

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΛΕΒΑΔΕΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ: ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ ΝΕΟΥ ΔΗΜΑΡ-
ΧΕΙΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΛΑΜΠΡΟΥ ΚΑΤΣΩΝΗ
ΣΤΗ ΛΙΒΑΔΕΙΑ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Τιμαριθμική 2012 Γ

Περιεχόμενα:

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ2

ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ 15

ΟΜΑΔΑ Β: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ 25

ΟΜΑΔΑ Γ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ39

ΟΜΑΔΑ Δ: ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ-ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ60

ΟΜΑΔΑ Ε: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ-ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ77

ΟΜΑΔΑ Ζ : ΠΡΑΣΙΝΟ - ΛΟΙΠΑ-ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ83

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

- 1.1. 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 μονάδας 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:

- 1.1.1. 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.
- 1.1.2. 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 ιδιαιτέρως με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

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

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

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

- 1.1.3. Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (οδίας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) 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 σπουδδήποτε αλλού.
- 1.1.4. 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.

- 1.1.5. Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

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

- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

- 1.1.6. Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις.

- 1.1.7. Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

- 1.1.8. 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.)

- 1.1.9. Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπατιότητα 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.

- 1.1.10. Οι δαπάνες προμηθείας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και εφαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο[*]).

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

- 1.1.11. 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 ανοιγμένα 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.).
- 1.1.12. 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 ιδιαίτέρως), 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.
- 1.1.13. Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, ανασασαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας {ΟΚΩ}).
- 1.1.14. 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.
- 1.1.15. Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων σπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.1.16. Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζονηογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.1.17. Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμίων ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προ-

σωρινών 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.

- 1.1.18. Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.1.19. 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.
- 1.1.20. 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.
- 1.1.21. Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιών 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, ερηυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.1.22. 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.
- 1.1.23. 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.
- 1.1.24. Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή σπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεσίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιοδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.25. 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.
- 1.1.26. 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.
- 1.1.27. 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 χωματοургικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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

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

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

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

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

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

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

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

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

- (3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

B_N / 240

όπου B_N: Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

Παραπεφερής 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.

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

2.1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

2.2. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύφη λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσασθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διαγκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι σγκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m³.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η

εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ήπριεγ των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2. ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

Τα κυριότερα είδη κιγκαλερίας, τα οποία ο Ανάδοχος υποχρεούται (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) να προμηθευτεί και να τα παραδώσει τοποθετημένα και έτοιμα προς λειτουργία είναι τα ακόλουθα:

Χειρολαβές

- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη σπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.
- Χειρολαβή (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).
- Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

Κλειδαριές - διατάξεις ασφαλείας

- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
 - Αναστολείς θύρας - δαπέδου
 - Αναστολείς θύρας - τοίχου
 - Αναστολείς φύλλων τριμαρίου
 - Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Μηχανισμοί σκίασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για AMEA
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου

- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις κείμενες "περί Δημοσίων Εργων" διατάξεις, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, η δε τοποθέτηση περιλαμβάνεται στην τιμή του κάθε είδους κουφώματος.

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m^2) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, σπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών επιφανειών επιμετράται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

Οι ποσότητες των εργασιών που εκτελέστηκαν ικανοποιητικά, όπως αυτές επιμετρούνται σύμφωνα με τα ανωτέρω και έγιναν αποδεκτές από την Υπηρεσία, θα πληρώνονται σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών.

Οι τιμές μονάδας θα αποτελούν πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο "Ειδικοί όροι" του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο "Γενικοί Όροι".

Οι τιμές μονάδας όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαιτέρως η δαπάνη των κριωμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράζυλου ή τριζύλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιώμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

α/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας	
	α) με κάσα καδρόνι (ή ¼ πλίνθου)	2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερα από το 50% του ύψους κάσας θύρας	
	α) με κάσα καδρόνι (ή ¼ πλίνθου)	1,90
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια	

	α) με κάσα καθρόνι (ή ¼ πλίνθου)	1,00
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,80
	ε) σιδερένια	1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες:	
	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
	δ) με κινητά υαλοστάσια κατά τα λοιπά ως γ	1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά:	
	α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
	β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00
	γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας)	1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά:	
	α) απλού ή σύνθετου σχεδίου	1,00
	β) πολυσύνθετου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα:	
	Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα αναφερόμενα στην συνέχεια στοιχεία προελεύσεως, σκληρότητας και χρώματος μαρμάρων είναι ενδεικτικά κάποιων από τις πιο διαδεδομένες ποικιλίες που παράγονται. Αυτό σε καμιά περίπτωση δεν σημαίνει ότι τα κοπάσματα μαρμάρου των διαφόρων περιοχών είναι ομοιόμορφα ως προς το χρώμα, την σκληρότητα και τις λοιπές ιδιότητες. Άλλωστε και οι τιμές διάθεσης των μαρμάρων κάθε περιοχής διαφοροποιούνται και μάλιστα σημαντικά, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους.

Για το λόγο αυτό τα άρθρα των διαφόρων εργασιών επίστρωσης με μάρμαρα των ΝΕΤ Οίκ περιλαμβάνουν ιδιαίτερως τιμή "φατούρας" που επισημαίνεται με διπλό αστερίσκο.

2. Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσων ποιοτικών χαρακτηριστικών.
3. Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο ΝΕΤ Οίκ. Παράλληλα θα πρέπει να επέμβει στην περιγραφή του άρθρου και να εισάγει εκεί τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του μαρμάρου.

Επειδή οι τιμές των μαρμάρων διαφέρουν σημαντικά, είναι σκόπιμο η επιλογή του τύπου να γίνεται σε συνεννόηση με την Δ/νουσα την Μελέτη Υπηρεσία.

4. Επισημαίνεται ότι τα μάρμαρα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Προτύπων ΕΛΟΤ EN 12058 : Natural stone flooring and stair – Προϊόντα από φυσικούς λίθους – Πλάκες για δάπεδα και σκάλες – Απαιτήσεις και

ΕΛΟΤ EN 1469 : Natural stone cladding – Προϊόντα από φυσικούς λίθους – Πλάκες για επενδύσεις – Απαιτήσεις και να φέρουν σήμανση CE, σύμφωνα με την ΚΥΑ 10976/244, ΦΕΚ 973Β/18-07-2007.

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκιναρά	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αγ. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κίτρινωπό
6	Μαραθώνα	Γκρι
7	Νάξου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρουν – μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρουν – μελανό
10	Βέροιας	Λευκό
11	Θάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ : συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ : μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

5. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)

6. Το κανίωμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

2.2.5. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ) όπως αυτό καθορίζεται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε 103/2010 (ΦΕΚ 13128/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. Πρωτ. ΟΙΚ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, θα γίνει απολογιστικά και σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις κείμενες "Περί Δημοσίων Έργων" διατάξεις.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

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

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

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

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5 km	0,28
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
Εκτός πόλεως	
- οδοί καλής βετότητας	
- απόσταση < 5 km	0,20
- απόσταση ≥ 5 km	0,19
- οδοί κακής βετότητας	
- 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 χανδάκιων, 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 ΟΙΚ), 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).

Β. Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [*] παρατίθεται η τιμή που αναλογεί στην καθαρή εργασία (φατούρα) και τα βοηθητικά υλικά. Όταν διαφοροποιούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κυρίων ενσωματωμένων υλικών, έναντι αυτών που αναφέρονται στο Περιγραφικό Άρθρο, η Δημοπρατούσα Αρχή

θα προσαρμόζει ανάλογα τις τιμές εφαρμογής (περιπτώσεις ξυλείας, κεραμικών πλακιδίων και μαρμάρων διαφόρων κατηγοριών και ποιοτήτων).

Γ. Επισημαίνεται ότι, όπου στο παρόν τιμολόγιο αναφέρεται ο όρος ενδεικτικός τύπος, δεν αποτελεί δέσμευση συγκεκριμένου εταιρικού τύπου εξοπλισμού, αλλά αποσκοπεί στη δέσμευση του Αναδόχου ως προς τα τεχνικά χαρακτηριστικά (ποιότητα κατασκευής, προδιαγραφές κλπ) του προτεινόμενου εξοπλισμού. Ο εξοπλισμός και τα εξαρτήματα, που θα προταθούν, θα πρέπει να είναι κατ'ελάχιστον ισοδύναμα του ενδεικτικού τύπου.

ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

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

Με τις τιμές των άρθρων 22.20, 22.21, 22.22, 22.23, 22.50, 22.53, 22.54, 22.56, 22.60, 22.61 και 22.62 αποζημιώνονται οι αντίστοιχες εργασίες καθαιρέσεων όταν γίνονται μεμονωμένα και διατηρείται το στοιχείο το οποίο συνήθως επικαλύπτουν (τοίχος, πλάκα, υποστύλιωμα, οροφή, δάπεδο κλπ).

ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ**A.T.: A.01****Άρθρο: ΟΔΟ ΙΑ02****Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 1123.A 100%

Γενικές εκσκαφές, με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, εδαφών γαιωδών και ημιβραχώδων 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 σκαπό και με οποιοδήποτε εκσκαπτικό μέσο, εν ξηρώ ή με παρουσία νερών, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-02-01-00.

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

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Η αποξήλωση ασφαλτοσιμύτων, στρώσεων οδοστρώσας σταθεροποιημένων με τσιμέντο, πλακοστρώσεων, δαπέδων από σκυρόδεμα, κρυσταλλοειδών 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 συγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού. Διευκρινίζεται ότι ουδεμία αποζημίωση καταβάλλεται στον Ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπόμενων από τη μελέτη εκσκαφές εκτός εάν έχει δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1,98

(Ολογράφως): ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

A.T.: A.02

Άρθρο: ΟΙΚ 120.05.01 Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ-2124 100%

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

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 5,83

(Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: A.03

Άρθρο: ΟΙΚ 120.10 Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ-2162 100%

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπτυκνωμένου όγκου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,50

(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: A.04

Άρθρο: ΟΙΚ 120.20 Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ-2162 100%

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

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 17,03

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: A.05

Άρθρο: ΟΙΚ 120.30 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ-2171 100%

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) σε όγκο ορύγματος.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,90

(Ολογράφως) : ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: A.06

Άρθρο: ΟΔΟ ΙΑ -19 Προμήθεια κοκκώδους υλικού μεγέθους κόκκων έως 200 mm.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟ-3121B 100%

Προμήθεια κοκκώδους υλικού διαστάσεων 0-200 mm από συλλεκτά υλικά ή θραυστά προϊόντα λατομείου ή ποταμού, μέγιστης διάστασης λίθων 200 mm, ελάχιστης περιεκτικότητας λεπτόκοκκου κλάσματος (διερχομένου από το κόσκινο Νο 40) 35% και με δείκτη πλαστικότητας το πολύ 6.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του υλικού,
- η μεταφορά του επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- οι φορτοεκφορτώσεις και η σταλία των αυτοκινήτων

Η κατασκευή του επιχώματος πληρώνεται ιδιαίτερα με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο κοκκώδους υλικού (m³), επιμετρούμενου σε όγκο κατασκευασμένου επιχώματος με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,83

(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: A.07

Άρθρο: ΟΔΟ ΙΑ - 20 Κατασκευή επιχωμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟ-1530 100%

Κατασκευή επιχώματος οδού ή συμπλήρωση υπάρχοντος, μετά από προηγούμενο καθαρισμό του εδάφους έδρασης, με χρήση υλικών που θα προσκομισθούν επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-07-01-00 "Κατασκευή επιχωμάτων"

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Η κατασκευή όλων των τμημάτων του επιχώματος, συνήθους ή αυξημένου βαθμού συμπίκνωσης, όπως θεμέλιο, πυρήνας, μεταβατικό τμήμα βραχώδους επιχώματος, τα οποία θα συμπεκνώνονται σε ποσοστό 90% και 95% αντίστοιχα της ξηράς φαινόμενης πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2) για τα γαιώδη επιχώματα, ή στον βαθμό που προδιαγράφεται στην μελέτη για τα βραχώδη επιχώματα.
- Η μόρφωση και συμπίκνωση του εδάφους έδρασης των επιχωμάτων, σε βαθμό συμπίκνωσης κατ' ελάχιστον 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor
- Η κατασκευή της "στρώσης έδρασης οδοστρώματος", συμπεκνωμένης σε ποσοστό 95% της ξηράς φαινόμενης πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor, με κατάλληλο αριθμό δι-ελεύσεων οδοστρωτήρα ελαστικοφόρου ή με λείους κυλίνδρους, ώστε να διαμορφωθεί μια λεία "σφραγιστική" επιφάνεια.

Εξαιρείται η κατασκευή της "στρώσης στράγγισης οδοστρώματος" (όπου υπάρχει), η οποία τιμολογείται με το αντίστοιχο άρθρο του τιμολογίου.

