατασκευών
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-3811)

Ευλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικρίσματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστέψεων τοίχων, βαθμίδων, περιζωμάτων εμβαδού μέχρι 0,30 m² κλπ), σε οποιαδήποτε στάθμη υπό ή υπέρ το έδαφος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αναπτύγματος επιφανείας.

ΟΙΚ 38.20

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

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

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

Οι Πίνακες θα 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.

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

Στις επιμετρούμενες μονάδες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ, με σύρμα πάχους ανάλογα με τη διάμετρο και τη θέση του οπλισμού ή με ηλεκτροσυγκόλληση στην περίπτωση εγχύτων πασσάλων.
 - Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
 - Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
 - Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
 - Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
 - Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .
- Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

Άρθρο Β8 ΟΙΚ 38.20.02

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας Β500C (S500s)

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-3873)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα και επτά λεπτά
Αριθμητικά : 1,07

Άρθρο Β9 ΟΙΚ 38.20.03

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα Β500C (S500s)

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-3873)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα και ένα λεπτό
Αριθμητικά : 1,01

Άρθρο Β10 ΟΙΚ 38.45

Αποστατήρες σιδηροοπλισμού σκυροδεμάτων

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-3873)

Προμήθεια και τοποθέτηση πλαστικών ή από τσιμεντοειδή υλικά στηριγμάτων (αποστατήρες) χαλυβδίνου οπλισμού στοιχείων από σκυρόδεμα, για την επίτευξη της προβλεπόμενης από τους κανονισμούς και την μελέτη επικάλυψης του οπλισμού, σε οποιαδήποτε τμήματα του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφανείας ξυλοτύπου.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο και είκοσι λεπτά
Αριθμητικά : 2,20

Άρθρο Β11 ΟΙΚ 79.08

Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7903)

Επίστρωση με προαναμιγμένα τσιμεντοειδή στεγανωτικά υλικά εντός σφραγισμένης συσκευασίας, κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3 (με σήμανση CE), εκτελουμένη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολλό. Περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, ο καθαρισμός και πλύση της επιφανείας επιστρώσεως και η εφαρμογή του υλικού σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή, καθώς και η προμήθεια και εφαρμογή ενισχυτικού πρόσφυσης (ασταριού), συμβατού με το υλικό, αν αυτό συνιστάται από τον προμηθευτή του. Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τσιμεντοειδούς υλικού, με βάση το απόβαρο των συσκευασιών που χρησιμοποιήθηκαν στο έργο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πέντε και εξήντα
Αριθμητικά : 5,60

Άρθρο Β12 ΟΔΟ Β-51
Πρόχνητα κράσπεδα από σκυρόδεμα
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2921)

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

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εννιά και εξήντα λεπτά
Αριθμητικά : 9,60

Άρθρο Β13 ΟΙΚ Ν.7980
Βελτίωση θερμικών επιδόσεων εξωτερικών χώρων με επίστρωση λευκών ή
εγχρώμων, αντιολισθηρών ή ραβδωτών ή φολιδωτών (για ΑΜΕΑ) τσιμεντοπλακών
που περιέχουν ψυχρά υλικά (cool materials)
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7744)

Επίστρώσεις εξωτερικών δαπέδων, ραμπών ΑμεΑ, νησίδων, πεζοδρομίων και πλατειών με τσιμεντόπλακες περιέχουσες ψυχρά υλικά (cool materials), λευκές ή έγχρωμες, αντιολισθηρές, ραβδωτές ή φολιδωτές, διαστάσεων 30 x 30 cm ή μεγαλύτερης και οποιουδήποτε σχεδίου (κατόπιν επιλογής της υπηρεσίας), κλίσεων και συναρμογών, πάχους 4 εκατοστών, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-02-00.

Η απαιτούμενη υψηλή ανακλαστικότητα των τσιμεντοπλακών της συγκεκριμένης κατηγορίας θα προσδίδεται με ενσωμάτωση ψυχρών υλικών στην επιφανειακή τους στοιβάδα τους, και όχι με επίστρωση, επίταση ή επάλειψη ψυχρών υλικών σε συμβατικής κατασκευής τσιμεντόπλακες.

Όταν προβλέπεται η διαμόρφωση αρμών στην πλακόστρωση, η πλήρωσή τους θα γίνεται με τσιμεντοειδές υλικό, ανθεκτικό σε υψηλές και χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος, το οποίο θα εφαρμόζεται επιμελώς με σύριγγα αρμολόγησης, χωρίς υπερχειλίσεις στην επιφάνεια της πλάκας.

Απαγορεύεται σε κάθε περίπτωση η αρμολόγηση με υδαρές κονίαμα που εφαρμόζεται στις συμβατικές πλακοστρώσεις, γιατί με τον τρόπο αυτό επέρχεται μείωση ή/και απώλεια των ψυχρών χαρακτηριστικών της επίστρωσης.

Οι επιδόσεις των ψυχρών τσιμεντοπλακών εξαρτώνται από την ανακλαστικότητα της επιφάνειάς τους στην ηλιακή ακτινοβολία (Solar Reflectance, SR), και εάν δεν καθορίζεται διαφορετικά στη μελέτη, οι καινούργιες πλάκες θα πληρούν τις ελάχιστες απαιτήσεις του ακόλουθου πίνακα:

Ελάχιστες επιδόσεις λευκών και εγχρώμων τσιμεντοπλακών με ψυχρά υλικά			
Κατηγοριοποίηση προϊόντων	Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία (SR)	Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στο εγγύς υπέρυθρο φάσμα (SR _{NR})	Αρχικός συντελεστής εκπομπής στο υπέρυθρο (Infrared Emittance)
ΟΜΑΔΑ 1 ΠΛΑΚΕΣ ΖΩΝΩΝ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΑΜΕΑ	≥ 0,60	≥ 0,65	≥ 0,85
ΟΜΑΔΑ 2 ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ ΚΑΦΕ, ΩΧΡΑ, ΚΙΤΡΙΝΟ, ΚΕΡΑΜΙΔΙ, ΜΠΛΕ, ΠΡΑΣΙΝΟ, ΓΚΡΙ	≥ 0,50	≥ 0,60	≥ 0,85
ΟΜΑΔΑ 3 ΛΕΥΚΕΣ ΠΛΑΚΕΣ	≥ 0,65	≥ 0,80	≥ 0,85

Οι περιέχουσες ψυχρά υλικά τσιμεντόπλακες, όσον αφορά τα φυσικά και μηχανικά χαρακτηριστικά και τις ανοχές διαστάσεων θα πληρούν τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 1339.

Θα συνοδεύονται επίσης από εκθέσεις εργαστηριακών δοκιμών μέτρησης της ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία (Solar Reflectance, SR) (με βάση τα Πρότυπα: ASTM E 903/ASTM G159) και του συντελεστή εκπομπής στο υπέρυθρο (με βάση τα Πρότυπα ASTM E408/ASTM C1371).

Στις περιπτώσεις τσιμεντοπλακών με αδρή υφή ή εκτυπη επιφάνεια (ραβδωτές, σταμπωτές κλπ) οι εργαστηριακές μετρήσεις για τον προσδιορισμό των ψυχρών ιδιοτήτων θα αφορούν κατά το δυνατόν ομαλές, ομοιογενείς και ομοιόμορφες περιοχές της επιφάνειας.

Για ένα τετραγωνικό μέτρο πλήρως περαιωμένης επίστρωσης σύμφωνα με την Μελέτη, με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και την εργασία.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι δύο και πενήντα λεπτά
Αριθμητικά : 22,50

Άρθρο Β14 ΟΙΚ Ν.7981

Βελτίωση θερμικών επιδόσεων εξωτερικών χώρων με επίστρωση εγχρώμων κυβόλιθων που περιέχουν ψυχρά υλικά (cool materials)

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7744)

Επίστρώσεις εξωτερικών δαπέδων, ραμπών, πεζοδρομιών και πλατειών με λευκούς ή έγχρωμους κυβόλιθους περιέχοντες ψυχρά υλικά (cool materials), οποιουδήποτε σχήματος και διαστάσεων (κατόπιν επιλογής της υπηρεσίας), κλίσεων και συναρμογών, πάχους 6 εκατοστών σε οποιαδήποτε υποδομή και σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-02-02-00. Σημειώνεται ότι το χρώμα των κυβόλιθων θα είναι το ίδιο σε όλη τη μάζα τους και όχι μόνο στο επιφανειακό στρώμα.

Η τοποθέτηση των κυβόλιθων γίνεται πάνω σε συμπαγές στρώμα άμμου (περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο) κατάλληλου πάχους που διαστρώνεται σε οποιαδήποτε υπόβαση (τιμολογείται ξεχωριστά) σύμφωνα με τη μελέτη και τις εντολές της επίβλεψης. Η διάταξη των κυβόλιθων θα τηρεί διάφορα σχήματα με εναλλαγή χρωμάτων καθ' ύποδειξη της Υπηρεσίας. Η τελική επιφάνεια συμπακνώνεται με κατάλληλο δονητή και αρμολογείται με ψιλή άμμο ποταμού εν ξηρώ ή με κονίαμα των 450 κιλ. λευκού ή μαύρου τσιμέντου ανάλογα με το χρώμα των κυβόλιθων.

Η απαιτούμενη υψηλή ανακλαστικότητα των κυβόλιθων της συγκεκριμένης κατηγορίας θα προσδίδεται με ενσωμάτωση ψυχρών υλικών στην επιφανειακή τους στοιβάδα τους, και όχι με επίστρωση, επίπλαση ή επάλειψη ψυχρών υλικών σε συμβατικής κατασκευής κυβόλιθους.

Οι επιδόσεις των ψυχρών κυβόλιθων εξαρτώνται από την ανακλαστικότητα της επιφανείας τους στην ηλιακή ακτινοβολία (Solar Reflectance, SR), και εάν δεν καθορίζεται διαφορετικά στη μελέτη, οι καινούργιοι κυβόλιθοι θα πληρούν τις ελάχιστες απαιτήσεις του ακόλουθου πίνακα:

Ελάχιστες επιδόσεις λευκών και εγχρώμων κυβόλιθων με ψυχρά υλικά			
Κατηγοριοποίηση προϊόντων	Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία (SR)	Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στο εγγύς υπέρυθρο φάσμα (SR _{NR})	Αρχικός συντελεστής εκπομπής στο υπέρυθρο (Infrared Emittance)
ΟΜΑΔΑ 1 ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ ΚΙΤΡΙΝΟΥ, ΩΧΡΑΣ, ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ	≥ 0,50	≥ 0,50	≥ 0,85
ΟΜΑΔΑ 2 ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ ΚΑΦΕ, ΚΕΡΑΜΙΔΙ, ΜΠΛΕ, ΠΡΑΣΙΝΟ, ΓΚΡΙ	≥ 0,40	≥ 0,50	≥ 0,85

Οι περιέχοντες ψυχρά υλικά κυβόλιθοι, όσον αφορά τα φυσικά και μηχανικά χαρακτηριστικά και τις ανοχές διαστάσεων θα πληρούν τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 1338.