- Η συμπίκνωση λωρίδας εδάφους πλάτους μέχρι 2,0 m εκατέρωθεν των ποδών του επιχώματος.
- Η τυχόν επαύξηση του όγκου του επιχώματος λόγω συνίζησης, καθίζησης ή διαπλάτυνσής του πέραν των ορίων που προβλέπει η μελέτη.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση μαρτύρων ελέγχου υποχωρήσεως των υψηλών επιχωμάτων, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη, η εξάρτησή τους από χωροσταθμικές αφετηρίες (repairs) εκτός της ζώνης επιχώματος, η εκτέλεση τοπογραφικών μετρήσεων ακριβείας και η καταχώρησή τους σε φύλλα ελέγχου, καθώς και η εκτέλεση τριών μετρήσεων σε χρόνους που θα καθορίσει η Υπηρεσία.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου δεν περιλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

- Τα μεταβατικά επιχώματα πίσω από τεχνικά έργα (γέφυρες, ημιγέφυρες, τοίχοι, οχετοί, Cut and Cover, στόμια σφράγγων, αγωγοί κ.λ.π)
- Οι εργασίες καθαρισμού του εδάφους έδρασης και δημιουργίας αναβαθμών
- Η κατασκευή εξυγιαντικής στρώσης υπό τα επιχώματα

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών

Τιμή ανά κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 0,95

(Ολογράφως): ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.: A.08

Άρθρο: ΟΙΚ 121.03.04 Γραμμικά στραγγιστήρια από διάτρητους πλαστικούς σωλήνες με περίβλημα γεωυφάσματος με διάτρητους σωλήνες D 200 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.4 100%

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

Στραγγιστήρια με διάτρητους σωλήνες D 200 mm.

Τιμή ανά τρεχόν μέτρο (m) πλήρως αποπερατωμένου στραγγιστηρίου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 16,90

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: A.09

Άρθρο: ΟΙΚ \22.01 Καθαίρεση θεμελίων από αργολιθοδομή ή λιθοδομή

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ-2202 100%

Καθαίρεση θεμελίων από αργολιθοδομή ή λιθοδομή, σε οποιοδήποτε βάθος από την χαμηλότερη στάθμη προστασίας τροχοφόρων. Συμπεριλαμβάνεται η αναπέταση των προϊόντων, τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, οι προσωρινές αντιστηρίξεις και η συσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-02-01 "Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός" και η μεταφορά των προϊόντων καθαίρεσης σε οποιαδήποτε απόσταση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 18,23

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: A.10

Άρθρο: ΟΙΚ \22.02 Καθαίρεση ανωδομών από αργολιθοδομή ή λιθοδομή

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ-2204 100%

Καθαίρεση ανωδομών αργολιθοδομής ή πλήρους λιθοδομής πάσης φύσεως σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, οι προσωρινές αντιστηρίξεις και η συσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-02-01 "Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός", καθώς και η μεταφορά των προϊόντων καθαίρεσης σε οποιαδήποτε απόσταση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 23,83

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: A.11**Άρθρο: ΟΙΚ 122.03 Διαλογή των χρησίμων λίθων από τα προϊόντα καθαιρέσεως**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ-2212 100%

Διαλογή των χρησίμων λίθων από τα προϊόντα καθαιρέσεως, καθαρισμός τους από το κονίαμα και μεταφορά και συγκεντρωσή τους σε σωρούς ευκόλου καταμετρήσεως σε κατάλληλες θέσεις εντός του γηπέδου, ώστε να μη παρακωλύονται οι εργασίες.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 5,60****(Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T.: A.12****Άρθρο: ΟΙΚ 122.15.01 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από σπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226 100%

Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από σπλισμένο 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 σπλισμού (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 σπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα", καθώς και η μεταφορά των προϊόντων καθαίρεσης σε οποιαδήποτε απόσταση.

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**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 57,33****(Ολογράφως): ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ****A.T.: A.13****Άρθρο: ΟΙΚ 122.20.01 Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοδήποτε πάχους, χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ-2236 100%

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε 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 καθαίρεσεως προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 7,90

(Ολογράφως): ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: A.14

Άρθρο: ΟΙΚ 122.20.02 Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους, με προσοχή, για την εξαγωγή ακεραίων πλακών σε ποσοστό > 50%

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ-2237 100%

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε 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 καθαίρεσεως προς φόρτωση.

Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των ακεραίων χρησίμων πλακών από το κονίαμα, η μεταφορά τους σε απόσταση έως 40 m και η απόθεσή τους σε κανονικά σχήματα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 11,20

(Ολογράφως): ΕΝΤΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

A.T.: A.15

Άρθρο: ΟΙΚ 122.56 Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ-6102 100%

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 (Αριθμητικά) : 0,35

(Ολογράφως) : ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ.: Α.16

Άρθρο: ΥΔΡ 17.01 Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύγματα

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ-6301-100%

Αντιστήριξη πρανών ή παρειών τάφρων, με ξυλοζεύγματα, σανιδώματα, μαδέρια ή παρεμφερούς τύπου μεθοδολογία, με τα απαιτούμενα υλικά και συνδέσμους καθώς και την εργασία πλήρους κατασκευής, αποσύνδεσης και απομάκρυνσης των υλικών για επαναχρησιμοποίηση, σύμφωνα με την μελέτη του έργου ή την μελέτη εφαρμογής του Αναδόχου που θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.

Οι σποραδικές αντιστηρίξεις (μεμονωμένες αντιστηρίξεις επί μήκους έως 2,0 m ανά 20 m μήκους ορύγματος) περιλαμβάνονται ανηγμένες στα οικεία άρθρα εκσκαφών ορυγμάτων και δεν υπάγονται στο παρόν άρθρο. Επισημαίνεται πάντως ότι όταν εφαρμόζεται το παρόν άρθρο, το οποίο αναφέρεται σε "συστηματικές αντιστηρίξεις" δεν αφαιρούνται ποσότητες ως αναλογούσες σε "σποραδικές αντιστηρίξεις" και επιμετράται η συνολική επιφάνεια.

Στο πρωτόκολλο παραλαβής αφανών εργασιών των εργασιών αντιστήριξης θα αναφέραται απαραίτητως και ο χαρακτηρισμός του εδάφους του αντιστοίχου ορύγματος.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας αντιστήριξης σε επαφή με τις παρειές του ορύγματος.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,10

(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ.: Α.17

Άρθρο: ΟΙΚ 121.01.01.03 Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων, diesel ή βενζινοκίνητα ισχύος 2,0 έως 5,0 HP για λειτουργία μέχρι 20000 h

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2186 100%

Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων, diesel ή βενζινοκίνητα ισχύος 2,0 έως 5,0 HP για λειτουργία μέχρι 20000 h, 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) αποζημίωσης προσωπικού, προμηθείας καυσίμων ή ηλεκτρικής ενέργειας και λιπαντικών, αποζημίωσης για ημεραργίες του συγκροτήματος, διαμορφώσεις προσωρινής ανοικτής τάφρου, επεκτάσεις σωληνώσεων για την απογωγή 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 και έχει εφαρμογή μόνο στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν υπερβεί κατά την εκτέλεση της ως άνω λειτουργίας το σύνολο των ωρών που αναφέρεται σε αυτό. Σε αντίθετη περίπτωση το παρόν άρθρο δεν εφαρμόζεται.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 4,50

(Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: A.18

Άρθρο: ΟΙΚ 41.01 Λιθοπληρώσεις τάφρων και στραγγιστηρίων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4104 100%

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 28,00

(Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ

A.T.: A.19

Άρθρο: ΟΙΚ Ν179.15.79.41 Γεωύφασμα μη υφαντό βάρους 200 gr/m², ενδεικτικού τύπου Stratum ή ισοδυνάμου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7914 100%

Γεωύφασμα μη υφαντό μηχανικά πλεγμένο από ίνες πολυπροπυλενίου, βάρους 200 gr/m², ενδεικτικού τύπου Stratum ή ισοδυνάμου τοποθετημένο σε οποιαδήποτε οριζόντια ή κατακόρυφη επιφάνεια σε οποιοδήποτε σημείο του έργου σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και της επίβλεψης.

Ητοι υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

Επιμέτρηση πραγματικά καλυπτόμενης επιφάνειας.

(1 m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 3,00

(Ολογράφως): ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ

ΟΜΑΔΑ Β: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ-ΧΑΛΙΚΟΔΕΜΑΤΑ-ΓΑΡΜΠΙΟΔΕΜΑΤΑ-ΛΙΘΟΔΕΜΑΤΑ-ΚΟΝΙΟΔΕΜΑΤΑ

A.T.: B.01

Άρθρο: ΟΙΚ 132.01.03 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213 100%

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 συμπίκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και τις ΕΤΕΠ:

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανοιγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσας 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, αψίδες και τρούλους.

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 84,00

(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ

A.T.: B.02

Άρθρο: ΟΙΚ 132.01.05 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3215 100%

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 συμπίκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και τις ΕΤΕΠ:

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος".

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος".

01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος".

01-01-04-00 "Εργασιμακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος".

01-01-05-00 "Δονητική συμπίκνωση σκυροδέματος".

01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανοιγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσας 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, αψίδες και τρούλους.

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 95,00

(Ολογράφως): ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

A.T.: B.03

Άρθρο: ΟΙΚ 132.01.06 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3215 100%.

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 συμπίκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και τις ΕΤΕΠ:

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",

01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",

01-01-04-00 "Εργοταξικά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",

01-01-05-00 "Δονητική συμπίκνωση σκυροδέματος",

01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξικό σκυρόδεμα), οι

σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

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

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

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

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

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανοιγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσας 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, αψίδες και τρούλους.

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 101,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΑ ΕΥΡΩ

A.T.: B.04

Άρθρο: ΟΙΚ ΑΙ38.01 Ξυλότυποι χυτών τοίχων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3801 100%

Ξυλότυποι χυτών τοίχων εσωτερικοί και εξωτερικοί σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 4,00 m, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)". Οι διαστάσεις των στοιχείων των ικριωμάτων, σανιδωμάτων, μεταλλικών πλασίων κλπ στοιχείων του καλουπιού και του ικριώματος θα είναι τέτοιας αντοχής ώστε να μπορούν να παραλαμβάνουν όλα τα επενεργούντα κατά την κατασκευή φορτία χωρίς παραμορφώσεις ή υποχωρήσεις.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται 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) επιφανείας σε επαφή με το σκυρόδεμα

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 13,50

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: B.05

Άρθρο: ΟΙΚ 138.02 Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3811 100%

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αναπτύγματος επιφανείας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 22,50

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: B.06

Άρθρο: ΟΙΚ 138.03 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3816 100%

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (πλακών, δοκών, πλαισίων, φανωμάτων, στύλων, πεδίλων, υπερθύρων, κλιμάκων κλπ) σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, αλλά σε ύψος του πυθμένα του ξυλοτύπου μέχρι +4,00 m από το υποκείμενο δάπεδο εργασίας, 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) ανεπτυγμένης επιφανείας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 15,70

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: B.07**Άρθρο: ΟΙΚ 138.04 Καμπύλοι ξυλότυποι απλής καμπυλότητας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3821 100%

Ξυλότυποι απλής καμπυλότητας, περί κατακόρυφο άξονα (λ.χ. κυκλικών στύλων ή παραστάδων) ή οριζόντιο άξονα (λ.χ. αψίδων), σε ύψος της ανώτατης στάθμης αυτών μέχρι 5,00 m από το δάπεδο εργασίας, 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 καλουπιάς και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφάνειας.**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 22,50****(Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T.: B.08****Άρθρο: ΟΙΚ 138.13 Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3841 100%

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφάνειας.**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) 20,25****(Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

A.T.: B.09**Άρθρο: ΟΙΚ 138.16 Μεταλλότυποι υποστηλωμάτων κυλινδρικής διατομής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3816 100%

Μεταλλότυποι υποστηλωμάτων κυλινδρικής διατομής, από λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 2mm, για ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 4.00 m, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα υλικά (σιδηρότυπος, ξυλεία και μικροϊλικά στερεώσεως και στηρίξεως) επί τόπου, τα απαιτούμενα μηχανικά μέσα για την ανύψωση και καταβίβαση τους, και η εργασία πλήρους κατασκευής και μορφώσεως των σιδηρότυπων, καθώς και η αποσύνθεση και αποκομιδή αυτών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφάνειας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) 22,50

(Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: B.10**Άρθρο: ΟΙΚ 138.18 Διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών σε επιφάνειες από σκυρόδεμα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3816 100%

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) 2,80

(Ολογράφως): ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: B.11**Άρθρο: ΟΙΚ 138.20.02 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873 100%

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα σπλισμού 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 σπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος σπλισμός σκυροδεμάτων"

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

Ο χάλυβας σπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πινάκων Σπλισμού. 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 σπλισμού.

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

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων σπλισμού 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 ζυγο-λογίου.

ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

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

32,0	✓					804	6,31
40,0	✓					1257	9,86

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

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία.

Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,07

(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: B.12

Άρθρο: ΟΙΚ 138.20.03

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος Δομικά πλέγματα B500C

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873 100%

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

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

Οι Πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπλύνματα), 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 σπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

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

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του σπλισμού, περιλαμβάνονται ανοιγμένα τα ακόλουθα:

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξαρτήτως τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του σπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηρίγματα (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανόρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).

- Η απομείωση και φθορά του σπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

Δομικά πλέγματα B500C.

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,01

(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΟ

A.T.: B.13

Άρθρο: ΟΙΚ Ν/32.06.79.136 Καθιστικό ορθογωνικής διατομής από έγχρωμο χυτό σκυρόδεμα χτυπητό, τύπου K.1, διαστάσεων κάτοψης 9,00x1,80 m και ελευθέρου ύψους 45 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214 100%

Καθιστικό ορθογωνικής διατομής από έγχρωμο χυτό σκυρόδεμα χτυπητό, τύπου K.1, διαστάσεων κάτοψης 9,00x1,80 m και ελευθέρου ύψους 45 cm.

Το καθιστικό αποτελείται από :

- α) Το θεμέλιο του καθιστικού πάχους 25 cm σπλισμένο και με αναμονές σύνδεσης με το υπολοιπο σώμα του καθιστικού.
- β) Το καθιστικό το οποίο θα έχει κάθισμα διαστάσεων 7,40x1,80 m (μήκος/πλάτος), θα έχει πάχος 15 cm και θα είναι στηριζόμενο περιμετρικά και ενδιάμεσα στο θεμέλιο με τοίχιο πλάτους 25 cm. Όλη η κατασκευή του καθιστικού θα έχει ελεύθερο ύψος 45 cm από την τελική διαμόρφωση του εδάφους.

Η κατασκευή του καθιστικού θα είναι από σκυρόδεμα C 25/30 ελαφρά σπλισμένη και όλα τα εμφανή μέρη θα είναι από ξυλότυπο επιμελημένης κατασκευής (ανεπίχρηστο).

Το υλικό σκυροδέτησης είναι από έγχρωμο σκυρόδεμα χρωματισμένο στη μάζα του (απόχρωσης σύμφωνα με τη μελέτη) με πρόσμικτα αδιαβροχοποιητή και ρευστοποιητή μάζας. Στην επιφάνεια του καθιστικού θα γίνει ειδική επεξεργασία στην επιφάνεια του σκυροδέματος με θραπίνια ή μηχανικά μέσα "ντεσιλιδικό" για την απόκτηση πελεκητής επιφάνειας.

Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και την έγκριση της επίβλεψης.

Δηλαδή υλικά γενικά επί τόπου, μικρούλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Πρό της κατασκευής του, θα γίνει δείγμα τεμαχίου, σε κλίμακα 1 προς 1 και κατασκευή του μετά από έγκριση του επιβλέποντος του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2.369,43

(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: B.14

Άρθρο: ΟΙΚ Ν/Α32.06.79.137 Καθιστικό ορθογωνικής διατομής από έγχρωμο χυτό σκυρόδεμα χτυπητό, τύπου K.2, διαστάσεων κάτοψης 5,00x0,90 m και ελευθέρου ύψους 45 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214 100%

Καθιστικό ορθογωνικής διατομής από έγχρωμο χυτό σκυρόδεμα χτυπητό, τύπου Κ.2, διαστάσεων κάτοψης 5,00x0,90 m και ελεύθερου ύψους 45 cm.

Το καθιστικό αποτελείται από :

- α) Τις βάσεις του καθιστικού διαστάσεων 25x25x90 cm οπλισμένου και με αναμονές σύνδεσης με το υπολοιπο σώμα του καθιστικού.
- β) Το καθιστικό το οποίο θα έχει κάθισμα διαστάσεων 5,00x0,90 m (μήκος/πλάτος), θα έχει ελάχιστο πάχος 12 cm. Όλη η κατασκευή του καθιστικού θα έχει ελεύθερο ύψος 45 cm από την τελική διαμόρφωση του εδάφους.

Μεταξύ των βάσεων και του καθίσματος θα δημιουργηθεί σκοτία 2x2 cm.

Η κατασκευή του καθιστικού θα είναι από σκυρόδεμα C 25/30 ελαφρά οπλισμένη και όλα τα εμφανή μέρη θα είναι από μεταλλότυπο ή ξυλότυπο επιμελημένης κατασκευής (ανεπίχρηστο). Το υλικό σκυροδέτησης είναι από έγχρωμο σκυρόδεμα χρωματισμένο στη μάζα του (απόχρωσης σύμφωνα με τη μελέτη) με πρόσμικτα αδιαβροχοποιητή και ρευστοποιητή μάζας. Στην επιφάνεια του καθιστικού θα γίνει ειδική επεξεργασία στην επιφάνεια του σκυροδέματος με θραππίνα ή μηχανικά μέσα "ντεσιλίδικο" για την απόκτηση πελεκητής επιφάνειας.

Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και την έγκριση της επίβλεψης.

Δηλαδή υλικά γενικά επ'ι τόπου, μικρούλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Πρό της κατασκευής του, θα γίνει δείγμα τεμαχίου, σε κλίμακα 1 προς 1 και κατασκευή του μετά από έγκριση του επιβλέποντος του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 639,85

(Ολογράφως) : ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.: B.15

Άρθρο: ΟΙΚ 138.45 Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873 100%

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας ξυλότυπου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,20

(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

A.T.: B.16**Άρθρο: ΟΔΟ ΝΙΒ29.3.79.10 Στερεό εγκυβωτισμού απο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 διατομής 20X10 εκ.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2532 100%

Στερεό εγκυβωτισμού απο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 διατομής 20X10 εκ.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά επί τόπου, οι απαιτούμενοι ξυλότυποι, και η εργασία για την κατασκευή και πλήρη κατασκευή του στερεού στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις και στάθμες.

(1 m)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 3,10**(Ολογράφως): ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ****A.T.: B.17****Άρθρο: ΟΔΟ ΝΙΒ29.3.79.11 Στερεό εγκυβωτισμού απο σκυρόδεμα κατηγορίας C 20/25 διατομής 30X10 εκ.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2532 100%

Στερεό εγκυβωτισμού απο σκυρόδεμα κατηγορίας C 20/25 διατομής 30X10 εκ.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά επί τόπου, οι απαιτούμενοι ξυλότυποι, και η εργασία για την κατασκευή και πλήρη κατασκευή του στερεού στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις και στάθμες.

(1 m)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 4,45**(Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T.: B.18****Άρθρο: ΟΙΚΙ 79.32 Απομόνωση στοιχείων κατασκευής με διογκωμένη πολυστερίνη, χωρίς στερέωση των πλακών**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7932.1 100%

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

Τιμή ανά τετραγωνικό κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 33,70

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: B.19

Άρθρο: ΟΔΟ ΙΒ - 51

Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΔΟ 2921 100%

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

Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-01-00 "Κράσπεδα, ρείθρα και τάφροι ομβρίων καταστρώματος οδών επενδυμένες 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 τριίσματος διατομής 0,10x0,20 m από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10, ο εγκιβωτισμός τους και η αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m³ άμμου.

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

(1 m)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,80

(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

ΟΜΑΔΑ Γ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**A.T.:Γ.01**

ATHE N 8043.40.5 Σωλήνας πλαστικός απο U-PVC, πίεσης 10 atm DN 75 mm, εντός εδάφους, συμπεριλαμβανομένης και της εκσκαφής

Κωδ. αναθεώρησης : HΛM 008100,00%

Σωλήνας πλαστικός απο U-PVC, πίεσης 10 atm DN 75 mm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος εντός εδάφους, συμπεριλαμβανομένης και της εκσκαφής και της μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως, σύμφωνα με τα σχέδια, τις τεχνικές περιγραφές και προδιαγραφές της μελέτης.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,98 €

(Ολογράφως) : (ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.:Γ.02

ATHE N 8043.40.10 Σωλήνας πλαστικός απο U-PVC, πίεσης 10 atm DN 160 mm, εντός εδάφους, συμπεριλαμβανομένης και της εκσκαφής

Κωδ. αναθεώρησης : IΛM 008100,00%

Σωλήνας πλαστικός απο U-PVC, πίεσης 10 atm DN 160 mm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος εντός εδάφους, συμπεριλαμβανομένης και της εκσκαφής και της μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως, σύμφωνα με τα σχέδια, τις τεχνικές περιγραφές και προδιαγραφές της μελέτης.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 19,08 €

(Ολογράφως) : (ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.:Γ.03

ATHE N 8043.40.12 Σωλήνας πλαστικός απο U-PVC πίεσης 10 atm DN 200 mm, εντός εδάφους, συμπεριλαμβανομένης και της εκσκαφής

Κωδ. αναθεώρησης : HΛM 008100,00%

Σωλήνας πλαστικός απο U-PVC, πίεσης 10 atm DN 200 mm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος εντός εδάφους, συμπεριλαμβανομένης και της εκσκαφής και της μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως, σύμφωνα με τα σχέδια, τις τεχνικές περιγραφές και προδιαγραφές της μελέτης.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 25,08 €

(Ολογράφως) : (ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.:Γ.04**ATHE N 8043.40.15** Σωλήνας πλαστικός από U-PVC, πίεσης 10 atm DN 315 mm, εντός εδάφους, συμπεριλαμβανομένης και της εκσκαφής

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 008 100,00%

Σωλήνας πλαστικός από U-PVC, πίεσης 10 atm DN 315 mm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος εντός εδάφους, συμπεριλαμβανομένης και της εκσκαφής και της μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως, σύμφωνα με τα σχέδια, τις τεχνικές περιγραφές και προδιαγραφές της μελέτης.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 58,58 €

(Ολογράφως) : (ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.:Γ.05**ATHE N 8067.11.8** Φρεάτιο επίσκεψης δικτύων αποχέτευσης (ακαθάρτων ή ομβρίων) από σκυρόδεμα, διαστάσεων 50cm x 50cm και βάθος έως 0,50m, με διπλό χυτοσιδηρό κάλυμμα

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 010 100,00%

Φρεάτιο επίσκεψης δικτύων αποχέτευσης (ακαθάρτων ή ομβρίων) από σκυρόδεμα, διαστάσεων 50cm x 50cm και βάθος έως 0,50m, με διπλό χυτοσιδηρό κάλυμμα, σύμφωνα με τα σχέδια, τις τεχνικές περιγραφές και προδιαγραφές της μελέτης, με όλα τα υλικά, μικροϋλικά, εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης και δοκιμές, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 550,00 €

(Ολογράφως) : (ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ)

A.T.:Γ.06**ATHE N 8067.900.2** Κανάλι συλλογής ομβρίων από σκυρόδεμα, διαστάσεων 300mm x 300mm, (Βάθος) με ενδοδαπέδιο στόμιο τύπου slot

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 010 100,00%

Κανάλι συλλογής ομβρίων από σκυρόδεμα, διαστάσεων 300mm x 300mm (Βάθος), με ενδοδαπέδιο στόμιο τύπου slot, σύμφωνα με τα σχέδια, τις τεχνικές περιγραφές και προδιαγραφές της μελέτης, με όλα τα υλικά, μικροϋλικά, εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης και δοκιμές, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 150,00 €

(Ολογράφως) : (ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ)

A.T.:Γ.07

ΑΤΗΕ Ν 8043.72.1 Σωλήνας απο πολυπροπυλαίνιο PP-R 20 x 2,8mm, SDR7,4,, για τοποθέτηση εντός εδάφους συμπεριλαμβανομένης ι της εκσκαφής

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 008 100,00%

Σωλήνας ύδρευσης - άρδευσης απο πολυπροπυλαίνιο PP-R 20 x 2,8mm, SDR7,4, κατάλληλος για πόσιμο νερό, πλήρως τοποθετημένος εντός εδάφους συμπεριλαμβανομένης και της εκσκαφής, μετά των ηλεκτρο μωφών και εξαρτημάτων σύμφωνα με τα σχέδια, τις τεχνικές περιγραφές και προδιαγραφές της μελέτης. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος, τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 18,00 €

(Ολογράφως) : (ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ)

A.T.:Γ.08

ΑΤΗΕ Ν 8043.72.2 Σωλήνας απο πολυπροπυλαίνιο PP-R 25 x 3,5mm, SDR7,4, για τοποθέτηση εντός εδάφους συμπεριλαμβανομένης της εκσκαφής

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 008 100,00%

Σωλήνας ύδρευσης - άρδευσης απο πολυπροπυλαίνιο PP-R 25 x 3,5mm, SDR7,4, κατάλληλος για πόσιμο νερό, πλήρως τοποθετημένος εντός εδάφους συμπεριλαμβανομένης και της εκσκαφής, μετά των ηλεκτρο μωφών και εξαρτημάτων σύμφωνα με τα σχέδια, τις τεχνικές περιγραφές και προδιαγραφές της μελέτης. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος, τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 22,00 €