Θα συνοδεύονται επίσης από εκθέσεις εργαστηριακών δοκιμών μέτρησης της ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία (Solar Reflectance, SR) (με βάση τα Πρότυπα ASTM E 903/ASTM G159) και του συντελεστή εκπομπής στο υπέρυθρο, με βάση τα Πρότυπα ASTM E408/ASTM C1371.

Για ένα τετραγωνικό μέτρο πλήρως περαιωμένης επιστρώσης σύμφωνα με την Μελέτη, με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και την εργασία,

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα εννέα και σαράντα λεπτά
Αριθμητικά : 39,40

Άρθρο Β15 ΟΙΚ 74.90.04
Ταινίες επιστρώσεων από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 3 cm.
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7494)

Ταινίες (φιλέτα) επιστρώσεων από μάρμαρο προελεύσεως Πεντέλης πάχους 3 cm και πλάτους έως 10 cm. Υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.
Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα τέσσερα και εξήντα λεπτά
Αριθμητικά : 14,60

Άρθρο Β16 ΟΔΟ Β-82
Διαμόρφωση διαβάσεων ΑΜΕΑ σε πεζοδρόμια και νησίδες
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2922)

Πλήρης διαμόρφωση διάβασης/πρόσβασης ΑΜΕΑ σε υφιστάμενα πεζοδρόμια και νησίδες.
Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η αποξήλωση της υπάρχουσας πλακόστρωσης και κρασπέδων

- η πλήρης ανακατασκευή τους (υλικά και εργασία: πλάκες, κονίαμα έδρασης, υλικό αρμολόγησης, μεταφορά υλικών επί τόπου, εκτέλεση εργασιών, καθαρισμός χώρου εκτέλεσης εργασιών και συγκέντρωση και αποκομιδή πλεοναζόντων υλικών και προϊόντων αποξήλωσης), σύμφωνα με την προβλεπόμενη από την μελέτη υποβιβασμένη στάθμη, με διάταξη, τύπο και μορφή πλακών απόλυτα προσαρμοσμένη προς την υφιστάμενη πλακόστρωση.

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

Τιμή κατ' αποκοπή (τεμ), πλήρους διαμορφώσεως διάβασης ΑΜΕΑ.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατό δέκα πέντε
Αριθμητικά : 115,00

Άρθρο Β17 ΟΔΟ Β-84
Περιζώματα δένδρων από χυτοσίδηρο
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6752)

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

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο και σαράντα λεπτά
Αριθμητικά : 2,40

Άρθρο Β18 ΗΛΜ Ν. 60.20.40.12
Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 90 mm
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-5)

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, παραδιδομένων 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.

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 90 mm

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους σωληνογραμμής

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Επτά και πενήντα λεπτά
Αριθμητικά : 7,50

Άρθρο Β19 ΥΔΡ 5.07
Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6069)

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σηλήνων 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 συμπύκνωση 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)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα οκτώ και πενήντα λεπτά
Αριθμητικά : 18,50

Άρθρο Β20 ΥΔΡ Ν. 16.07
Ανύψωση ή καταβίβασις φρεατίου για την προσαρμογή της στέψεως του στην νέα υψομετρική θέση της οδού ή πεζοδρομίου
(Αναθεωρείται με τα άρθρα 50%xΥΔΡ-6327 + 50%xΥΔΡ-6301)

Προσαρμογή στέψης φρεατίων (ομβρίων-ακαθάρτων-σχάρα υδροσυλλογής κ.λ.π.), στη νέα υψομετρική θέση της οδού ή πεζοδρομίου ή πλατείας.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η αφαίρεση του καλύμματος ή της εσχάρας και η αποξήλωση του πλαισίου έδρασης.
- 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 επιφάνειας του παλαιού σκυροδέματος με εποξειδική συγκολλητική ρητίνη για την εξασφάλιση ισχυρής πρόσφυσης με το νέο σκυρόδεμα.
- Η προσωρινή στερέωση του πλαισίου έδρασης στην προβλεπόμενη στάθμη με χρήση ανθεκτικών υποθεμάτων και η διάστρωση και συμπύκνωση του νέου σκυροδέματος κατηγορίας C16/20
- Η εργασία και τα υλικά για την καθαίρεση του σκυροδέματος έδρασης, ο καθαρισμός και η προετοιμασία της νέας επιφάνειας έδρασης με εποξειδικές ρητίνες, το καλούπωμα και η έγχυση νέου σκυροδέματος κατηγορίας C16/20
- Η αφαίρεση του ξυλοτύπου και η συγκλιντωση και αποκομιδή των προϊόντων αποξήλωσης και τυχόν αχρήστων υλικών.

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

Τιμή ανά κάλυμμα ή σχάρα φρεατίου που αποκαθίσταται.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν είκοσι
Αριθμητικά : 120,00

Άρθρο Β21 ΥΔΡ 11.01.02
Καλύμματα φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6752)

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.

Επιμέτρηση με βάση τους πίνακες του προμηθευτή (σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση)
Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) καλύμματος και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης, ανεξαρτήτως της φέρουσας ικανότητας.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο και ενενήντα λεπτά
Αριθμητικά : 2,90

Άρθρο Β22 ΥΔΡ 11.02.04
Εσχάρες καναλιών υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6752)

Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής, με το αντίστοιχο πλαίσιο έδρασης, πλήρως τοποθετημένες, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου της εσχάρας και του πλαισίου έδρασης αυτής, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και 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 μεν τυποποιημένες εσχάρες βιομηχανικής προέλευσης με βάση τους πίνακες βαρών του κατασκευαστή, για τις δε ηλεκτροσυγκολλητές εσχάρες νε βάση αναλυτικούς υπολογισμούς των ράβδων και λοιπών διατομών μορφοχάλυβα που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή τους. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση.

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

Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο.

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 "Εσχάρες υδροσυλλογής από ελατό χυτοσίδηρο".

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο και ενενήντα λεπτά
Αριθμητικά : 2,90

ΟΜΑΔΑ Γ: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ - ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ - ΣΗΜΑΝΣΗ

Άρθρο Γ1 ΟΔΟ Δ-1
Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη
(Αναθεωρείται με το άρθρο άρθρο ΟΙΚ-2269Α)

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

Η αποξήλωση του αποκοπτομένου τμήματος και η απομάκρυνση των προϊόντων καθαιρέσης, τιμολογούνται ως "Εκκαφή σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες"

Τιμή ανά τρέχον μέτρο τομής οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα
Αριθμητικά : 1,00

Άρθρο Γ2 ΟΔΟ Γ-1.1
Υπόβαση οδοστρώσεως μεταβλητού πάχους
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3121Β)

Κατασκευή υπόβασης οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου 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 υπόβασης μεταβλητού πάχους

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα επτά και ογδόντα λεπτά
Αριθμητικά : 17,80

Άρθρο Γ3 ΟΔΟ Γ-2.2
Βάση πάχους 0,10 m (ΠΤΠ Ο-155)
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3211B)

Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας συμπυκνωμένου 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 συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0.10 m

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα και ογδόντα τρία λεπτά
Αριθμητικά : 1,83

Άρθρο Γ4 ΟΔΟ Δ-3
Ασφαλτική προεπάλειψη
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4110)

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 Ολογράφως: Ένα και είκοσι λεπτά
Αριθμητικά : 1,20

Άρθρο Γ5 ΟΔΟ Δ-4
Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4120)

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 Ολογράφως: Σαράντα πέντε λεπτά
Αριθμητικά : 0,45

Άρθρο Γ6 ΟΔΟ Δ-6
Ασφαλτικές στρώσεις μεταβλητού πάχους επιμετρούμενες κατά βάρος
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4421.B)

Κατασκευή ασφαλτικών απισωτικών 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 συμπύκνωση 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 προεπάλειψη ή συγκολλητική επάλειψη, τιμολογούνται ιδιαίτερα.

Επιμέτρηση με βάση ζυγολόγια προσκομιζομένου προς διάστρωση ασφαλτομίγματος.

Τιμή ανά τόνο διαστρωθέντος ασφαλτομίγματος.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ογδόντα ένα και εβδομήντα οκτώ λεπτά
Αριθμητικά : 81,78

Άρθρο Γ7 ΟΔΟ Δ-8Α

Ασφαλτικές στρώσεις κυκλοφορίας. Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας αστικής οδού

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4521.Β)

Κατασκευή ασφαλτικής στρώσεως κυκλοφορίας αστικής οδού επί υπάρχοντος ασφαλτικού τάπητα ή μετά την εκτέλεση εργασιών απόξεσης (φρεζαρίσματος), με ασφαλτοσκυρόδεμα τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλτικού σκυροδέματος", συμπτκνωμένου πάχους 50 mm, αστικών οδών, με χρήση διαστρωτή ασφάλτου (finisher).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Οι πάσης φύσεως δυσχέρειες λόγω στενότητας χώρου, η προειδοποίηση των οδηγών να μην σταθμεύουν τα οχήματά τους στις προς ασφαλτόστρωση οδούς με ευδιάκριτα έντυπα μηνύματα, καθώς και η τυχόν απαιτούμενη μετακίνηση των οχημάτων μη συμμορφωθέντων οδηγών.
- Η διάνοιξη οπών αγκύρωσης (πικούνισμα) με κατάλληλο μηχάνημα (τύπου Arrow) οδών που δεν έχουν υποστεί φρεζάρισμα.
- Η εφαρμογή ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης με ασφαλτικό γαλάκτωμα ψυχρού τύπου σε αναλογία τουλάχιστον 500 gr/m².
- Η προμήθεια, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, διάστρωση με finisher και συμπύκνωση του ασφαλτοσκυροδέματος.
- Η εργοταξιακή σήμανση σύμφωνα με την σχετική εγκύκλιο του ΥΠΕΧΩΔΕ.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αποπερατωμένης ασφαλτόστρωσης.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εννέα και εξήντα έξι λεπτά
Αριθμητικά : 9,66

Άρθρο Γ8 ΟΙΚ Ν.77.81.03

Προμήθεια και τοποθέτηση τάπητα ποδηλατόδρομου

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7786.1)

Προμήθεια υλικών και εργασία τοποθέτησης τάπητα, για τη δημιουργία μιας ομοιόμορφης, ματ, αντιολισθητικής επιφάνειας, κατάλληλης για την διαμόρφωση υπαίθριου ποδηλατόδρομου.

Το δάπεδο θα πρέπει να έχει υψηλή αντοχή στη φθορά, στις διαφορετικές καιρικές συνθήκες, στην επίδραση της ηλιακής ακτινοβολίας και να αποτρέπει την ανάπτυξη υψηλών θερμοκρασιών.

Πριν την εφαρμογή των ακρυλικών υλικών θα γίνει τρίψιμο της επιφάνειας με ειδικά τριβεία για την αποκόλληση και απομάκρυνση των ξένων σωμάτων του υφιστάμενου υποστρώματος και ο επιμελής και σχολαστικός καθαρισμός της επιφάνειας ώστε να απομακρυνθούν κάθε είδους ρύποι και ακαθαρσίες όπως σκόνες, λάδια, γράσα, μπιγιές, κεριά, ίχνη γύψου και γενικότερα υλικά που μπορούν να επηρεάσουν την εφαρμογή.

Διάστρωση τάπητα κατάλληλου για ποδηλατόδρομο από λεπτόκοκκα σκληρά αδρανή και πλαστικά χρωματισμένα υλικά σε σταυροειδείς στρώσεις έτσι ώστε να προκύψει μια ομοιόμορφη σταθερή επιφάνεια με εμφάνιση ελαφρά κοκκώδη, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Ο χώρος τοποθέτησης του ελαστικού δαπέδου θα παραδοθεί στην Υπηρεσία σε καθαρή κατάσταση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και η μεταφορά επί τόπου όλων των υλικών κύριων και βοηθητικών, η δαπάνη των κάθε είδους απαιτούμενων μηχανημάτων ή εξοπλισμών, κάθε απαιτούμενη δαπάνη για την εργασία τοποθέτησης, καθώς και οποιαδήποτε άλλη δαπάνη, έστω και μη ρητά κατονομαζόμενη, που είναι όμως απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του δαπέδου, σύμφωνα με τις πρότυπες τεχνικές προδιαγραφές των υλικών στις προβλεπόμενες από τη μελέτη θέσεις.

Ο Ανάδοχος πριν την έναρξη των εργασιών θα πρέπει να προσκομίσει προς έγκριση στην υπηρεσία δείγμα και τεχνικά έντυπα των υλικών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο επιστρωμένης επιφάνειας (μ2)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι
Αριθμητικά : 20,00

Άρθρο Γ9 ΟΔΟ Ε-9.4
Πινακίδες ρυθμιστικές και ένδειξης επικινδύνων θέσεων. Πινακίδες ρυθμιστικές μεσαίου μεγέθους
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

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

Στις τιμές μονάδος περιλαμβάνονται:

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

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

Πινακίδες ρυθμιστική μεσαίου μεγέθους

Με το παρόν άρθρο τιμολογούνται ρυθμιστικές πινακίδες των ακόλουθων διαστάσεων:

α.	τριγωνικές (P-1)	πλευράς 0,90 m
β.	οκταγωνικές (P-2)	εγγεγραμμένες σε τετράγωνο πλευράς 0,90 m
γ.	τετραγωνικές (P-3, P-4)	πλευράς 0,60 m
δ.	τετραγωνικές (P-6)	πλευράς 0,65 m
ε.	κυκλικές	διαμέτρου 0,65 m

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πενήντα τρία και εβδομήντα λεπτά
Αριθμητικά : 53,70

Άρθρο Γ10 ΟΔΟ Ε-10.1
Στύλοι πινακίδων. Στύλος πινακίδων από γαλβαν. σιδηροσωλήνα DN 40 mm (1 1/2 ")
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2653)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τεμάχιο γαλβανισμένου στύλου DN 40 mm (1 1/2 ").

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα ένα και δέκα λεπτά
Αριθμητικά : 31,10

Άρθρο Γ11 ΟΔΟ Ε-17.2

Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχοπλαστικά υλικά

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7788)

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

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο έτοιμης διαγράμμισης οδοστρώματος

Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχοπλαστικά υλικά

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα εννέα και εβδομήντα λεπτά
Αριθμητικά : 19,70

ΗΛΜ Ν.60.10.01

Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση γαλβανισμένων χαλύβδινων ιστών οδοφωτισμού, κατασκευασμένων κατά ΕΛΟΤ EN 40-5 "Στύλοι φωτισμού - Μέρος 5: Απαιτήσεις για χαλύβδινους ιστούς φωτισμού" και σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή Οδοφωτισμού" και 05-07-02-00 "Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα".

Στην τιμές μονάδας περιλαμβάνονται και οι εξής επιμέρους εργασίες/υλικά & μικρουλικά και χρήση εργαλείων και μηχανημάτων σύμφωνα και με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης:

- Η εκσκαφή τάφρων σε κάθε είδους έδαφος και η επανεπίχωση τους.
 - Οι σωλήνες διέλευσης καλωδίων με το ενσωματωμένο σύρμα οδηγό (HDPE Φ90mm κατά ΕΛΟΤ EN 61386 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων" ή γαλβανισμένους διηροσωλήνες 3" κατά ΕΛΟΤ EN 10255 από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέτα) για τις διαβάσεις κάτω από το οδόστρωμα-φρεάτιο σε φρεάτιο). Οι σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), δομημένου τοιχώματος θα είναι κατά ΕΛΟΤ EN 50086-1 , ΕΛΟΤ EN 50086-2-4 και ΕΛΟΤ EN 61386, φορτίου παραμόρφωσης 5% > 400 N/m, με ενσωματωμένη ατσάλινα, παραδιδόμενων σε κουλούρα ή ευθύγραμμα τμήματα. 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 προστασία των σωλήνων διέλευσης καλωδίων είτε με σκυρόδεμα είτε με άμμο λατομείου, με βάση την τυπική διατομή της μελέτης.
 - Στην τιμή περιλαμβάνονται ανηγμένες οι τυχόν δυσχέρειες που θα ανακύψουν από υπάρχοντα υπόγεια δίκτυα ΟΚΩ.
 - Τα ειδικά φρεάτια έλξης και επίσκεψης καλωδίων με το κάλυμά τους κατά ΕΛΟΤ EN 124 πλήρως τοποθετημένα. Ανά ιστό αναλογεί ένα φρεάτιο ποδός.
 - Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης (25 mm² & 16mm²) και το αναλογούν ποσοστό των πλακών γείωσης διαστάσεων 500X500X5 χλστ. με τον αγωγό σύνδεσής της με το πύλαρ.
 - Τα απαραίτητα ηλεκτρόδια γείωσης 14x1500mm με τους 2 κοχλιωτούς σφικτήρες ηλεκτροδίου γείωσης με τον αγωγό Cu 16 ή 25mm²
 - Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
 - Όλα τα προβλεπόμενα από την μελέτη καλώδια τροφοδοσίας του ιστού διατομής 4x10 mm² (E1VV-U ή E1VV-R ή E1VV-S - παλαιού τύπου J1VV & NYV) από το πύλαρ ή τον προηγούμενο ιστό έως το ακροκιβώτιο.
 - Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του γαλβανισμένου εν θερμώ χαλύβδινου ιστού κυκλικής διατομής και της βάσης του από οπλισμένο σκυρόδεμα, προκατασκευασμένης ή χυτής επί τόπου του έργου, με ενσωματωμένο ή μη κλωβό αγκύρωσης από γαλβανισμένες εν θερμώ ράβδους και ενσωματωμένο ή μη φρεάτιο έλξης καλωδίων με στεγανό χυτοσίδηρο κάλυμμα 40x40 cmxcm κατά ΕΛΟΤ EN 124 με σήμανση CE, της κατηγορίας φέρουσας ικανότητας D ανάλογα την θέση τοποθέτησης.
 - Το ακροκιβώτιο του ιστού, με την θυρίδα και την διάταξη μανδάλωσής της.
 - Η ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοχλίες αγκύρωσης με χρήση καταλλήλου ανυψωτικού εξοπλισμού.
 - Η πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία, μετά το αλφάδιασμα και την σύσφιγξη των κοχλιών.
 - Οι απαιτούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις.
- Τιμή ανά εγκατεστημένο γαλβανισμένου εν θερμώ χαλύβδινο ιστό οδοφωτισμού, ανάλογα με το ύψος του, ως εξής:

Άρθρο Δ1 ΗΛΜ Ν.60.10.01.01

Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 4,00 m

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-101)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Χίλια
Αριθμητικά : 1.000,00

Άρθρο Δ2 **ΗΛΜ Ν.60.10.01.04**
Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 12 m
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-101)

ΕΥΡΩ **Ολογράφως: Χίλια τετρακόσια**
Αριθμητικά : 1.400,00

Άρθρο Δ3 **ΗΛΜ Ν.60.10.40.02**
Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας
διόδων φωτοεκπομπής (LED), με βραχίονα
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-103)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και βραχίονα εγκατάστασής του επί του ιστού.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι εξής εργασίες/υλικά & μικρουλικά και χρήση εργαλείων και μηχανημάτων σύμφωνα και με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης:

- η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη μελέτη ή άλλου παρόμοιου σε Τεχνικές προδιαγραφές (με ίδιες ή καλύτερες προδιαγραφές) και με μέγιστη επιτρεπόμενη απόκλιση $\pm 5\%$, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά.
- η συναρμολόγηση του φωτιστικού στην κορυφή του ιστού.
- τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος από το ακροκιβώτιο τύπου E1VV-U, -R, -S (NYY), ονομαστικής τάσης 600/1000V με μόνωση μανδύα από PVC - διατομής 4 x 1,5 mm²
- Ο χαλύβδινος βραχίονας εν θερμώ γαλβανισμένος σύμφωνα με EN ISO 1461.
- Οι δοκιμές καλής λειτουργίας.