(Ολογράφως) : (ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΕΥΡΩ)

A.T.:Γ.09

ΑΤΗΕ Ν 8139.1.2 Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος κοινός διαμ 1/2 ins

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 011 100,00%

Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος κοινός διαμ 1/2 ins, σύμφωνα με τα σχέδια, τις τεχνικές περιγραφές και προδιαγραφές της μελέτης, με τα μικροϋλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 25,00 €

(Ολογράφως) : (ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ)

A.T.:Γ.10

ΑΤΗΕ Ν 8069.12.2 Φρεάτιο υδροληψίας, διαστάσεων 40X40cm, με λάστιχο ποτίσματος από εύκαμπτο PE, μήκους 20m, με διπλό χυτοσιδηρό κάλυμμα

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 010 100,00%

Φρεάτιο υδροληψίας, διαστάσεων 40X40cm, με λάστιχο ποτίσματος από εύκαμπτο PE, μήκους 20m, με ακροφύσιο, με διπλό χυτοσιδηρό κάλυμμα, προκατασκευασμένο με την εγκατάσταση και την εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών, σύμφωνα με τα σχέδια, τις τεχνικές περιγραφές και προδιαγραφές της μελέτης, με όλα τα υλικά, μικροϋλικά, εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης και δοκιμές, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 550,00 €

(Ολογράφως): (ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ)

A.T.:Γ.11

ΑΤΗΕ Ν 8069.12.3 Φρεάτιο άρδευσης με ηλεκτροβάνες, με διπλό χυτοσιδηρό κάλυμμα

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 010 100,00%

Φρεάτιο άρδευσης με ηλεκτροβάνες, με διπλό χυτοσιδηρό κάλυμμα, προκατασκευασμένο με την εγκατάσταση και την εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών, σύμφωνα με τα σχέδια, τις τεχνικές περιγραφές και προδιαγραφές της μελέτης, με όλα τα υλικά, μικροϋλικά, εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης και δοκιμές, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 550,00 €

(Ολογράφως): (ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ)

A.T.:Γ.12

ΑΤΗΕ Ν 8069.12.4 Φρεάτιο άρδευσης διαστάσεων 40 x 50cm, με διπλό χυτοσιδηρό κάλυμμα

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 010 100,00%

Φρεάτιο άρδευσης διαστάσεων 40 x 50cm, με διπλό χυτοσιδηρό κάλυμμα, προκατασκευασμένο με την εγκατάσταση και την εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών, σύμφωνα με τα σχέδια, τις τεχνικές περιγραφές και προδιαγραφές της μελέτης, με όλα τα υλικά, μικροϋλικά, εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης και δοκιμές, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 350,00 €

(Ολογράφως): (ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ)

Α.Τ.:Γ.13

HAM10ΣΧΕΤ1 Κατασκευή Σιντριβανιού ενδεικτικών διαστάσεων 10m x 6m

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 10 100,00%

Σύστημα σιντριβανιού, ενδεικτικών διαστάσεων 10mX6m, βάθους 0,50m ή σύμφωνα με την πρόταση εφαρμογής.

A.) Στην δεξαμενή θα τοποθετηθούν έξι (6) Μπέκ αφρίζων βαρέως τύπου ανθεκτικό σε βανδαλισμούς και ικανότητα επισκευής από τυχόν φθορές που μπορεί να υποστεί από εξωγενείς παράγοντες ενδεικτικά τύπου F.S.C.J 14 κατασκευασμένο εξολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβα το οποίο έχει την ικανότητα να μην το επηρεάζει ο δυνατός άνεμος.

Στο μπεκ να περιλαμβάνεται ειδική φλάντζα στήριξης διατομής 11/2" εσωτερικού σπειρώματος κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα η οποία με την στιβαρή κατασκευή της διορθώνει τις αποκλίσεις της δεξαμενής σκοπεύει στην επίτευξη της ευθύγραμμης εκτόξευσης του νερού.

Τα ανωτέρω ακροφύσια να βρίσκονται επάνω σε υδροδιανομές σωληνώσεων διαμέτρου Φ63mm κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα ενδεικτικά μήκους 8m. Τα εξαρτήματα της στήριξης της σωληνογραμμής και των υδροδιανομών θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα με δυνατότητα ρύθμισης στο επιθυμητό ύψος.

Η σύνδεση της υδροδιανομής με τις σωληνογραμμές των αντλιών θα γίνει με ρακόρ από PVC 16ATM

Για την ανακυκλοφορία στους πίδακες του Υδάτινου Στοιχείου θα τοποθετηθούν δύο (2) υποβρύχια αντλητικά συγκροτήματα ονομαστικής τάσης 380-400V.

Το αντλητικό συγκρότημα θα είναι οριζόντιας λειτουργίας για πολύωρη χρήση σε συντριβάνια-καταρράκτες κατασκευασμένο εξ ολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304.

Στις αντλίες θα υπάρχουν δακτύλιοι τριβής στον άξονα και στα περύγια.

Η αντλία θα έχουν δυνατότητα σε φερτή ύλη έως 100gr/m3. Οι δακτύλιοι τριβής της αντλίας σε κάθε περύγιο εκτροπής θα είναι αυτοευθυγραμμιζόμενοι και στο στόμιο εξόδου θα ενσωματώνονται δακτύλιοι ανάρτησης και βίδες ασφάλισης στον σωλήνα κατάθλιψης.

Να είναι εξοπλισμένες με βολβίδα αντεπιστροφής η οποία εμποδίζει την επιστροφή του υγρού κατά την παύση ώστε να μειώνεται ο κίνδυνος του φαινομένου του υδραυλικού πλήγματος.

Οι ηλεκτροκινητήρες θα είναι υποσιτιζόμενου τύπου από την αντλία και η ζεύξη θα γίνεται μέσω ανοξείδωτου κόμπλερ υψηλής αντοχής.

Το αττικό αντλητικό συγκρότημα να χαρακτηρίζεται από παροχή έως 80m3/h ισχύ 7,5HP με απευθείας εκκίνηση του κινητήρα ή με inverter χωρίς να επηρεάζεται το ηλεκτρικό δίκτυο.

Να χαρακτηρίζεται από δυνατότητα λειτουργίας με θερμοκρασία νερού συντριβανιού έως και τους 60 °C

Η αντλία θα προστατεύεται από το ειδικό χιτώνιο ψύξης του ηλεκτροκινητήρα και θα έχει προφίλτρο για την συγκράτηση των μικροαντικειμένων ενώ θα στηρίζεται σε βάσεις κατασκευασμένες από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 ή άλλο ισοδύναμο.

B.) Στα πλαϊνά της δεξαμενής θα τοποθετηθούν δύο (2) τεμάχια «υδάτινο στοιχείο» ενδεικτικού τύπου F.S.R.J.N κατασκευασμένο εξολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 διατομής Φ63 ο οποίος θα φέρει εσωτερικά σπειρώματα υποδοχών έδρασης διατομής 3/8" συνολικού μήκους 20m στο οποίο θα βιδωθούν περίπου 100mm ακροφύσια ενδεικτικού τύπου F.S.R.J.N

Η άριστη κατασκευή του υδάτινου στοιχείου με τα εσωτερικά σπειρώματα στον ανοξείδωτο χάλυβα επιτυγχάνει τον αποτελεσματικό τρόπο λειτουργίας του για την αντικατάσταση των ακροφυσίων και για τον εσωτερικό καθαρισμό αυτού σε περίπτωση εισέλθουν μικροαντικείμενα ή άλατα από την συνεχή διέλευση του υδάτος.

Το υδάτινο στοιχείο να περιλαμβάνει πίδακες ρυθμιζόμενους από επιχρωμιωμένο χαλκό ρυθμιζόμενους με κλίση από 0-165 μοίρες με ρυθμιζόμενο ύψος στήλης που μπορεί να φτάσει τα 5m χωρίς απολύτως καμία παραμόρφωση του υδάτινου σχήματος.

Οι σωληνογραμμές, οι υδροδιανομές, οι φλάντζες και τα ρακόρ θα είναι κατασκευασμένα από PVC υψηλής πίεσης 16ATM. Τα εξαρτήματα της στήριξης της σωληνογραμμής και των υδροδιανομών θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα με δυνατότητα ρύθμισης στο επιθυμητό ύψος.

Η σύνδεση της υδροδιανομής με τις σωληνογραμμές της αντλίας θα γίνει με ρακόρ από PVC 16ATM.

Για την ανακυκλοφορία στα υδάτινο στοιχείο F.S.R.J.N θα τοποθετηθούν τέσσερα (4) υποβρύχια αντλητικά συγκροτήματα 230V τύπου COMPACT.

Τα αντλητικά συγκροτήματα είναι κατάλληλα για πολύωρη χρήση σε συντριβάνια-καταρράκτες κατασκευασμένο εξ ολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304.

Στις αντλίες θα υπάρχουν δακτύλιοι τριβής στον άξονα και στα περύγια. Η αντλία θα έχει δυνατότητα σε φερτή ύλη έως 100gr/m3.

Οι δακτύλιοι τριβής της αντλίας σε κάθε περύγιο εκτροπής θα είναι αυτοευθυγραμμιζόμενοι και στο στόμιο εξόδου θα

ενσωματώνονται δακτύλιοι ανάρτησης και βίδες ασφάλισης στον σωλήνα κατάθλιψης.

Να είναι εξοπλισμένες με βαλβίδα αντεπιστροφής η οποία εμποδίζει την επιστροφή του υγρού κατά την παύση ώστε να μειώνεται ο κίνδυνος του φαινομένου του υδραυλικού πλήγματος.

Επίσης λόγω του ότι τους θερινούς μήνες στις μεσογειακές χώρες οι θερμοκρασία του κλίματος είναι πολύ υψηλή, τα νερά των δεξαμενών στα συντριβάνια αναπτύσσουν θερμοκρασίες έως και τους 580C για τον λόγο θα πρέπει οι αντλίες να λειτουργούν σε θερμοκρασία του αντλούμενου νερού να αγγίζει τους 70 0C και το μέγιστο βάθος βύθισής της μπορεί να φτάσει τα 50m. Η στιβαρή κατασκευή των αντλιών να διευκολύνει την συντήρηση και να διασφαλίζουν την αντοχή στη διάβρωση, και μη δραστικά περιβάλλοντα και να εγγυάται μέγιστη αντοχή σε φθορά εξασφαλίζοντας μακροχρόνια, σταθερές αποδόσεις.

Οι αντλίες θα προστατεύονται από το ειδικό χιτώνιο ψύξης του ηλεκτροκινητήρα και θα έχει προφίλτρο για την συγκράτηση των μικροαντικειμένων ενώ θα στηρίζεται σε βάση κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 ή ισοδύναμο υλικό

Ο φωτισμός των Υδάτινων Στοιχείων θα πραγματοποιηθεί από ειδικά υποβρύχια φωτιστικά σώματα με Led Module.

Ο φωτισμός του συντριβανιού θα είναι εναλλασσόμενος. Θα τοποθετηθούν σαράντα οχτώ (48) υποβρύχιοι προβολείς ενδεικτικού τύπου M120/LED RGB 24V.

Ο κάθε προβολέας ενδεικτικά να αποτελείται:

- Τα στεφάνια του είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα.
- Το σώμα του είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα, ο οποίος είναι κατάλληλος για υψηλές θερμοκρασίες.
- Led Module με RGB LEDs ισχύος 15Watt και πλεονέκτημα το χαμηλό κόστος επισκευής της ή αντι κατάστασης της σε περίπτωση βλάβης από οποιοδήποτε εξειδικευμένο συνεργείο.
- 1200 beam angle
- Δυνατότητα έως και 16.700.000 αποχρώσεις
- Ειδικά εύκαμπτα καλώδια, γερμανικής κατασκευής, τύπου (HAR) H07 RN - F, σύμφωνα με το DIN 0298 ή άλλα ισοδύναμο για λειτουργία σε συνεχή εμβάπτιση σε νερό.

Το συντριβάνι να διαθέτει τις παρακάτω προστασίες:

α) Από ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου στάθμης για προστασία λόγω απουσίας νερού, λόγω ακανόνιστης λειτουργίας των πιδάκων.

β) Από αυτόματο διακόπτη διαρροής Fi 30mA 40A τουλάχιστον τύπου A για προστασία από εμφάνιση τυχόν επικίνδυνων τάσεων ως προς την γη.