Το φωτιστικό θα πληρεί τις κάτωθι προδιαγραφές:

- Φωτιστικό τύπου βραχίονα, κατασκευασμένο από πλήρως ανακυκλώσιμο αλουμίνιο, βαμμένο σε χρώμα επιλογής της υπηρεσίας.
- Μέγιστη συνολική ισχύς < 13W, Φωτεινή ροή > 1.600lm, απόδοση > 125lm/W, βάρος < 4χγρ.
- Για την εύκολη πρόσβαση, έλεγχο και επισκευή θα είναι δυνατή η πρόσβαση στο εσωτερικό του φωτιστικού (σε οπτική μονάδα και driver) χωρίς τη χρήση εργαλείων (tool-less access), ενώ και η οπτική μονάδα θα μπορεί να αντικαθίσταται χωρίς τη χρήση εργαλείων (tool-less).
- Η οπτική μονάδα θα αποτελείται από συστοιχίες πηγών LED σε ενιαία πλακέτα PCB σε κατάλληλη συνδεσμολογία, σε συνδυασμό με κατάλληλους φακούς και θα φέρει επιπλέον προστατευτικό κάλυμμα από υλικό υψηλής αντοχής στο χρόνο και τις καιρικές συνθήκες. Για επιπλέον προστασία της θα είναι ειδικά επεξεργασμένη με μία προστατευτική διαφανή στρώση χρώματος (coating), τεκμηριωμένο με έκθεση ελέγχου κατά LM-79.
- Χρόνος Ζωής και διατήρηση φωτεινής ροής LED ≥ 50.000 ώρες (με έκθεση ελέγχου κατά LM-80/TM-21-11 L70) και αντοχή σε κρούσεις (βανδαλισμούς) τουλάχιστον IK09.
- Η θερμοκρασία περιβάλλοντος επιτρεπτής λειτουργίας του φωτιστικού θα πρέπει να είναι τουλάχιστον +55 C.
- Η θερμοκρασία χρώματος για τις πηγές φωτός θα πρέπει να είναι 3.000 K $\pm 10\%$ και ο δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI πηγών LED ≥ 80 .
- Ο βαθμός στεγανότητας του φωτιστικού πρέπει να είναι τουλάχιστον IP65.
- Το τροφοδοτικό φωτιστικού (driver) να διαθέτει δυνατότητα προσαρμοζόμενης θερμικής προστασίας για τα LED modules, με NTC input. Να διαθέτει λειτουργία Constant Light Output (CLO) για διατήρηση σταθερής φωτεινής ροής των LED modules με την πάροδο των χρόνων, καθώς επίσης και λειτουργία Dimming, ώστε να επιτυγχάνονται δύο διαφορετικά επίπεδα φωτισμού κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του (αφή έως σβέση), σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Υπηρεσίας (καταρχήν 50% μείωση).
- Θα υπάρχει υποδοχή για τη δυνατότητα μελλοντικής προσθήκης απομακρυσμένης διαχείρισης.
- Τα φωτιστικά θα φέρουν σήμανση CE και θα συνοδεύονται από δήλωση συμμόρφωσης CE του κατασκευαστή. Θα φέρει πιστοποιητικό ENEC ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο εργαστήριο με το οποίο θα προκύπτει συμμόρφωση με τα πρότυπα EN60598-1 & EN60598-2-3. Θα βεβαιώνεται συμφωνία με τα πρότυπα EN55015:2013-08, &

EN61547:2009. Το εργοστάσιο κατασκευής του φωτιστικού θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001 και ISO 14001 ή ισοδύναμα

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED), ισχύος < 13W, φωτεινής ροής > 1600 lm, με βραχίονα.

Πλήρως περαιωμένη εργασία συμπεριλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων υλικών και μικρουλικών.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τετρακόσια τριάντα
Αριθμητικά : 430,00

Άρθρο Δ4 ΗΛΜ Ν.60.10.40.12

Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED), τύπου κορυφής-προβολέα

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-103)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και βάσης εγκατάστασής του επί του ιστού.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι εξής εργασίες/υλικά & μικρουλικά και χρήση εργαλείων και μηχανημάτων σύμφωνα και με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης:

- η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη μελέτη ή άλλου παρόμοιου σε Τεχνικές προδιαγραφές (με ίδιες ή καλύτερες προδιαγραφές) και με μέγιστη επιτρεπόμενη απόκλιση $\pm 5\%$, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά.
- η συναρμολόγηση του φωτιστικού στην κορυφή του ιστού.
- τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος από το ακροκιβώτιο τύπου E1VV-U, -R, -S (NYY), ονομαστικής τάσης 600/1000V με μόνωση μανδύα από PVC - διατομής 4 x 1,5 mm²
- Η χαλύβδινη βάση εν θερμώ γαλβανισμένη σύμφωνα με EN ISO 1461 για τη σύνδεση του φωτιστικού με τον ιστό.
- Οι δοκιμές καλής λειτουργίας.

Το φωτιστικό θα πληρεί τις κάτωθι προδιαγραφές:

- Φωτιστικό τύπου κορυφής-προβολέα, κατασκευασμένο από πλήρως ανακυκλώσιμο αλουμίνιο, βαμμένο σε χρώμα επιλογής της υπηρεσίας.
- Μέγιστη συνολική ισχύς < 320W, Φωτεινή ροή > 38.000lm, απόδοση > 125lm/W, βάρος < 17kg.
- Η οπτική μονάδα θα αποτελείται από συστοιχίες πηγών LED σε ενιαία πλακέτα PCB σε κατάλληλη συνδεσμολογία, σε συνδυασμό με κατάλληλους φακούς.
- Χρόνος Ζωής και διατήρηση φωτεινής ροής LED ≥ 50.000 ώρες (με έκθεση ελέγχου κατά LM-80/TM-21-11 L70) και αντοχή σε κρούσεις (βανδαλισμούς) τουλάχιστον IK08.
- Η θερμοκρασία περιβάλλοντος επιτρεπτής λειτουργίας του φωτιστικού θα πρέπει να είναι τουλάχιστον +50 C.
- Η θερμοκρασία χρώματος για τις πηγές φωτός θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 5.000 K και ο δείκτης χρωματικής απόδοσης CRI πηγών LED ≥ 70 .
- Ο βαθμός στεγανότητας του φωτιστικού πρέπει να είναι τουλάχιστον IP65.
- Θα υπάρχει υποδοχή για τη δυνατότητα μελλοντικής προσθήκης απομακρυσμένης διαχείρισης.
- Τα φωτιστικά θα φέρουν σήμανση CE και θα συνοδεύονται από δήλωση συμμόρφωσης CE του κατασκευαστή. Θα φέρει πιστοποιητικό ENEC ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο εργαστήριο με το οποίο θα προκύπτει συμμόρφωση με τα πρότυπα EN60598-1 & EN60598-2-3. Θα βεβαιώνεται συμφωνία με τα πρότυπα EN55015:2013-08, & EN61547:2009. Το εργοστάσιο κατασκευής του φωτιστικού θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001 και ISO 14001 ή ισοδύναμα

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED), ισχύος < 320W, φωτεινής ροής > 38.000 lm, με τη χαλύβδινη βάση για τη σύνδεση του φωτιστικού με τον ιστό.

Πλήρως περαιωμένη εργασία συμπεριλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων υλικών και μικρουλικών.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Χίλια εκατό
Αριθμητικά : 1.100,00

Άρθρο Δ5 ΗΛΜ Ν.60.10.80.02
Πίλλαρ οδοφωτισμού οκτώ αναχωρήσεων
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-52)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι εξής εργασίες/υλικά & μικρουλικά και χρήση εργαλείων και μηχανημάτων σύμφωνα και με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τοπου του στεγανού μεταλλικού κιβωτίου (πίλλαρ) με διριχτή στέγη με περιφερειακή προεξοχή 5 cm για απορροή των όμβριων, από λαμαρίνα ψυχράς εξελάσεως πάχους 2 mm, γαλβανισμένου ενθερμώ εσωτερικά και εξωτερικά, μετά την κατασκευή του, με ελάχιστη ανάλωση ψευδαργύρου 400 g/m² (50 pm), βαμένου με διπλή στρώση εποξειδικής βαφής πάχους ξηρού υμένα (εκάστης) 125 pm, με ελαστικά παρεμβύσματα στεγάνωσης της θυρίδας, ανοξειδωτή κλειδαριά ασφαλείας τύπου "χερούλι" πλήρως "χωνευτού", κλειδιά ενιαία για όλα τα πίλλαρς του έργου και πινακίδα επισήμανσης με τα στοιχεία του κυρίου του έργου

- η εκσκαφή και επανεπίχωση τού ορύγματος της βάσης έδρασης του πίλλαρ

- η βάση του πίλλαρ από οπλισμένο σκυρόδεμα, χυτή επί τόπου ή προκατασκευασμένη, ούτως ώστε το πίλλαρ να εδράζεται σε στάθμη +40 cm από τον περιβάλλοντα χώρο, με κεντρική-ές οπή-ές διέλευσης των υπογείων καλωδίων με τέσσερις (4) σωλήνες πλαστικούς σπιράλ διατομής Φ63mm μέχρι το φρεάτιο ποδός του.

- οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και η πλάκα γείωσης.

- οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.

- η στεγανή διανομή εντός του πίλλαρ με τα όργανα ελέγχου και προστασίας των κυκλωμάτων φωτισμού και αυτοματισμών, αποτελούμενη από πίνακα προστασίας IP 44 κατασκευασμένο από βαμμένη λαμαρίνα ή άκαυστο θερμοπλαστικό, επαρκών διαστάσεων ώστε να χωρούν άνετα όλα τα όργανα ελέγχου και προστασίας, ο οποίος θα φέρει οπές με τους κατάλληλους στυπιοθλήπτες για την είσοδο του καλωδίου παροχής (ΔΕΗ) εάν προβλέπεται καθώς επίσης και για την έξοδο των καλωδίων προς το δίκτυο.

- τα πάσης φύσεως όργανα ελέγχου και προστασίας του κιβωτίου: γενικό διακόπτη φορτίου, γενικές ασφάλειες, ή αυτόματο τριπολικό διακόπτη και αντίστοιχης με τις απαιτήσεις ρεύμα ρύθμισης, αυτόματο διακόπτη διαρροής, λυχνίες ένδειξης παρουσίας τάσης, αυτόματους μαγνητοθερμικούς διακόπτες και ηλεκτρονόμους ισχύος τηλεχειρισμού (ανά κύκλωμα φωτισμού) ένα (1) δέκτη (Τ.Α.Σ) τηλεχειρισμού ακουστικής συχνότητας, ένα (1) χρονοδιακόπτη αφής, πρόβλεψη για φωτοκύτταρο, πρίζα σούκο 16Α, λυχνία νυκτερινής εργασίας σε στεγανή «καραβοχελώνα» ή παρόμοιου τύπου και αποτελέσματος και κλεμοσειρές σύνδεσης των καλωδίων (στο κάτω μέρος του κιβωτίου) σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές υλικών & εργασιών.

- πρόβλεψη εισόδου για την τροφοδότηση από την ΔΕΗ, όπου απαιτηθεί, στο κάτω μέρος, εφ' όσον η τροφοδότηση είναι υπόγεια, ή στην αριστερή πλευρά του πίλλαρ εάν η ηλεκτροδότηση είναι εναέρια.