γ) Από Ηλεκτρονικό Σύστημα Ελέγχου Αέρα

Ο ηλεκτρονικός επιτηρητής στάθμης νερού ενδεικτικού τύπου F.S AQUA STOP να αποτελείται ενδεικτικά από μια εξειδικευμένη ηλεκτρονική μονάδα που θα τοποθετηθεί εντός του πίνακα του συντριβανιού και ένα ειδικό αισθητήριο sensor, το οποίο θα βρίσκεται μέσα σε ειδικό κέλυφος κατασκευασμένο από PVC υψηλής πίεσεως 16ATM και ανοξείδωτο χάλυβα με αντοχή θερμοκρασίας -60 0C έως +300 0C συνδεδεμένο με καλώδιο H07RN-F το οποίο τοποθετείται εντός της δεξαμενής.

Το αισθητήριο (sensor) θα ελέγχει τις παραμέτρους του νερού και όταν παρουσιαστεί έλλειψη από εξάτμιση ή απώλεια νερού και θα διακόπτει αυτόματα την λειτουργία των προβολέων και των αντλιών για να μην καταστραφούν.

Το F.S AQUA STOP δίνει εντολή επανεκκίνησης στο βοηθητικό κύκλωμα 2,5 λεπτά μετά την επανατροφοδότηση του δικτύου με νερό.

Η αυτόματη πλήρωση με νερό να επιτυγχάνεται με ηλεκτρονικό επιτηρητής πλήρωσης νερού ενδεικτικού τύπου F.S AQUA FILLING θα αποτελείται από μια εξειδικευμένη ηλεκτρονική μονάδα που θα τοποθετηθεί εντός του πίνακα του συντριβανιού και ένα ειδικό αισθητήριο F.S sensor, το οποίο θα βρίσκεται μέσα σε ειδικό κέλυφος κατασκευασμένο από PVC υψηλής πίεσεως 16ATM και ανοξείδωτο χάλυβα αντοχή θερμοκρασίας -600C έως +3000 C συνδεδεμένο με καλώδιο H07RN-F θα τοποθετείται εντός της δεξαμενής.

Το F.S sensor θα ελέγχει τις παραμέτρους του νερού ολόκληρο το εικοσιτετράωρο και όταν παρουσιαστεί έλλειψη από εξάτμιση ή απώλεια νερού θα γίνεται αυτόματα συμπλήρωση νερού της λεκάνης από μία ειδική ηλεκτροβάνο τύπου F.S VALVE χαμηλής λειτουργίας τάσης 24V, η οποία θα αυτοτροφοδοτείται από μετασχηματιστή ασφαλείας transformer ανάλογης ισχύος.

Ο αυτόματος διακόπτης αντιηλεκτροπληξιακής προστασίας FI30MA θα έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Θα είναι κατασκευασμένος βάσει Διεθνών Κανονισμών ασφαλείας - VDE.
- Θα είναι ένα σύστημα που εξασφαλίζει την απόλυτη προστασία της κατασκευής και του ανθρώπινου παράγοντα.
- Με την υπερευαίσθησία που θα έχει στην ανίχνευση της τάσης δεν θα αφήνει περιθώρια στην δημιουργία προβλημάτων ή κινδύνων, διότι θα διακόπτει το κύκλωμα τροφοδοσίας τάσεως αστραπιαία.
- Θα μας εξασφαλίζει προστασία σε ολόκληρη την εγκατάσταση του συντριβανιού.
- Θα διακόπτει ακαριαία την λειτουργία σε περίπτωση βλάβης.
- Για την σωστή λειτουργία του θα χρειαστεί απόλυτα καλή γείωση της παροχής και των γραμμών τροφοδοσίας < 1 [ohm].

Να διαθέτει ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου αερά με των αισθητήρων και των καλωδιώσεων ή των ασύρματων συνδέσεων
 Η λειτουργία του συντριβανιού να γίνεται ενδεικτικά από μία (1) εξειδικευμένη μονάδα ανεμόμετρου μεγάλης ευαισθησίας η οποία περιλαμβάνει και μία τετράπτερη περιστρεφόμενη κεφαλή η οποία ελέγχει την ένταση του ανέμου.
 Ανάλογα με την ρύθμιση, την οποία έχουμε προγραμματίσει, διακόπτεται η λειτουργία του συντριβανιού για τον ανάλογο χρόνο έτσι ώστε να αποφεύγεται η πτώση του ύδατος εκτός δεξαμενής.

Για την λειτουργία του συντριβανιού θα τοποθετηθεί ένας ηλεκτρικός πίνακας ο οποίος θα περιλαμβάνει όλες τις ασφαλιστικές διατάξεις για την συνεχή λειτουργία και προστασία της αντλίας και των προβολέων.

Ο πίνακας θα είναι χειροκίνητης λειτουργίας;

Ο πίνακας επίσης να περιλαμβάνει κατ ελάχιστον :

- Γενικό διακόπτη.
- Αυτόματες Γενικές ασφάλειες.
- Ενδεικτικές λυχνίες.
- Αυτόματος διακόπτης διαρροής Fi 30mA.
- Ρελέ ισχύος αντλιών - φωτισμού.
- Θερμομαγνητική προστασία ηλεκτροκινητήρων.
- Ασφάλειες φωτισμού.
- Stabilized Τροφοδοτικά φωτισμού.
- RGB Controller

Γ) Στην τιμή πέραν των ανωτέρω περιλαμβάνονται και όλα τα υλικά και οι εργασίες οικοδομικού αντικείμενου για την κατασκευή της λεκάνης του συντριβανιού (ήτοι εκσκαφές, επιχώσεις σκυροδετήσεις, επενδύσεις, χρωματισμοί, στεγανοποιήσεις λεκάνης και οπών διελύσεων καλωδίων – σωληνώσεων.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 45.000,00

(Ολογράφως) : Σαράντα πέντε χιλιάδες

A.T.:Γ.14

HΛM10ΣΧΕΤ2 Υδραυλικές εργασίες σύνδεσης του μετρητή με το συντριβάνι

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 10 100%

Οι υδραυλικές εργασίες περιλαμβάνουν την εκσκαφή χάνδακα (για μήκος έως 35 μέτρα) και βάθος 40cm την επιχώση με προϊόντα εκσκαφής, τον σωλήνα ύδρευσης με σωλήνες πόσιμου νερού HD MRS100 Φ25/16 EN12201-2 (για μήκος σωλήνα έως 35 μέτρα), την τοποθέτηση του με με όλα τα υλικά σύνδεσης (γωνίες, ταυ, βάνες κλπ) και την σύνδεση του συντριβανιού με το δίκτυο της ύδρευσης.

Σύνδεση του συντριβανιού με το δίκτυο ύδρευσης.

Τιμή 1 τεμ ανοιγμένη σε ώρες τεχνίτη και βοηθού.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 500,00€

(Ολογράφως): ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ

A.T.:Γ.15

HΛM10ΣΧΕΤ3 Εργασίες σύνδεσης του συντριβανιού με το δίκτυο αποχέτευσης

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 10 100%

Οι εργασίες περιλαμβάνουν την εκσκαφή χάνδρα (για μήκος έως 35 μέτρα) και βάθος έως 3m την επιχωση με προϊόντα εκσκαφής, τον σωλήνα αποχέτευσης από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος με εσωτερικές και εξωτερικές λείες επιφάνειες, κατά ΕΛΟΤ EN 13476-2 SN4, DN/OD 110 mm (για μήκος σωλήνα έως 35 μέτρα), την τοποθέτηση του με με όλα τα υλικά σύνδεσης(γωνίες, ται, βάνες κλπ) και την σύνδεση του σιντριβανιού με το δίκτυο αποχέτευσης:

Σύνδεση του σιντριβανιού με το δίκτυο αποχέτευσης.

Τιμή 1 τεμ ανοιγμένη σε ώρες τεχνίτη και βοηθού

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 500,00€

(Ολογράφως): ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ

A.T.:Γ.16

ΑΤΗ Ν18066.10.2 Φρεάτιο Εξαρτημάτων 100cmX100cm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ14 100%

Φρεάτιο επισκέψεως εσωτ διαστάσεων 100x100cm, βάθους έως 100 cm από σκυρόδεμα C20/25 πάχους 10 cm θα σπλιστεί περιμετρικά και στην βάση με διπλό πλέγμα T131 ή και με Χαλύβδινο σπλισμο κατηγορίας B500C με κάλυμμα από μπακλαβωτή λαμαρίνα πάχους 4mm βάρους 35,40Kg/m² με τις απαραίτητες ενισχύσεις με μεντεσέδες με λουκέτο και χειρολαβή.

Ο πυθμένας του φρεατίου θα επιστρωθεί με σκυρόδεμα ενώ στο κέντρο θα υπάρχει οπή για αποστράγγιση.

Εσωτερικά θα περιέχει σιδηρογωνία στήριξης του συλλέκτη των ηλεκτροβανών.

1 τεμ.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 689,64€

(Ολογράφως): ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ & ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.:Γ.17

ΑΤΗ Ν18066.10.2 Ζωστήρες (σέλες) ελατού χυτοσίδηρου για σωλήνες PR-PVC Φ63-90 παροχής 1 1/2"

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752 100%

Προμήθεια προσκόμιση και τοποθέτηση ζωστήρα ελατού χυτοσίδηρου δύο τμημάτων μετά των τεσσάρων κοχλιών περικόχλιων κατάλληλος για σωλήνες πολυαιθυλενίου ή PVC εξωτερικών διαμέτρων Φ63 έως και Φ90 για λήψη παροχής 1 1/2"

1 τεμ.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 59,97€

(Ολογράφως): ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ & ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ.:Γ.18

ΝΑΥΔΡ 13.03.03.01 Δικλίδες χυτοσίδηρες συρταρωτές με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16atm ονομαστικής διαμέτρου DN50mm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6651.1 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση στην σωληνογραμμή συρταρωτής δικλίδας με κέλφος από χυτοσίδηρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-02 "Δικλίδες χυτοσίδηρες συρταρωτές".

Περιλαμβάνονται οι γαλβανισμένοι κοχλίες στερέωσης, τα παρεμβύσματα στεγάνωσης και η δοκιμή λειτουργίας.

Οι προσκομιζόμενες επί τόπου δικλίδες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικά

Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm

Ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένης στο δίκτυο δικλίδας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 165,00€

(Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ & ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ.:Γ.19

ΝΑΥΔΡ 12.14.01.04 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 50 mm / PN 10 atm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6621.1 100%

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποσίου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων υπό πίεση και δίκτυα αποχέτευσης κενού.

Οι σωλήνες (PE) χαρακτηρίζονται με βάση το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο: σωλήνες DN/OD), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το ονομαστικό πάχος του τοιχώματος) και τον τρόπο κατασκευής (ενιαίας εξώθησης - extrusion-, πολυστρωματικής εξώθησης, με πρόσθετη αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση -peelable layer).

Ο αριθμός που χαρακτηρίζει το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40) σχετίζεται με την ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS του PE (MRS: Minimum Required Strength) ως εξής: PE100 - MRS 10 MPa, PE80 - MRS 8 MPa, PE 40 - MRS 4 MPa.

Σύμφωνα με το EN 12201-2, η ονομαστική πίεση λειτουργίας PN των σωλήνων ανά κατηγορία υλικού κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), συσχετίζεται με μία μέγιστη τιμή SDR

Στο παρόν άρθρο οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την PN και ως εκ τούτου εξυπακούεται ότι πληρούνται οι απαιτήσεις πάχους τοιχώματος (SDR) που καθορίζονται στο Πρότυπο.

Οι σωλήνες PE φέρουν σήμανση στην οποία αναγράφονται τα χαρακτηριστικά τους, μεταξύ των οποίων και η καταλληλότητα προς χρήση: W = για πόσιμο νερό, P = για δίκτυα αποχέτευσης υπό πίεση, W/P = για δίκτυα γενικής χρήσεως.

Στο παρόν άρθρο δεν γίνεται διάκριση μεταξύ των χρήσεων των σωλήνων και οι τιμές έχουν εφαρμογή για πάσης φύσεως δίκτυα

Επισημαίνεται ότι οι σωλήνες με αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση (peelable layer) οφείλουν να πληρούν όλες τις απαιτήσεις φυσικών, μηχανικών και χημικών χαρακτηριστικών που ισχύουν για τους λοιπούς σωλήνες PE.

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.
- β. Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα.
- γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομωφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.
- δ. Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση ταινίας σήμανσης του δικτύου σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαίτερος με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου.

Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εκκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαίτερος βάσει των σχετικών άρθρων.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση, ως εξής:

(Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100(με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10

Ονομ. διαμέτρου DN 50 mm / PN 10 atm

Τιμή ανά τρέχων μ.μ..

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 4,00€

(Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ

A.T.:Γ.20

ATHE N18601.40.3 Συλλέκτης ύδατος DN 3/4-1" έως 10 σπών με τάπα

Κωδικός Αναθεώρησης: HΛM13 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου και υδραυλική σύνδεση συλλέκτη

διανομής ονομαστικής διαμέτρου 3/4-1 ίντσας έως 10 σπών 1/2 ίντσών θηλυκό για την διανομή ζεστού – κρύου ύδατος, ήτοι προμήθεια προσκόμιση επί τόπου του έργου και υδραυλική σύνδεση συλλέκτη διανομής ονομαστικής διαμέτρου

3/4-1 inches έως 10 σπών θηλυκών 1/2 , πίεσεως λειτουργίας μέχρι 10 ατμοσφαιρών μετά των μικρούλικών και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως Στην τιμή περιλαμβάνεται και μία τάπα οριεχάλκινη 3/4-1 ίντσών μετά των αντίστοιχων στεγανών

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένου συλλέκτη.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 130,97€

(Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ & ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.:Γ.21**ΑΤΗ Ν8115.30.3 Σφαιρική βάνα ολικής ροής 1"**

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ11 100%

Προμήθεια προσκόμιση και υδραυλική σύνδεση σφαιρικής βάνας κρουνού PN25ατμ ονομαστικής διαμέτρου DN 1" με βιδωτά άκρα ολικής ροής.

Να ικανοποιεί τα πρότυπα EN 12165-CW617N-M -EN 12266-1:2003

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένης σφαιρικής βάνας 1" ..

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 26,38€

(Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΕΥΡΩ & ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

A.T.:Γ.22**ΗΛΜ Ν18.11.7 Σωλήνας δικτυωμένου πολυαιθυλενίου Φ32Χ3mm**

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ8 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου και τοποθέτηση πλαστικού σωλήνα από δικτυωμένο πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας με βαθμό δικτύωσης μεγαλύτερου 75% πίεσης λειτουργίας 10Bar στους 80 C , να ικανοποιεί το πρότυπο

EN12318 CLASS 5, DIN16892, DIN 16893 , εξωτερικής διαμέτρου Φ32 πάχους τοιχώματος 3,0mm τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης , στερέωση ρακόρ ορειχάλκινα (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκόλλησης,

δηλαδή σωλήνας ΧΡΕ σύνδεσμοι, ρακόρ, ται, κ.τ.λ. επί τόπου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης και στήριξης του δίου σωλήνα με τα σώματα και το κολλεκτέρ διανομής).

Στην τιμή περιλαμβάνεται και το spiral προστασίας.

Τιμή ανά τρέχων μ.μ..

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 11,05€

(Ολογράφως): ΕΝΔΕΚΑ ΕΥΡΩ & ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Γ.23**Άρθρο ΑΤΗ Ν8037.30.32 Μαστός εξαγωνικός χαλύβδυνος γαλβανισμένος Φ 1ns**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100%

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου του έργου και τοποθέτηση μαστού χαλύβδυνου γαλβανισμένου εξαγωνικού ονομαστικής διαμέτρου Φ32 με τα υλικά στερεώσεως και συνδέσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 9,28

(Ολογράφως): ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

A.T.:Γ.24**ΑΤΗΕ Ν 8842.126.1 Ηλεκτρικός Πίνακας ΗΠ-ΠΧ.1**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 052 100,00%

Ηλεκτρικός Πίνακας ΗΠ-ΠΧ.1, τύπου ΠΙΛΑΡ, από ανοξείδωτο χάλυβα πάχους 3mm, διαστάσεων 1,10m(Η) x 1,40m (Π) x 0,30m(Β), πάνω σε βάση από σκυρόδεμα, κατάλληλος για εξωτερική εγκατάσταση, στεγανότητας IP65, με προγραμματιστή άρδευσης, σύμφωνα με τη μελέτη, με το κουτί-πλαίσιο και τη θύρα του, κατασκευασμένος και εξοπλισμένος με όλα τα απαραίτητα όργανα και διακοπτικό υλικό, δηλαδή ασφάλειες, ραγοδιακόπτες αναχωρήσεων, όργανα μέτρησης, αυτομάτους, μικροαυτομάτους, ρελέ διαρροής, κλπ, και με όλα τα καλώδια και μικροϋλικά και την εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης καθώς και τις δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, όπως αυτός ορίζεται στα σχέδια και στις τεχνικές περιγραφές και προδιαγραφές της μελέτης.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 3.500,00 €**(Ολογράφως): (ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ)****A.T.:Γ.25****ΑΤΗΕ Ν 8842.126.2 Ηλεκτρικός Πίνακας ΗΠ-ΠΧ.2**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 052 100,00%

Ηλεκτρικός Πίνακας ΗΠ-ΠΧ.2, τύπου ΠΙΛΑΡ, από ανοξείδωτο χάλυβα πάχους 3mm, διαστάσεων 1,10m(Η) x 1,40m (Π) x 0,30m(Β), πάνω σε βάση από σκυρόδεμα, κατάλληλος για εξωτερική εγκατάσταση, στεγανότητας IP65, με προγραμματιστή άρδευσης, σύμφωνα με τη μελέτη, με το κουτί-πλαίσιο και τη θύρα του, κατασκευασμένος και εξοπλισμένος με όλα τα απαραίτητα όργανα και διακοπτικό υλικό, δηλαδή ασφάλειες, ραγοδιακόπτες αναχωρήσεων, όργανα μέτρησης, αυτομάτους, μικροαυτομάτους, ρελέ διαρροής, κλπ, και με όλα τα καλώδια και μικροϋλικά και την εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης καθώς και τις δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, όπως αυτός ορίζεται στα σχέδια και στις τεχνικές περιγραφές και προδιαγραφές της μελέτης.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 3.500,00 €**(Ολογράφως): (ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ)****A.T.:Γ.26****ΑΤΗΕ Ν 8842.126.3 Ηλεκτρικός Πίνακας ΗΠ-ΠΧ.3**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 052 100,00%

Ηλεκτρικός Πίνακας ΗΠ-ΠΧ.3, τύπου ΠΙΛΑΡ, από ανοξείδωτο χάλυβα πάχους 3mm, διαστάσεων 1,10m(Η) x 1,40m (Π) x 0,30m(Β), πάνω σε βάση από σκυρόδεμα, κατάλληλος για εξωτερική εγκατάσταση, στεγανότητας IP65, με προγραμματιστή άρδευσης, σύμφωνα με τη μελέτη, με το κουτί-πλαίσιο και τη θύρα του, κατασκευασμένος και εξοπλισμένος με όλα τα απαραίτητα όργανα και διακοπτικό υλικό, δηλαδή ασφάλειες, ραγοδιακόπτες αναχωρήσεων, όργανα μέτρησης, αυτομάτους, μικροαυτομά-

τους, ρελέ διαρροής, κλπ. και με όλα τα καλώδια και μικροϋλικά και την εργασία εγκατάστασης και σύνδεσης καθώς και τις δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, όπως αυτός ορίζεται στα σχέδια και στις τεχνικές περιγραφές και προδιαγραφές της μελέτης.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3.500,00 €

(Ολογράφως) : (ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ)

A.T.:Γ.27

ΑΤΗΕ Ν 9308.10.6 Φρεάτιο επίσκεψης και έλξης καλωδίων από σκυρόδεμα, διαστάσεων 40cm x 40cm και Βάθος έως 0,50m, με διπλό χυτοσιδηρό κάλυμμα

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 010 100,00%

Φρεάτιο επίσκεψης και έλξης καλωδίων από σκυρόδεμα, εσωτ. διαστάσεων 40cm x 40cm και Βάθος έως 0,50m, με διπλό χυτοσιδηρό κάλυμμα, σύμφωνα με τα σχέδια, τις τεχνικές περιγραφές και προδιαγραφές της μελέτης, με όλα τα υλικά, μικροϋλικά, εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης και δοκιμές, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 450,00 €

(Ολογράφως) : (ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ)

A.T.:Γ.28

ΑΤΗΕ Ν 8845.4.11 Πλάκα γείωσης χάλκινη 500x500x3mm, πλήρως εγκατεστημένη

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 052 100,00%

Πλάκα γείωσης χάλκινη 500x500x3mm, πλήρως εγκατεστημένη, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και της Η/Μ τεχνικής περιγραφής και προδιαγραφής

(1 τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 250,00 €

(Ολογράφως) : (ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ)

A.T.:Γ.29

ΑΤΗΕ Ν 8975.106.1 Φωτιστικό Περιβάλλοντος Χώρου Τύπου Φ1, με τον ιστό και με ενσωματωμένο φρεάτιο 40x40cm στη βάση στήριξης.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 059 100,00%

Φωτιστικό Περιβάλλοντος Χώρου Τύπου Φ1, με ή χωρίς διαχύτη, με τον ιστό και με ενσωματωμένο φρεάτιο 40x40cm στη βάση στήριξης. Το φωτιστικό είναι στεγανό IP66 και αντοχής σε κρούση IK10, ενδεικτικού τύπου Twilight E014, της εταιρείας IGuzzini ή άλλα ισοδύναμο. Το φωτιστικό φέρει λυχνίες led 30W, 4000o K και είναι κωνικής διατομής 323x190mm.

Περιλαμβάνεται στην τιμή και ο ιστός στήριξης με το ακρακιβύτιο, κυκλικής διατομής Φ76mm, ύψους 4.6m, εκ των οποίων τα 0.6m είναι ενσωματωμένα σε βάση από οπλισμένο σκυρόδεμα ενδεικτικών διαστάσεων 150x100x100cm. Ο ιστός είναι μεταλλικός χαλύβδινος θερμά γαλβανισμένος, πάχους ελάσματος 4mm. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η βάση στήριξης από οπλισμένο σκυρόδεμα (και το αντίστοιχο φρεάτιο.)

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η τοποθέτηση, η οποία θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τα σχέδια, τις τεχνικές περιγραφές και προδιαγραφές της μελέτης και σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, συμπεριλαμβανομένων όλων των υλικών, μικροϋλικών, εργασία εγκατάστασης και δοκιμές, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2.200,00 €

(Ολογράφως) : (ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ)

A.T.:Γ.30

ATHE N 8975.106.2 Φωτιστικό Περιβάλλοντος Χώρου Τύπου Φ2, σε χαμηλό ιστό αλουμινίου, ύψους 0.6m, με τη βάση στήριξης από οπλισμένο σκυρόδεμα

Κωδ. αναθεώρησης : HΛM 059 100,00

Φωτιστικό Περιβάλλοντος Χώρου Τύπου Φ2, σε χαμηλό ιστό αλουμινίου κυκλικής διατομής Φ180mm, ύψους 0.6m, με λυχνίες led 12W, 4000o K. Εδράζεται μέσω μεταλλικής πλάκας και μπουλονιών σε βάση από οπλισμένο σκυρόδεμα ενδεικτικών διαστάσεων 65x65x50cm, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Το φωτιστικό είναι στεγανό IP66 και αντοχής σε κρούση IK 10, ενδεικτικού τύπου Iway bollard round BW76, της εταιρείας IGuzzini i, ή ισοδύναμο. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η βάση στήριξης από οπλισμένο σκυρόδεμα και το αντίστοιχο φρεάτιο).

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η τοποθέτηση, η οποία θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τα σχέδια, τις τεχνικές περιγραφές και προδιαγραφές της μελέτης και σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, συμπεριλαμβανομένων όλων των υλικών, μικροϋλικών, εργασία εγκατάστασης και δοκιμές, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1.550,00 €

(Ολογράφως) : (ΧΙΛΙΑ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ)

A.T.:Γ.31

ATHE N 8975.106.3 Φωτιστικό Περιβάλλοντος Χώρου Τύπου Φ3, χωνευτό στο δάπεδο, με τη βάση στήριξης από οπλισμένο σκυρόδεμα

Κωδ. αναθεώρησης : HΛM 059 100,00%

Φωτιστικό Περιβάλλοντος Χώρου Τύπου Φ3, χωνευτό στο δάπεδο σε βάση από οπλισμένο σκυρόδεμα 40x40x50cm, κυκλικής διατομής Φ144mm x 178mm, led 9,8W. Το φωτιστικό είναι στεγανό IP68 και αντοχής σε κρούση IK 10, ενδεικτικού τύπου light up

earth E116 της εταιρείας IGuzzini, ή ισοδύναμο. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η βάση στήριξης από σπλισμένο σκυρόδεμα (και το αντίστοιχο φρεάτιο.)

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η τοποθέτηση, η οποία θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τα σχέδια, τις τεχνικές περιγραφές και προδιαγραφές της μελέτης και σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή., συμπεριλαμβανομένων όλων των υλικών, μικροϋλικών, εργασία εγκατάστασης και δοκιμές, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 650,00 €

(Ολογράφως) : (ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ)

A.T.:Γ.32

ATHE N 8975.106.4 Φωτιστικό Περιβάλλοντος Χώρου Τύπου Φ4, από αλουμίνιο, χωνευτό σε κατακόρυφους τοίχους

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 059 100,00%

Φωτιστικό Περιβάλλοντος Χώρου Τύπου Φ4, χωνευτό σε κατακόρυφους τοίχους, από αλουμίνιο ορθογωνικής διατομής 180mm x 180mm x 45mm (βάθος) led 9,9W. Το φωτιστικό είναι στεγανό IP66 και αντοχής σε κρούση IK 07, ενδεικτικού τύπου walky E132 της εταιρείας IGuzzini, ή ισοδύναμο. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η απαραίτητη επιτοίχια στήριξη, η εσοχή διακλάδωσης μετά του κυτίου (και το αντίστοιχο φρεάτιο.)