- Εσωτερική διαίρεση με φύλλο ανοξειδωτής λαμαρίνας πάχους 1,5 mm σε δύο χώρους: προς τα αριστερά, πλάτους 0,60 m για τον μετρητή και το δέκτη της ΔΕΗ και προς τα δεξιά, πλάτους 0,85 m, για την ηλεκτρική διανομή. Πρόβλεψη δύο (2) οπών 26 mm στο άνω μέρος της διαχωριστικής λαμαρίνας για την διέλευση καλωδίων.

- εσωτερικές διαμορφώσεις από φύλλα στραντζαριστής ανοξειδωτής λαμαρίνας για την τοποθέτηση και στερέωση των προβλεπομένων οργάνων

- θύρες με ενισχύσεις ακαμψίας και ελαστικό παρεμβύσμα περιμετρικώς, με μεντεσέδες βαρέως τύπου, ανεξάρτητες χωνευτές κλειδαριές ασφαλείας ανά φύλλο και μηχανισμό συγκράτησης σε ανοικτή θέση.

- οπές με κατάλληλους στυπιοθλήπτες για την είσοδο του καλωδίου παροχής από τη ΔΕΗ, του καλωδίου τηλεχειρισμού (εάν προβλέπεται από τη μελέτη) καθώς επίσης και για την έξοδο των καλωδίων προς το δίκτυο.

- Εξοπλισμός προστασίας και ελέγχου με αντοχή σε βραχυκύκλωμα 6 kA εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά στην μελέτη

- εσωτερικές καλωδιώσεις του πύλλαρ και δοκιμές σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384
 - τα ειδικά φρεάτια έλξης και επίσκεψης καλωδίων με τα καλύμματά τους κατά ΕΛΟΤ EN 124 πλήρως τοποθετημένα. Ανά πύλλαρ αναλογεί ένα φρεάτιο ποδός (στην όδευση της κύριας σωλήνας προστασίας των κυκλωμάτων του ίδιου πεζοδρομίου) με στεγανό χυτοσίδηρο καπάκι διαστάσεων 40x40.
 - η απασχόληση προσωπικού εξοπλισμού και μέσων για την εγκατάσταση, τις συνδέσεις και τον έλεγχο λειτουργίας
 - Υπεύθυνη Δήλωση Εγκαταστάτη κατάλληλα υπογεγραμμένη για την υποβολή στη ΔΕΗ.
- Τιμή ανά τεμάχιο πύλλαρ ηλεκτροδότησης οδοφωτισμού,

Πύλλαρ οδοφωτισμού οκτώ αναχωρήσεων

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τρεις χιλιάδες πεντακόσια
Αριθμητικά : 3.500,00

Άρθρο Δ6 ΗΛΜ 60.10.85.01
Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40 cm
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2548)

Κατασκευή φρεατίου έλξης και σύνδεσης καλωδίων από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, οπλισμένο με δομικό πλέγμα Β500C, με τοιχώματα ελαχίστου πάχους 10 cm για τα φρεάτια έλξης και 15 cm για τα φρεάτια σύνδεσης και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά πλήρες φρεάτιο καλωδίων εσωτερικών διαστάσεων (Μ) x (Π), ως εξής:

Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40 cm

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εξήντα
Αριθμητικά : 60,00

ΟΜΑΔΑ Ε: ΕΡΓΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Άρθρο Ε1 ΠΡΣ Α9.1
Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου σε τάφρους βάθους 5 - 10 cm (σταλακτηφόροι).
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 2111)

Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων για υπόγεια τοποθέτηση αρδευτικού δικτύου σε χαλαρά, γαιώδη ή γαιώδη-ημιβραχώδη εδάφη σε τάφρους βάθους 5 - 10 cm (σταλακτηφόροι)

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: είκοσι λεπτά
Αριθμητικά : 0,20

Άρθρο Ε2 ΠΡΣ Α9.2
Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου σε τάφρους βάθους 20-40 cm.
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ 2111)

Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων για υπόγεια τοποθέτηση αρδευτικού δικτύου σε χαλαρά, γαιώδη ή γαιώδη-ημιβραχώδη εδάφη σε τάφρους βάθους 20- 40cm.
Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ Ολογράφως ένα
Αριθμητικά : 1,00

Άρθρο Ε3 ΠΡΣ Α2
Εκσκαφή σε γαιώδη -ημιβραχώδη εδάφη με μηχανικά μέσα
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ 1123Α)

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Επτά
Αριθμητικά : 7,00

Άρθρο Ε4 ΠΡΣ Α12
Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών ή κλαδεμάτων με μηχανικά μέσα
(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ 2171)

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα επί αυτοκινήτου προς μεταφορά πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων, κλαδέματος με την σταλία του αυτοκινήτου για την φόρτωση, εκφόρτωση και λοιπούς χειρισμούς του και με την διάστρωση τους μετά την εκφόρτωση.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη αναμονής του μεταφορικού μέσου κατά την φόρτωση. Η τιμή έχει εφαρμογή μόνον σε περιπτώσεις που δεν χρησιμοποιείται, στην παρούσα εργολαβία, άλλο άρθρο που περιλαμβάνεται η συγκεκριμένη φορτοεκφόρτωση όπως εκσκαφή, κλάδεμα κ.λ.π., που περιέχουν τη διακίνηση, και μετά από πλήρη τεκμηρίωση και εγγράφου της Υπηρεσίας.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

EYΡΩ Ολογράφως: Ένα
Αριθμητικά : 1,00

Άρθρο Ε5 ΠΡΣ Α14
Χειρωνακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών, κατεδαφίσεων και κλαδεμάτων

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ 2177)

Χειρωνακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών, κατεδαφίσεων και κλαδεμάτων με ζεμπίλι, τζιβιέρα, μονότροχο και λοιπά παρεμφερή μέσα, ανά δεκάμετρο μέσης οριζόντιας απόστασης. Η απόσταση της καθ' ύψος μεταφοράς ανάγεται σε οριζόντια με συντελεστή προσαύξησης 2,0.

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

Τιμή ανά τόνο και δεκάμετρο (ton x 10 m)

EYΡΩ Ολογράφως: Τέσσερα
Αριθμητικά : 4,00

Άρθρο Ε6 ΠΡΣ Α15
Καθαρή μεταφορά προϊόντων εκσκαφών, κατεδαφίσεων και κλαδέματος με αυτοκίνητο

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ 2180)

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

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

Τιμή ανά κυβοχιλιόμετρο (m³.km).

EYΡΩ Ολογράφως: Τριάντα δύο λεπτά
Αριθμητικά : 0,32

Άρθρο Ε7 ΠΡΣ Ν.1
Προμήθεια εδαφικού υποστρώματος

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΠΡΣ1610)

Προμήθεια εδαφικού υποστρώματος επί τόπου του έργου και πλήρωση των χώρων πρασίνου σύμφωνα με την μελέτη. Το εδαφικό υπόστρωμα θα αποτελείται από κηπευτικό χώμα και φυτική γη. 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.. Ομοίως η φυτική γη θα είναι επιφανειακής προέλευσης (από βάθος μέχρι 60cm), εύθρυπτη και κατά το δυνατόν απαλλαγμένη από σβώλους, αγριόχορτα, υπολείμματα ριζών, λίθους μεγαλύτερους από 5cm και άλλα ξένα ή τοξικά υλικά, βλαβερά για την ανάπτυξη των φυτών ή του χλοοτάπητα

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

EYΡΩ Ολογράφως: Είκοσι ένα
Αριθμητικά : 21,00

Άρθρο Ε8 ΠΡΣ Β.10.1

Καθιστικά με πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες και δοκίδες φυσικού ξύλου

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-5104)

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

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) εγκατεστημένου καθιστικού, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους, ως εξής:

Καθιστικά με πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες και δοκίδες φυσικού ξύλου

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν ενενήντα
Αριθμητικά : 190,00

Άρθρο Ε9 ΠΡΣ Β.11.3

Εύλινος κάδος απορριμμάτων

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-5104)

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

Εύλινος κάδος

Εύλινος κάδος, με μεταλλικό σκελετό, ξύλινα πηχάκια και εσωτερικό κάδο από λαμαρίνα.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Διακόσια σαράντα
Αριθμητικά : 240,00

Άρθρο Ε10 ΠΡΣ Ν. Β-10.9

Ποδηλατοστάτης

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-5104)

Ποδηλατοστάτης από γαλβανισμένο ή ηλεκτροστατικά βαμμένο χάλυβα ενδεικτικών διαστάσεων 1,80m x 0,50m x 0,40m. Θα είναι διαμορφωμένος με τέτοιο τρόπο για την τοποθέτηση τουλάχιστον (6) ποδηλάτων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, τα ειδικά υλικά – μικροϋλικά στήριξης, η πάκτωση επί εδάφους, η πλήρης τοποθέτηση καθώς και τα απαιτούμενα εργαλεία.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Διακόσια
Αριθμητικά : 200,00

Άρθρο Ε11 ΟΔΟ Ν. Ε-4.3
Κολωνάκια - εμπόδια στάθμευσης
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2652)

Προμήθεια και τοποθέτηση μεταλλικών διακοσμητικών κολωνακίων κυκλικής διατομής, διαμέτρου 114 χλστ, χρησιμοποιούμενα ως εμπόδια στάθμευσης επί των πεζοδρομίων.

Το συνολικό του ύψος θα είναι 650 χλστ εκ των οποίων καθαρό ορατό ύψος 500 χλστ και ύψος πάκτωσης 150 χλστ. Το πάνω μέρος του σωλήνα είναι καλυμμένο με σιδερένια τάπα κολλημένη και λειασμένη, ελαφρώς κωνική για την αποφυγή συγκράτησης νερού. Το κολωνάκι φέρει αντανακλαστική ταινία, πλάτους 3 εκ σε δύο σημεία. Σε ύψος 150 χλστ από το κάτω μέρος υπάρχει ροδέλα Φ140 x 4 χλστ, ως οριοθέτηση για την πάκτωση του αλλά και για την κάλυψη τυχόν ατελειών της οπής πάκτωσης. Στο τμήμα που εισέρχεται στο έδαφος υπάρχουν τρεις οπές για την καλύτερη πρόσφυσή του με το τσιμέντο.