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η τοποθέτηση - στήριξη, η οποία θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τα σχέδια, τις τεχνικές περιγραφές και προδιαγραφές της μελέτης και σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή., συμπεριλαμβανομένων όλων των υλικών, μικροϋλικών, εργασία εγκατάστασης και δοκιμές, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 450,00 €

(Ολογράφως) : (ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ)

A.T.:Γ.33

ATHE N 8975.106.5 Φωτιστικό Περιβάλλοντος Χώρου Τύπου Φ5, τύπου λεντοταινίας χωνευτό, εντός προφίλ αλουμινίου, με σπάλ κάλυμμα

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 059 100,00%

Φωτιστικό Περιβάλλοντος Χώρου Τύπου Φ5, τύπου λεντοταινίας χωνευτό σε σκοτίες σκαλοπατιών led 11,5W/m. Εγκαθίσταται εντός προφίλ αλουμινίου 2cm x 2cm, με σπάλ κάλυμμα, στεγανότητας IP66, ενδεικτικού τύπου "FL04" (FL04/C) της εταιρείας NOBILED, ή ισοδύναμο.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το προφίλ αλουμινίου με το σπάλ κάλυμμα καθώς και η τοποθέτηση - στήριξη, η οποία θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τα σχέδια, τις τεχνικές περιγραφές και προδιαγραφές της μελέτης και σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή., συμπεριλαμβανομένων όλων των υλικών, μικροϋλικών, εργασία εγκατάστασης και δοκιμές, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 80,00 €

(Ολογράφως) : (ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ)

A.T.:Γ.34

ATHE N 9339.7.3 Καλώδιον τύπου J1VV, διατομής 4 x 4 mm², για όδευση εντός εδάφους, μέσα σε πλαστικό σωλήνα.

Κωδ. αναθεώρησης : HΛM 047 100,00%

Καλώδιον τύπου J1VV, διατομής 4 x 4 mm², για όδευση εντός εδάφους, μέσα σε πλαστικό σωλήνα, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,00 €

(Ολογράφως) : (ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ)

A.T.:Γ.35

ATHE N 9339.7.5 Καλώδιον τύπου J1VV, διατομής 4 x 10 mm², για όδευση εντός εδάφους, μέσα σε πλαστικό σωλήνα.

Κωδ. αναθεώρησης : HΛM 047 100,00%

Καλώδιον τύπου J1VV, διατομής 4 x 10 mm², για όδευση εντός εδάφους, μέσα σε πλαστικό σωλήνα, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 18,00 €

(Ολογράφως) : (ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ)

A.T.:Γ.36

ATHE N 9339.6.2 Καλώδιον τύπου J1VV, διατομής 5 x 2,5 mm², για όδευση εντός εδάφους, μέσα σε πλαστικό σωλήνα.

Κωδ. αναθεώρησης : HΛM 047 100,00%

Καλώδιον τύπου J1VV, διατομής 5 x 2,5 mm², για όδευση εντός εδάφους, μέσα σε πλαστικό σωλήνα, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,00 €

(Ολογράφως) : (ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ)

A.T.:Γ.37

ATHE N 9316.105.9 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος μετά ραφής, ISO-MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα): διάμετρος 3 ins, για τοποθέτηση εντός εδάφους.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 005 100,00%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων ισχυρών/ασθενών ρευμάτων κλπ, διαμέτρου 3 ins, δηλαδή προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση ενός μέτρου σιδηροσωλήνα γαλβανισμένου βαρέως τύπου εντός εδάφους, συμπεριλαμβανομένης και της εκσκαφής, με τα ειδικά τεμάχια και μικροϋλικά (στηρίγματα κλπ) που απαιτούνται, σύμφωνα με τα σχέδια, τις τεχνικές περιγραφές και προδιαγραφές της μελέτης, πλήρως τοποθετημένος.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 40,00 €

(Ολογράφως) : (ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΥΡΩ)

A.T.:Γ.38

ATHE N 8043.9.4 Σωλήνας HDPE Φ 90mm, όδευσης καλωδίων, υπόγειας τοποθέτησης εντός εδάφους.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 052 100,00%

Σωλήνας HDPE Φ 90mm, όδευσης καλωδίων, υπόγειας τοποθέτησης εντός εδάφους, συμπεριλαμβανομένης και της εκσκαφής, της άμμου και του εγκιβωτισμού με σκυρόδεμα, σύμφωνα με τα σχέδια, τις τεχνικές περιγραφές και προδιαγραφές της μελέτης, με όλα τα υλικά, μικροϋλικά, συμπεριλαμβανομένης της εκσκαφής, τοποθέτησης και επανεπίχωσης, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 35,00 €

(Ολογράφως) : (ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ)

A.T.:Γ.39

ATHE N 9340.102.1 Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος διατομής 16 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 045 100,00%

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος διατ 16 mm², δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού για την σύνδεση του υπογείου δικτύου γείωσης με τα ακροκίβωτια που ευρίσκονται μέσα στους ιστούς και τον ακροδέκτη γείωσης του ιστού.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 35,00 €

(Ολογράφως) : (ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ)

A.T.:Γ.40

ATHE N 9340.102.2 Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος διατομής 25 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 045 100,00%

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος διατ 25 mm², δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού για την σύνδεση του υπογείου δικτύου γείωσης με τα ακροκίβωτια που ευρίσκονται μέσα στους ιστούς.

Στην τιμή περιλαμβάνονται ανηγμένες και οι απαιτούμενες μούφες ρητίνης για τη σύνδεση των φωτιστικών με το δίκτυο διανομής
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 40,00 €

(Ολογράφως): (ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΥΡΩ)

A.T.:Γ.41

ATHE N 8043.109.4 Σωλήνας PE Φ50mm, 10Atm, όδευσης καλωδίων, εντοιχισμένος

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 052 100,00%

Σωλήνας PE Φ50mm, 10Atm, όδευσης καλωδίων, εντοιχισμένος, σύμφωνα με τα σχέδια, τις τεχνικές περιγραφές και προδιαγραφές της μελέτης, με όλα τα υλικά, μικροϋλικά, συμπεριλαμβανομένης της τοποθέτησης, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 12,00 €

(Ολογράφως): (ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ)

A.T.:Γ.42

ΗΛΜ Ν110.50.3 Κονσόλα ΔΕΔΔΗΕ τύπου Ζ

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ10 100%

Προμήθεια Κονσολας ΔΕΔΔΗΕ τύπου Ζ σύμφωνα με τα σχέδια της ΔΕΔΔΗΕ για στήριξη μετρητών παροχής Νο6 γείσο πλάτη πλευρικά θεμέλιο, φρεάτιο, καπακι φρεατίου με λαβή και μεντεσέδες, λαμες στήριξης γαλβ. σιδηροσωλήνων 4" και

τετραγωνο πλαίσιο από σιδηρογωνίες στήριξης πλαστικών κιβωτίων μετρητών, και γαλβ. σιδηροσωλήνες 4" τουλάχιστον 4 τεμάχια του 1,5 m δηλαδή προμήθεια,μεταφορά όλων των υλικών που χρειάζονται, κατασκευή ξυλοτύπου, ενσωμάτωση των άκρων υπογείων σωλήνων αποχέτευσης και γενικά εκτέλεση κάθε εργασίας συμπεριλαμβανομένων και των εκσκαφών για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του φρεατίου. Ο πυθμένας του φρεατίου θα σπλιστεί ομοίως όπως οι πλευρές πάνω σε σκυρόδεμα καθαριότητας. Να διαθέτει μεταλλικό ιστός ύψους 6m με άγκιστρο γαλβανισμένος ο οποίος θα προσαρμόζεται στο πλάι του στοιχείου με κατάλληλους σφιγκτήρες οι οποίοι με τη σειρά τους κοχλιώνονται στον τσιμεντένιο στύλο.

Επί αυτού θα είναι τοποθετημένος πλαστικός σωλήνας Φ40 για την διέλευση του παροχικού καλωδίου προς τον μετρητή.

Θα διαθέτει τις κατάλληλες διόδους για την είσοδο του παροχικού καλωδίου και την έξοδο του καλωδίου διανομής.

Στην τιμή περιλαμβάνονται ανηγμένα γενικά η εκτέλεση κάθε εργασίας απαραίτητη συμπεριλαμβανομένων και των εκσκαφών για την πλήρη και έντεχνη τοποθέτηση της εξυγίανσης του εδάφους του σκυροδέματος καθαριότητας και του σκυροδέματος περιμετρικά του προκατασκευασμένου στοιχείου βάθους τουλάχιστον 0,5m .

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1.891,80€

(Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ & ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.:Γ.43**ATHE N18750.52.1.1 Πλέγμα Σήμανσης**

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ46 100%

Προμήθεια προσκομιση και τοποθέτηση Πλέγματος σήμανσης και προστασίας υπογείων καλωδίων και σωληνώσεων, κατασκευασμένο από υψηλής αντοχής ομοπολυμερές πολυπροπυλένιο ή άλλο ισοδύναμο υλικό, με υψηλό βαθμό αντίστασης στη σήψη, το οποίο έχει ενσωματωμένα μέχρι δύο ανοξείδωτα σύρματα ιχνηλάτησης και με εκτύπωση στην μία πλευρά ενός κειμένου προειδοποίησης.

Το πλέγμα να ικανοποιεί το πρότυπο EN12613:2009 με ελάχιστη διάμετρο του

ανοξείδωτου σύρματος τα 0,5 χιλιοστά

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1,37€

(Ολογράφως): ΕΝΑ ΕΥΡΩ & ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.:Γ.44**ΝΑΥΔΡ 5.07 Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου**

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6069 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

α. Η προμήθεια και μεταφορά άμμου λατομείου επί τόπου του έργου.

β. Η προσέγγιση, έκριψη και διάστρωση του υλικού στο ορυγμα.

γ. Η ισοπέδωση της στρώσης έδρασης και η τύπανση ή ελαφρά συμπίκνωση της στρώσης

εγκιβωτισμού έτσι ώστε να περιβάλλει πλήρως τους σωλήνες, με ιδιαίτερη προσοχή

για την αποφυγή ζημιών στην σωληνογραμμή.

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 12,44€

(Ολογράφως): ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ & ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.:Γ.45**ATHE N19302.2 Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση αγωγών προστασίας καλωδίων σε οιοδήποτε έδαφος**

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 10 100%

Εκσκαφή χάνδακα ή εκσκαφή βάσεων ιστιών για την τοποθέτηση αγωγών προστασίας καλωδίων – καλωδίων πλάτους ορύγματος μικρότερου ή μέχρι 1,00m και σε βάθος μέχρι 1,00m με οποιοδήποτε τρόπο ή μέσο εκσκαφής σε ξηρό έδαφος ή μέσα σε νερό, η στάθμη του όποιου ή ευρίσκεται σε ηρεμία ή υποβιβάζεται με άντληση που θα πληρωθεί ξεχωριστά με την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη των αναγκαίων

δαπέδων εργασίας που χρειάζονται για την αναπέταση των προϊόντων ανάλογα με τους τρόπους και τα μέσα εκσκαφής, των κάθε φύσεως φορτοεκφορτώσεων, τοπικών μετακινήσεων (οριζοντίων ή κατακόρυφων) και μεταφορών για την οριστική

απομάκρυνση των προϊόντων που περισσεύουν σε θέσεις που επιτρέπονται από την περιβαλλοντική νομοθεσία ή προσωρινή απόθεση αυτών για την κατασκευή επιχωμάτων προς επανεπίχωση των εκσκαφέντων χανδάκων καθώς και η δαπάνη στολιάς των μεταφορικών μέσων. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία εκτέλεσης της επανεπίχωσης των εκσκαφέντων χανδάκων κατά στρώσης πλήρως συμπίεσμένες.)

Τιμή ανα (m3) ανηγμένου σε ώρες τεχνίτη

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 11,92€

(Ολογράφως): ΕΝΔΕΚΑ ΕΥΡΩ & ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

A.T.:Γ.46

NAHAM N162.10.41.06 Καλώδιο NYΥ διατομής 5X10mm²

Κωδικός Αναθεώρησης: HAM 46 100%

Προμήθεια προσκομιση και τοποθέτηση καλώδιου καλώδιο ισχύος, NYΥ, ονομαστικής διατομής 5X10mm², με χάλκινους μονόκλωνους ή πολύκλωνους αγωγούς, μόνωση, εσωτερική επικάλυψη και μονόυα από PVC για σταθερές εγκαταστάσεις, σε ξηρούς –υγρούς χώρους και έδαφος ή εντός σχετού εντός εδάφους, ονομαστικής τάσης 600/1000 V, τριπολικό με χρωματισμό πόλων : μαύρο-καφέ -γκρι- μπλέ-κιτρινοπράσινο. Να ικανοποιεί τα πρότυπα IEC 60502-1 ή Εθνικό ΕΛΟΤ 843.