Το κολωνάκι μετά την απόξεση, καθαρισμό, οπτικό και διαστασιολογικό έλεγχο, γαλβανίζεται εξ' ολοκλήρου εν θερμώ σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 1461. Στη συνέχεια αφού λειανθεί σχολαστικά, βάφεται ηλεκτροστατικά με πολυεστερική βαφή πούδρας, σε χρώμα της επιλογής της Υπηρεσίας.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

- Η προμήθεια των κολωνακίων.
- Η μεταφορά τους από οποιαδήποτε απόσταση στην θέση ενσωμάτωσής τους και οι πλάγιες μεταφορές.
- Η εργασία τοποθέτησης των κολωνακίων, ώστε αυτά να είναι κατακόρυφα και ισουψώς εγκατεστημένα.
- Η εισκόμιση, προσέγγιση, χρήση και αποκόμιση του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού.
- Η λήψη των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας.
- Η τοποθέτησή τους θα γίνει στις θέσεις που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως αποπερατωμένης εργασίας (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πενήντα πέντε
Αριθμητικά : 55,00

Άρθρο Ε12 ΠΡΣ Γ1
Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-1140)

Αποκομιδή πλεοναζόντων χωμάτων, καθαρισμός, συγκέντρωση και αποκομιδή κάθε άχρηστου υλικού (πέτρες, υπολείμματα ριζών, κλαδιά κλπ), αναμόχλευση της επιφάνειας με οποιοδήποτε μέσο, γενική ισοπέδωση των χώρων αυτών και γενική μόρφωση του ανάγλυφου της επιφάνειας του εδάφους για τη φύτευση φυτών. Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού που θα εργαστεί, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας. Θα γίνει φρεζάρισμα των παρτεριών για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν πέντε
Αριθμητικά : 105,00

Άρθρο Ε13 ΠΡΣ Γ2
Ενσωμάτωση βελτιωτικών εδάφους
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-1620)

Ενσωμάτωση ενός ή περισσότερων βελτιωτικών στο υπάρχον έδαφος (όπως τύρφη, οργανοχουμικά, περλίτης κλπ), σε βάθος τουλάχιστον 10 cm, με οποιοδήποτε μέσο, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη. Στην τιμή 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. Θα ενσωματωθούν τύρφη και κοπριά σε κάθε λάκκο φύτευσης και θα γίνει ενσωμάτωση λιπάσματος στα παρτέρια κατά τη διάρκεια γενικής μόρφωσης επιφάνειας του εδάφους.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πέντε
Αριθμητικά : 5,00

Άρθρο Ε14 ΠΡΣ Ν.Δ1.7
Καλλωπιστικά δένδρα κατηγορίας Δ7 με υπόγεια στήριξη
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210)

Για την προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων κατηγορίας Δ7, μαζί με τις δαπάνες για τη συσκευασία, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο του έργου, τις τυχόν δαπάνες προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης του στο φυτώριο του εργοταξίου μέχρι τη φύτευση του, τις πλάγιες μεταφορές, τις τυχόν απώλειες κατά τη μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, τη δαπάνη των υλικών που θα χρειαστούν, την αμοιβή του εργατοτεχνικού προσωπικού και την αποζημίωση των εργαλείων και μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν όπως και κάθε άλλη δαπάνη που δεν αναφέρεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την προμήθεια. Εξ αιτίας του μεγέθους των φυτών και της προστασίας από τους ανέμους που επικρατούν στην περιοχή θα τοποθετηθεί σύστημα υπόγειας στήριξης με ιμάντες και αγκύρια .

Το σύστημα θα αποτελείται από τρία αγκύρια πλαστικοποιημένου συρματόσχοινου, τα οποία στο άνω σημείο τους συνδέονται ανά 120 μοίρες με κυκλικό ιμάντα και στο κάτω σημείο τους διαμέσου ούπα με κράσπεδο βαρέως τύπου πεζοδρομίου. Ο ιμάντας θα φέρει καστανία ούσφιξης για την τέντωση των αγκυρίων μέσα στο έδαφος και την σταθεροποίηση της μπάλας χώματος του δένδρου.

A/A	Δέντρα Δ7	Τεμάχια	Ύψος	Περίμετρος κορμού/όγκος γλάστρας/
1	ΕΛΙΑ (OLEA EUROPEA)	1	2-2,5 Μ	16-20 εκ Μπάλα χώματος 35 λτρ
2	ΚΥΠΑΡΙΣΣΙ ΟΡΘΟΚΛΑΔΟ (CUPRESSUS SEMPERVIRENS VAR PYRAMIDALIS)	22	3,5-4 Μ	Μπάλα χώματος 35 λτρ
3	ΠΛΑΤΑΝΟΣ (PLATANUS ORIENTALIS)	14	2,5-3 Μ	20-25 εκ Μπάλα χώματος 35λτρ.
4	ΨΕΥΔΟΠΙΠΕΡΙΑ (SCHINUS MOLLE) ή ΧΑΡΟΥΠΙΑ (CERATONIA SILLIQUA)	17	2,5-3Μ 2,5-3 Μ	25-30 εκ 14-20 εκ Μπάλα χώματος 35 λτρ

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριακόσια ογδόντα
Αριθμητικά : 380,00

Άρθρο Ε15 ΠΡΣ Δ3.6
Αναρριχώμενα φυτά κατηγορίας Α6
 (Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5220)

Για την προμήθεια ενός αναρριχώμενου φυτού κατηγορίας Α6, μαζί με τις δαπάνες για τη συσκευασία, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο του έργου, τις τυχόν δαπάνες προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης του στο φυτώριο του εργοταξίου μέχρι τη φύτευση του, τις πλάγιες μεταφορές, τις τυχόν απώλειες κατά τη μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, τη δαπάνη των υλικών που θα χρειαστούν, την αμοιβή του εργατοτεχνικού προσωπικού και την αποζημίωση των εργαλείων και μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν όπως και κάθε άλλη δαπάνη που δεν αναφέρεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την προμήθεια.

A/A	Αναρριχώμενα φυτά Α6	Τεμάχια	Ύψος	Περίμετρος κορμού/όγκος γλάστρας/χρώμα ανθέων
1	ΒΟΥΚΑΜΒΙΛΛΙΑ (BOUKANVILLEA SPP)	40	>2.5 M	μπάλα χώματος 20-30 λτρ

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πενήντα
Αριθμητικά : 50,00

Άρθρο Ε16 ΠΡΣ Δ2.3
Θάμνοι κατηγορίας Θ3
 (Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210)

Για την προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων κατηγορίας Θ3, μαζί με τις δαπάνες για τη συσκευασία, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο του έργου, τις τυχόν δαπάνες προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης του στο φυτώριο του εργοταξίου μέχρι τη φύτευση του, τις πλάγιες μεταφορές, τις τυχόν απώλειες κατά τη μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, τη δαπάνη των υλικών που θα χρειαστούν, την αμοιβή του εργατοτεχνικού προσωπικού και την αποζημίωση των εργαλείων και μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν όπως και κάθε άλλη δαπάνη που δεν αναφέρεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την προμήθεια

A/A	Θάμνοι Θ3	Τεμάχια	Ύψος	Περίμετρος κορμού / όγκος γλάστρας
1	Αγάπανθος (Agapanthus umpeletus)	20	0,20-0,30	μπάλα χώματος 2λτρ
2	Ελαιαγνος (Eleagnus spp)	209	0,6-0,8	αριθμός κλάδων 3, μπάλα χώματος 8 λτρ.
3	Δενδρολίβανο έρπον (Rosmarinus prostrata)	400	0,2-0,4μ	μπάλα χώματος 3λτρ
4	Δίκταμος (Origanum dictamus)	20	0,2-0,3	μπάλα χώματος 2λτρ
5	Γκαούρα (Gaura spp)	30	0,2-0,3	μπάλα χώματος 2λτρ

6	Καρίσα (Carissa grandiflora)	10	0,2-0,4	μπάλα χώματος 3ltr
7	Λαδανιά (Cistus)	20	0,2-0,4μ	μπάλα χώματος 3ltr
8	Λαντάνια νάνα (Lantana Nana)	20	0,3-0,5	αριθμός κλάδων3, μπάλα χώματος 2ltr
9	Λεβάντα (Lavandula spp_	380	0,3-0,5	μπάλα χώματος 3ltr
10	Λεβαντινή (Santolina spp)	20	0,2-0,3	μπάλα χώματος 3ltr
11	Μυρτιά (Myrtus nana)	10	0,5-0,6	αριθμός κλάδων 3, μπάλα χώματος 3 λτρ
12	Ρίγανη (Origanum vulgare)	20	0,2-0,3	μπάλα χώματος 3ltr

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Επτά και σαράντα λεπτά
Αριθμητικά : 7,40

Άρθρο Ε17 ΠΡΣ Ν.Δ2.3

Αγροστόδια φυτά

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210)

Για την προμήθεια αγροστωδών φυτών , μαζί με τις δαπάνες για τη συσκευασία, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο του έργου, τις τυχόν δαπάνες προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης του στο φυτώριο του εργοταξίου μέχρι τη φύτευση του, τις πλάγιες μεταφορές, τις τυχόν απώλειες κατά τη μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, τη δαπάνη των υλικών που θα χρειαστούν, την αμοιβή του εργατοτεχνικού προσωπικού και την αποζημίωση των εργαλείων και μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν όπως και κάθε άλλη δαπάνη που δεν αναφέρεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την προμήθεια.

A/A	ΑΓΡΟΣΤΩΔΗ ΦΥΤΑ	Τεμάχια	Ύψος	Όγκος γλάστρας
1	ΦΕΣΤΟΥΚΑ ΓΛΑΥΚΗ (FESTUCA GLAUCA)	50	0,1-0,2	2-3 λτρ
2	ΜΙΣΧΑΝΘΟΣ (MISCANTHUS SINENSIS)	40	0,2-0,3	2-3 λτρ
3	ΠΕΝΙΣΕΤΟ (PENNISETUM ALOPECUROIDES MOUDRY)	40	0,2-0,3	2-3 λτρ
4	ΠΕΝΙΣΕΤΟ ΛΕΥΚΟ (PENNISETUM	40	0,2-0,3	2-3 λτρ

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εννέα
Αριθμητικά : 9,00

Άρθρο E18 ΠΡΣ Δ11
Προμήθεια οργανικών φυτικών υποστρωμάτων
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5340)

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

EYΡΩ Ολογράφως: Ογδόντα πέντε
Αριθμητικά : 85,00

Άρθρο E19 ΠΡΣ Δ10
Προμήθεια τύρφης
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5340)

Προμήθεια επί τόπου του έργου τύρφης, συσκευασμένης, με ένδειξη προέλευσης, τύπου υλικού, όγκου, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-01. Το προσκομιζόμενο υλικό θα συνοδεύεται από πρόσφατο πιστοποιητικό ελέγχου αναγνωρισμένου εργαστηρίου (χημική ανάλυση). Θα ενσωματωθεί χωριστά τύρφη σε κάθε άνοιγμα λάκκου στη φύτευση των φυτών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

EYΡΩ Ολογράφως: Σαράντα
Αριθμητικά : 40,00

Άρθρο E20 ΠΡΣ E2.1
Άνοιγμα λάκκων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός. Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,30Χ0,30Χ0,30 m
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5130)

Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,30 X 0,30 X 0,30 m σε εδάφη γαιώδη – ημιβραχώδη εδάφη χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και άχρηστων υλικών. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

EYΡΩ Ολογράφως: Εβδομήντα πέντε λεπτά
Αριθμητικά : 0,75

Άρθρο E21 ΠΡΣ E2.2
Άνοιγμα λάκκων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός. Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,50Χ0,50Χ0,50 m
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5120)

Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,50 X 0,50 X 0,50 m σε εδάφη γαιώδη – ημιβραχώδη χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και άχρηστων υλικών. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

EYΡΩ Ολογράφως: Δύο
Αριθμητικά : 2,00

Άρθρο E22 ΠΡΣ E4.2
Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος . Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,70Χ0,70Χ0,70

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5110)

Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,70 X 0,70 X 0,70 m σε εδάφη γαιώδη – ημιβραχώδη χαλαρά εδάφη με εκσκαπτικό μηχάνημα , καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και άχρηστων υλικών. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας. Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο και σαράντα λεπτά
Αριθμητικά : 2,40

Άρθρο E23 ΠΡΣ E9.4
Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2-4 lt
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210)

Η εργασία αυτή περιλαμβάνει όλες τις εργασίες τις απαραίτητες για τη φύτευση φυτών με μπάλα χώματος από 2 μέχρι 4 lt, όπως περιγράφονται παρακάτω: δηλαδή τη φύτευση με τη σωστή τοποθέτηση του φυτού μέσα στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, τη λίπανση και τέλος το σχηματισμό λεκάνης άρδευσης. Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που προέκυψαν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ. Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα και δέκα λεπτά
Αριθμητικά : 1,10

Άρθρο E24 ΠΡΣ E9.7
Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 23-40lt
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210)

Η εργασία αυτή περιλαμβάνει όλες τις εργασίες τις απαραίτητες για τη φύτευση φυτών με μπάλα χώματος από 23 μέχρι 40 lt, όπως περιγράφονται παρακάτω: δηλαδή τη φύτευση με τη σωστή τοποθέτηση του φυτού μέσα στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, τη λίπανση και τέλος το σχηματισμό λεκάνης άρδευσης. Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που προέκυψαν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ. Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερα
Αριθμητικά : 4,00

Άρθρο E25 ΠΡΣ E13.2
Εγκατάσταση προκατασκευασμένου χλοοτάπητα
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5510)

Το αντικείμενο εγκατάστασης προπαρασκευασμένου χλοοτάπητα περιλαμβάνει τα εξής:

1. Την αφαίρεση τυχόν υπάρχοντος χλοοτάπητα και την κατεργασία του εδάφους με φρέζα σε βάθος 20 cm, όσες φορές απαιτηθεί, για τον ψιλοχωματισμό του εδάφους.
2. Την προμήθεια, μεταφορά και ομοιόμορφη διάστρωση εμπλουτισμένης τύρφης, περλίτη, χούμου και την ενσωμάτωσή τους στο έδαφος με σταυρωτό φρεζάρισμα σε βάθος 10-12 cm.
3. Την τελική διαμόρφωση με ράμματα και τσουγκράνες, για να δημιουργηθεί η κατάλληλη επιφάνεια.
4. Την απολύμανση του εδάφους με μυκητοκτόνο σκεύασμα.
5. Την μεταφορά στον τόπο του έργου και την τοποθέτηση, με οποιοδήποτε μέσο, του έτοιμου χλοοτάπητα.

6. Την αρχική άρδευση καθώς και τις μετέπειτα καθημερινές αρδεύσεις του χλοοτάπητα μέσω του αρδευτικού δικτύου, τα συχνά βοτανίσματα για την απομάκρυνση των αγριόχορτων που τυχόν θα φυτρώσουν και την επανασπορά χλοοτάπητα σε όσα σημεία το φύτευμα του προκύψει αραιό ή ανεπαρκές.
7. Την λίπανση του με επιφανειακό ή υδατοδιαλυτό μικτό λίπασμα με ιχνοστοιχεία.
8. Την απομάκρυνση όλων των άχρηστων υλικών που θα προκύψουν κατά την εγκατάσταση του χλοοτάπητα.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των υλικών, των μηχανημάτων και των εργαλείων για την επιτυχή εγκατάσταση του χλοοτάπητα. Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Επτά χιλιάδες πεντακόσια
Αριθμητικά : 7.500,00

Άρθρο E26 ΠΡΣ ΣΤ2.1.5

Άρδευση φυτών με υπόγειο σύστημα άρδευσης αυτοματοποιημένο

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5321)

Άρδευση φυτών με επίγειο σύστημα άρδευσης (αυτοματοποιημένο). Περιλαμβάνεται ο έλεγχος του ποτίσματος και η συντήρηση του επίγειου δικτύου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τεσσεράμισι χιλιοστά του Ευρώ
Αριθμητικά : 0,0045

Άρθρο E27 ΠΡΣ ΣΤ2.2.5

Άρδευση χλοοτάπητα με εκτοξευτήρες (αυτοματοποιημένο σύστημα)

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5522)

Η άρδευση χλοοτάπητα με επίγειο ή υπόγειο σύστημα άρδευσης με εκτοξευτήρες (αυτοματοποιημένο) περιλαμβάνει τον προγραμματισμό, τον έλεγχο του ποτίσματος και την συντήρηση του δικτύου άρδευσης.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ενενήντα πέντε λεπτά
Αριθμητικά : 0,95

Άρθρο E28 ΠΡΣ ΣΤ3.2

Λίπανση φυτών με λιπαντήρες

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5730)

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πέντε λεπτά
Αριθμητικά : 0,05

Άρθρο E29 ΠΡΣ ΣΤ3.4

Λίπανση χλοοτάπητα, χειρονακτική

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5540)

Λίπανση χλοοτάπητα, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-03-00. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά του λιπάσματος, καθώς και η λίπανση της επιφάνειας.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Έντεκα και είκοσι πέντε λεπτά
Αριθμητικά : 11,25

Άρθρο Ε30 ΠΡΣ ΣΤ8.3

Καθαρισμός χλοοτάπητα

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5570)

Συλλογή και απομάκρυνση από το χώρο του χλοοτάπητα κάθε είδους σκουπιδιών (χαρτιά, φύλλα, μικρά αντικείμενα κλπ.), και απόρριψή τους σε χώρους που επιτρέπεται, σύμφωνα με τη φυτοτεχνική μελέτη. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μέσων και των εργαλείων που απαιτούνται.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα επτά και πανήντα λεπτά
Αριθμητικά : 17,50

Άρθρο Ε31 ΠΡΣ ΣΤ7.1

Βοτάνισμα χλοοτάπητα με τα χέρια

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5371)

Βοτάνισμα χλοοτάπητα με τα χέρια Βοτάνισμα χλοοτάπητα με εργαλεία χειρός, σύμφωνα με τη φυτοτεχνική μελέτη. Περιλαμβάνεται η εκρίζωση των ζιζανίων του χώρου του χλοοτάπητα και η απομάκρυνση και απόρριψή τους σε χώρους που επιτρέπεται.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι πέντε
Αριθμητικά : 25,00

Άρθρο Ε32 ΠΡΣ ΣΤ4.2.1

Διαμόρφωση - Ανανέωση κόμης ή κοπή μεσαίων δένδρων. Ανανέωση κόμης ή κοπή δένδρων ύψους από 4 μέχρι 8 m

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5354)

Ανανέωση κόμης (σκελετοκλάδεμα) ή κοπή 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, η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπεται.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι πέντε
Αριθμητικά : 25,00

Άρθρο Ε33 ΠΡΣ Ε10.1

Μεταφύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 45 - 150 lt

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210)

Προετοιμασία του φυτού (κλάδεμα κλπ), ριζοκοπή, εκρίζωση με χρήση καταλλήλων μηχανημάτων, επένδυση της μπάλας χώματος όγκου 45 - 150 lt με κατάλληλα υλικά, φόρτωση και μεταφορά στον νέο λάκκο φύτευσης, εκφόρτωση, φύτευση, λίπανση και διαμόρφωση λεκάνης άρδευσης ανάλογης με την κόμη του και μια άρδευση του με κατάκλυση της λεκάνης. Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη μεταφύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Σαράντα πέντε
Αριθμητικά : 45,00

Άρθρο Ε34 ΠΡΣ ΣΤ5.1
Φυτοπροστασία θάμνων και δέντρων ύψους μέχρι 4 Μ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5362Α)

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.
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: είκοσι λεπτά
Αριθμητικά : 0,20

Άρθρο Ε35 ΠΡΣ ΣΤ5.6
Φυτοπροστασία χλοοτάπητα, με ψεκαστικό μηχάνημα με βιολογικά σκευάσματα
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5560)

Κατολέμηση ασθενειών χλοοτάπητα, με ψεκαστικό μηχάνημα με βιολογικά σκευάσματα με προληπτική ή θεραπευτική εφαρμογή εγκεκριμένων βιολογικών σκευασμάτων, σύμφωνα με τη φυτοτεχνική μελέτη. Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων, των εργαλείων και των σκευασμάτων που θα χρησιμοποιηθούν. Οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με τη φυτοτεχνική μελέτη.
Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα δύο και πενήντα λεπτά
Αριθμητικά : 32,50

Άρθρο Ε36 ΠΡΣ ΣΤ4.8.1
Κούρεμα χλοοτάπητα και χλοοτάπητα πρανών. Με βενζινοκίνητη χλοοκοπτική μηχανή
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5530)

Κούρεμα χλοοτάπητα στο κατάλληλο ύψος, με χλοοκοπτική μηχανή συμπεριλαμβανομένης και της απομάκρυνσης από το έργο σε επιτρεπόμενο χώρο χώρο των προϊόντων που προκύπτουν από το κούρεμα, σύμφωνα με τη φυτοτεχνική μελέτη.
Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι επτά και πενήντα λεπτά
Αριθμητικά : 27,50

Άρθρο Ε37 ΠΡΣ ΣΤ6.3.3
Βοτάνισμα με βενζινοκίνητο χορτοκοπτικό μηχάνημα πεζού χειριστή σε διαχωριστικές νησίδες και ερείσματα οδικών αξόνων
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5371)

Βοτάνισμα φυτών με χρήση βενζινοκίνητου χορτοκοπτικού πεζού χειριστή, 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 Ολογράφως: Σαράντα
Αριθμητικά : 40,00

Άρθρο Ε38 ΠΡΣ ΣΤ6.1
Βοτάνισμα χώρου φυτών για την καταπολέμηση ζιζανίων. Βοτάνισμα με τα χέρια
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5551)

Εκρίζωση με τσάπα των ζιζανίων μεταξύ των φυτών ή σε επιφάνειες που δεν έχουν φυτευτεί, απομάκρυνση από το χώρο του έργου όλων των υλικών που προέκυψαν και απόρριψή τους σε οποιαδήποτε απόσταση, σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές. Περιλαμβάνονται όλες απαιτούμενες δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα με τη φυτοτεχνική μελέτη.
Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ενεήντα
Αριθμητικά : 90,00

Άρθρο Ε39 ΠΡΣ ΣΤ8.1.1
Καθαρισμός χώρου φυτών σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5390)

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα
Αριθμητικά : 10,00

Άρθρο Ε40 ΠΡΣ Η1.2.3
Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 10 atm ονομαστική διαμέτρου Φ32
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-8)

Σωλήνας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 10 atm (SDR 13,6), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 για διατομή Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.
Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ογδόντα λεπτά
Αριθμητικά : 0,80

Άρθρο Ε41 ΠΡΣ Η1.1.3
Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 6 atm ονομαστική διαμέτρου Φ25
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-8)

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομή έως Φ25 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την

φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10- 08-01-00. Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.
Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Σαράντα πέντε λεπτά
Αριθμητικά : 0,45

Άρθρο Ε42 ΠΡΣ Η8.2.9.1
Σταλακτηφόροι Φ20mm από ΡΕ με αυτορυθμιζόμενους σταλάκτες και ριζοαπωθητικό, για υπόγεια τοποθέτηση με απόσταση σταλακτών 33 cm.
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-8)

Σταλακτηφόροι Φ20 mm από πολυαιθυλένιο (ΡΕ), με ενσωματωμένους σταλάκτες με λαβύρινθο μακράς διαδρομής και θάλαμο αυτορυθμίσεως, με ομοιομορφία στην παροχή από 0,8 έως 4,00 atm ώστε να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9261 για σταλάκτες κατηγορίας Α', κατάλληλοι για υπόγεια τοποθέτηση, με ενσωματωμένο ή εξωτερικό σύστημα αποτροπής της εισόδου των ριζών (ενσωματωμένο ριζοαπωθητικό, φίλτρο με ριζοαπωθητικό, εξωτερικός εκγυτήρας κλπ) και σύστημα αντιστράγγισης.

Προμήθεια σωλήνων και εξαρτημάτων, μεταφορά, προσέγγιση και εργασία πλήρους εγκατάστασης σε τάφρο ή επιφανειακά, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα και έντεκα λεπτά
Αριθμητικά : 1,11

Άρθρο Ε43 ΠΡΣ Η5.1.3
Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm Φ 1"
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-11)

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εννέα και ογδόντα λεπτά
Αριθμητικά : 9,80

Άρθρο Ε44 ΠΡΣ Η5.7.1
Βαλβίδα εξαερισμού 1'
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-12)

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.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι πέντε
Αριθμητικά : 25,00

Άρθρο Ε45 ΠΡΣ Ν.Η5.7
Βαλβίδα καθαρισμού 1/2"
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-11)

Τοποθετείται στο χαμηλότερο σημείο της κάθε στάσης οριζόντια μέσα σε φρεάτιο. Η βαλβίδα καθαρισμού (FLUSHING), πρέπει να έχει σώμα από πλαστικό με σπείρωμα 1/2" NPT και διάφραγμα από μεμβράνη. Πρέπει να είναι επισκέψιμη διαιρούμενη σε καπάκι, σφαίρα, διάφραγμα και σώμα. Μέγιστη πίεση λειτουργίας 40 μ. Η βαλβίδα θα κλείνει σε πίεση 0,5 ATM. Θα τοποθετείται στο χαμηλότερο σημείο της κάθε στάσης οριζόντια μέσα σε φρεάτιο. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια εξαρτημάτων σύνδεσης και μικροϋλικών, η μεταφορά επί τόπου των εργασιών, η προσέγγιση και η πλήρης εγκατάσταση, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με τις αντίστοιχες ΕΤΕΠ. Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Οκτώ και πενήντα λεπτά
Αριθμητικά : 8,50

Άρθρο E46 ΠΡΣ Η4.3.3
Σταυρός μεταλλικός γαλβανισμένος Φ1'
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-12)

Σταυρός μεταλλικός γαλβανισμένος διατομής Φ1', επιτόπου με τα μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, πλήρως τοποθετημένος σε αρδευτικές εγκαταστάσεις. Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πέντε και πενήντα λεπτά
Αριθμητικά : 5,50

Άρθρο E47 ΠΡΣ Η5.12.3
Μειωτήρας πίεσης PN 16 atm Φ1'
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-12)

Μειωτές πίεσης, με σώμα ορειχάλκινο, ροδέλα και ελατήριο στεγανοποίησης ανοξείδωτα, ονομ. πίεσης PN 16 atm Φ1". Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00. Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Σαράντα πέντε
Αριθμητικά : 45,00

Άρθρο E48 ΠΡΣ Η8.3.1.2
Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, στατικοί, με σώμα ανύψωσης 10 cm
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-8)

Εκτοξευτήρας αυτοανυψούμενος στατικός 1/2 BSP με ακροφύσια σταθερού ή ρυθμιζόμενου τομέα, κανονικής παροχής, ενσωματωμένο ή πρόσθετο, αντιστραγγιστική βαλβίδα ακτίνας 2-5 μ., με σώμα ανύψωσης 10 εκ. επιτόπου με τα μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, ελέγχου, ρυθμίσεων κλπ για πλήρη λειτουργία.

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερα και εξήντα λεπτά
Αριθμητικά : 4,60

Άρθρο E49 ΠΡΣ Η8.3.18.2
Ακροφύσια για σταθερούς εκτοξευτήρες. Ρυθμιζόμενου τομέα, κανονικής παροχής ακτίνας 2-5 m

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-8)

Ακροφύσιο για στατικούς εκτοξευτήρες, ρυθμιζόμενου τομέα, κανονικής παροχής ακτίνας 2-5 m, ενσωματωμένο ή τοποθετημένο στον εκτοξευτήρα, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο και ογδόντα λεπτά
Αριθμητικά : 2,80

Άρθρο Ε50 ΠΡΣ Η9.1.1.6

Ηλεκτροβάνια 10 atm με μηχανισμό ρύθμισης παροχής διατομής Φ1”

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-8)

Βάνια ελέγχου άρδευσης 10 atm(ηλεκτροβάνια)πλαστική 1',με μηχανισμό ρύθμισης παροχής,εσωτερικής εκτόνωσης και χειροκίνητη λειτουργία ,επιτόπου ,με πηνίο 24 V AC , με τα μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών ,ελέγχου, ρυθμίσεων κλπ για πλήρη λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ενενήντα πέντε
Αριθμητικά : 95,00

Άρθρο Ε51 ΠΡΣ Η9.2.7.1

Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος αυξημένων δυνατοτήτων. Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 16-18

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-52)

Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος αυξημένων δυνατοτήτων 16-18 στάσεων,4 τουλάχιστον ανεξάρτητων προγραμμάτων για όλες τις ηλεκτροβάνες, με έξοδο τουλάχιστον 0,5 AMP ανά στάση και 1,2 AMP συνολική έξοδο ,με ρυθμιζόμενο έλεγχο κεντρικής ηλεκτροβάνας ,με δυνατότητα αυξομείωσης των χρόνων των προγραμμάτων και διατήρηση προγράμματος χωρίς μπαταρία ,με χρονική καθυστέρηση μεταξύ των στάσεων, εκκίνηση μέσω αισθητήρα, με ενσωματωμένο μετασχηματιστή ,εξωτερικού χώρου ,επιτόπου με τα μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών ,ελέγχου, ρυθμίσεων κλπ για πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Οκτακόσια
Αριθμητικά : 800,00

Άρθρο Ε52 ΠΡΣ Η9.2.13.1

Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών διαστάσεων 6", μίας Η/Β

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-8)

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Οκτώ και πενήντα λεπτά
Αριθμητικά : 8,50

Άρθρο E53 ΠΡΣ Η9.2.13.2
Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών 10" δύο-τριών Η/Β
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-8)

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δώδεκα
Αριθμητικά : 12,00

Άρθρο E54 ΠΡΣ Η9.2.13.3
Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών 30Χ40 τεσσάρων Η/Β
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-8)

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι πέντε
Αριθμητικά : 25,00

Άρθρο E55 ΠΡΣ Η9.2.13.4
Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών 60Χ60 έξι Η/Β
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-8)

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Σαράντα πέντε
Αριθμητικά : 45,00

Άρθρο E56 ΠΡΣ Η9.2.14.1.4
Στεγανά κουτιά για προγραμματιστές, μεταλλικά διαστάσεων/πάχους 60Χ40Χ25/1,2
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-8)

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ογδόντα πέντε
Αριθμητικά : 85,00

Άρθρο Ε57 ΠΡΣ Η2.2.2
Αγωγός από σωλήνα PVC ονομαστικής πίεσης 6 atm. Φ 63
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-8)

Αγωγός από σωλήνες σκληρού PVC (PVC-U), ονομαστικής πίεσης 6 atm, Φ63, με μούφα σύνδεσης και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας κατά ΕΛΟΤ EN 1452-1, ήτοι προμήθεια σωλήνων και πλαστικών εξαρτημάτων, μεταφορά, προσέγγιση, τοποθέτηση, δοκιμασία αγωγού καθώς και άλλη εργασία σύνδεσης των σωλήνων για τη διαμόρφωση του αγωγού, ανεξαρτήτως αριθμού συνδέσεων, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00. Δεν περιλαμβάνονται οι εκσκαφές του ορύγματος, τα χυτοσιδηρά ειδικά τεμάχια και οι χυτοσιδηροί σύνδεσμοι διαμόρφωσης των κόμβων της σωλήνωσης, οι συσκευές ελέγχου και ασφάλειας του δικτύου, οι αγκυρώσεις και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων.
Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τρία
Αριθμητικά : 3,00

Άρθρο Ε58 ΠΡΣ Η9.2.15.2
Καλώδια τύπου JIVV-U (NYY) διατομής 3 x 1,5mm²
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-47)

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εξήντα λεπτά
Αριθμητικά : 0,60

Πέραμα, 19/02/2021

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ.

ΜΑΝΩΛΗΣ ΧΑΤΖΗΩΑΝΝΙΔΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