Να συνοδεύεται από δήλωση συμμόρφωσης και δήλωση επίδοσης (οδηγία 305/2011) με αναφορά στο πρότυπο EN50575

Να τοποθετείται ορατό ή εντοιχισμένο ή σε κανάλι μετά των απαιτούμενων διμερών στηριγμάτων και των μικρουλικών τοποθετήσεως και συνδέσεως (Κωσ, ακροδέκτες κ.τ.λ) επί τόπου και της εργασίας εγκαταστάσεως και συνδέσεως με αναφορά στο πρότυπο EN50575 Να τοποθετείται ορατό ή εντοιχισμένο ή σε κανάλι μετά των απαιτούμενων διμερών στηριγμάτων και των μικρουλικών τοποθετήσεως και συνδέσεως (Κωσ, ακροδέκτες κ.τ.λ) επί τόπου και της εργασίας εγκαταστάσεως και συνδέσεως

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 15,35€

(Ολογράφως): ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ & ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.:Γ.47

ATHE N18774.6.6 Καλώδιο NYΥ διατομής 5X16mm²

Κωδικός Αναθεώρησης: HAM 46 100%

Προμήθεια προσκομιση και τοποθέτηση καλώδιου καλώδιο ισχύος, NYΥ, ονομαστικής διατομής 5X16mm², με χάλκινους μονόκλωνους ή πολύκλωνους αγωγούς, μόνωση, εσωτερική επικάλυψη και μονόυα από PVC για σταθερές εγκαταστάσεις, σε ξηρούς –υγρούς χώρους και έδαφος, ονομαστικής τάσης 600/1000 V, πενταπολικό με χρωματισμό πόλων : μαύρο-καφέ-γκρι-μπλέ-κιτρινοπράσινο. Να ικανοποιεί τα πρότυπα IEC 60502-1 ή Εθνικό ΕΛΟΤ 843. Να συνοδεύεται από δήλωση συμμόρφωσης και δήλωση επίδοσης (οδηγία 305/2011) με αναφορά στο πρότυπο EN50575.

Να τοποθετείται ορατό ή εντοιχισμένο ή σε κανάλι μετά των απαιτούμενων διμερών στηριγμάτων και των μικρουλικών τοποθετήσεως και συνδέσεως (Κωσ, ακροδέκτες κ.τ.λ) επί τόπου και της εργασίας εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m),

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 30,34€

(Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ & ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΙΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.:Γ.48**ΗΛΜ Ν55.55.4.40 Μαγνητοθερμικός διακοπτής 4Χ40Α έως και 4Χ100Α/18ΚΑ**

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100%

Προμήθεια προσκόμιση και τοποθέτηση σε πίνακα διανομής τετραπολικού αυτόματου διακόπτη ισχύος ονομαστικού ρεύματος 40-100Α ή εναλλακτικά In=160Α με ρύθμιση θερμικού \ μαγνητικού ενδεικτικά 28-40\450,35-50\500,44-63\630,56-80\800,70-100\1000 ικανότητας διακοπής ρεύματος βραχυκύκλωσης 18ΚΑ σύμφωνα με IEC 60947-2, ο οποίος να ικανοποιεί το πρότυπο EN50022 μετά των δοκιμών παραδοτέος για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 251,76€**(Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ & ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ****A.T.:Γ.49****ΗΛΜ Ν52.22.1 Πίνακας Μεταλλικός Επίτοιχος 800Χ950Χ160 216 στοιχείων χωρίς όργανα**

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Προμήθεια, μεταφορά και πλήρη εγκατάσταση ηλεκτρικού πίνακα διανομής από φύλλα χάλυβα με κατάλληλη επίστρωση για διαμομή έως και 125Α διαστάσεων 800mmΧ950mmΧ160mm (ΠΧΥΧΒ) με αδιαφανή μεταλλική θύρα και μετώπες με πόρτα με κλειδαριά με τα στηρίγματα τοποθέτησης έξι σειρών 216 στοιχείων στεγανός IP-55, κλάσης μόνωσης Ι ,που να ικανοποιεί το πρότυπο IEC EN 61439-1.

Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 732,57€**(Ολογράφως): ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ & ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

ΟΜΑΔΑ Δ: ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ-ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ**Α.Τ.: Δ.01****Άρθρο: ΟΙΚ \ 23.03 Ικρίωματα σιδηρά σωληνωτά**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2303 100%

Ικρίωματα σιδηρά σωληνωτά συμβατικού τύπου, με δάπεδο εργασίας από μαδέρια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-03-00-00 "Ικρίωματα".

Στην τιμή μονάδας συμπεριλαμβάνεται το ενοίκιο των μεταλλικών πλαισίων και στηριγμάτων, η μεταφορά των πάσης φύσεως υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης των ικριωμάτων και η φθορά της ξυλείας και των μεταλλικών μερών.

Τα ικρίωματα θα είναι επαρκώς στερεωμένα επί της επιφάνειας του κτιρίου, δε θα παρουσιάζουν κινητότητα και μεγάλα βέλη κάμψεως και θα φέρουν κυγκλιδώματα ασφαλείας και κλίμακες ανόδου. Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον στις περιπτώσεις που προβλέπεται από την μελέτη του έργου η κατασκευή ιδιαίτερων ικριωμάτων (πέραν αυτών που θεωρούνται ανηγμένα στις επί μέρους τιμές μονάδας των εργασιών) ή κατόπιν ειδικής εγκρίσεως της Υπηρεσίας.

Ως επιφάνεια προς επιμέτρηση λαμβάνεται η επιφάνεια του κτιρίου επί της οποίας εκτελούνται οι εργασίες, προσαυξανόμενη κατά τις παράπλευρες προεξοχές του ικριώματος, εφ' όσον έχουν βάθος μεγαλύτερο από 0,20 m. Δεν περιλαμβάνονται ενδεχόμενες κορωνίδες, κορινίτες κλπ.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 5,60****(Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****Α.Τ.: Δ.02****Άρθρο: ΟΙΚ \ 23.05 Πετάσματα ασφαλείας επί ικριωμάτων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2304 100%

Πετάσματα ασφαλείας (κατακόρυφα ή κεκλιμένα ή οριζόντια πέρα από τα δάπεδα εργασίας των ικριωμάτων, σανιδώματα, πατάκια) επί ικριωμάτων από σανίδες ή μεταλλικά φύλλα, για την προστασία των διερχομένων από πτώσεις υλικών, διαμορφωμένα σύμφωνα με την μελέτη ή και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, πλήρη με τους απαιτούμενους συνδέσμους, στηρίγματα και διαδοκίδωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας σανιδώματος.**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 5,60****(Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

A.T.: Δ.03**Άρθρο: ΟΙΚ \ 43.21 Προσαύξηση τιμής λιθοδομών ανά 2,00 m προσθέτου ύψους**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4321 100%

Προσαύξηση τιμής λιθοδομών από αργούς λίθους και γωνιολίθων ανά 2,00 m ή κλάσμα αυτών προσθέτου ύψους για δόμηση εξωτερικών υπέρ το ισόγειο τοίχων υπερκειμένων ορόφων.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 5,60**(Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T.: Δ.04****Άρθρο: ΟΙΚ Ν \ 43.57.73.01 Επενδύσεις όψεων πέτρα χρώματος γκρι προελεύσεως Λιβαδειάς, πάχους 15cm, ορθογωνισμένης μορφής**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4502 100%

Επενδύσεις όψεων πέτρα χρώματος γκρι προελεύσεως Λιβαδειάς, πάχους 15cm, ορθογωνισμένης μορφής (αγκωνάρι), αρίστης ποιότητας, ενδεικτικών διαστάσεων 25x35cm, και σε αναλογία πλακών έως 13τεμ./m², σε οποιαδήποτε στάθμη ή χώρο, οποιουδήποτε σχήματος και διατάξεως, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07- 04-00 "Επένδυση τοίχων με πλάκες μαρμάρου, γρανίτη και φυσικών λίθων".

Περιλαμβάνεται η κατάλληλη προετοιμασία του τοίχου για την υποδοχή των πλακών, με την επίτευξη πλήρους κατακορυφότητας. Επίσης περιλαμβάνονται οι απαιτούμενοι αφανείς μεταλλικοί σύνδεσμοι, από ορείχαλκο ή ανοξείδωτο χάλυβα ποιότητας AISI 316, και το κονίαμα δόμησης από λευκό τσιμέντο. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά και η τοποθέτηση όλων των πιστοποιημένων υλικών που περιγράφονται ανωτέρω, καθώς και των μικροϋλικών που απαιτούνται.

Τα ανωτέρω υλικά – μικροϋλικά πρέπει να είναι εναρμονισμένα με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα EN, με το επικαιροποιημένο περιεχόμενο των ΕΤΕΠ - ΠΕΤΕΠ, με τις απαιτήσεις της εγκεκριμένης μελέτης και τον Κανονισμό Δομικών Προϊόντων 305 / 2011 της Ε.Ε, ώστε να είναι αποδεκτά από τη Υπηρεσία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 196,59****(Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ**

Α.Τ.: Δ.05

Άρθρο: ΟΙΚ Ν 143.57.73.02 Επενδύσεις με πλάκες σχιστολιθικής φυσικής τοπικής πέτρας, ημιλαξευτής, ακανόνιστου σχήματος, πάχους 10 έως 15 cm, απόχρωσης γκρι ή καφέ κατόπιν επιλογής της επίβλεψης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4503 100%

Επενδύσεις με πλάκες σχιστολιθικής φυσικής τοπικής πέτρας, ημιλαξευτής, ακανόνιστου σχήματος, πάχους 10 έως 15 cm, απόχρωσης γκρι ή καφέ κατόπιν επιλογής της επίβλεψης, τοποθετημένες με τους απαιτούμενους αφανείς μεταλλικούς συνδέσμους, από ορείχαλκο ή ανοξείδωτο χάλυβα ποιότητας AISI 316 και το κονίαμα δόμησης από έτοιμη λάσπη ενδεικτικού τύπου LM/400 ή ισοδυνάμου, με αρμούς πάχους 2 έως 3 cm αρμολογούμενους με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07- 04-00 "Επένδυση τοίχων με πλάκες μαρμάρου, γρανίτη και φυσικών λίθων".

Περιλαμβάνεται η κατάλληλη προετοιμασία του τοίχου για την υποδοχή των πλακών, με την επίτευξη πλήρους κατακορυφότητας. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου και η τοποθέτηση όλων των πιστοποιημένων υλικών και των μικρούλικών που απαιτούνται καθώς και η εργασία πλήρους κατασκευής της επένδυσης.

Τα ανωτέρω υλικά – μικρούλικά πρέπει να είναι εναρμονισμένα με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα EN, με το επικαιροποιημένο περιεχόμενο των ΕΤΕΠ - ΠΕΤΕΠ, με τις απαιτήσεις της εγκεκριμένης μελέτης και τον Κανονισμό Δομικών Προϊόντων 305 / 2011 της Ε.Ε, ώστε να είναι αποδεκτά από τη Υπηρεσία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 69,29

(Ολογράφως): ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ.: Δ.06

Άρθρο: ΟΙΚ 146.01.02 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4622.1 100%

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 19,50

(Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Δ.07**Άρθρο: ΟΙΚ Ν 146.15.02****Οπτοπλινθοδομές δρομικές με διάκενους τυποποιημένους οπτοπλίνθους (μπλόκια) πάχους 15 cm, διαστάσεων 18x15x33 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4662.1 100%

Οπτοπλινθοδομές δρομικές με διάκενους τυποποιημένους οπτοπλίνθους (μπλόκια) πάχους 15 cm με διάκενα ή/και θερμομονωτικά παρεμβύσματα, διαστάσεων 18x15x33 cm, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και οποιαδήποτε στάθμη ορόφου, με έτοιμο κονίαμα κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου.

(1 m² πραγματικής επιφανείας)**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 20,00****(Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ****A.T.: Δ.8****Άρθρο: ΟΙΚ 149.01.01****Γραμμικά διαζώματα (σενάζι) δρομικών τοίχων από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3213

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάτων (σενάζι), ποδιών ή ανωφλίων τοίχων πληρώσεως με σκυρόδεμα κατηγορίας C18/20 και ελαφρό οπλισμό B500C (μέχρι 4Φ12 με συνδετήρες Φ8/10), διατομής έως 0,06 m², σε οποιαδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 16,80**(Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T.: Δ.9****Άρθρο: ΟΙΚ 171.22****Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7122

Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, εις τρεις στρώσεις, επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη έδαφους, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την Ε-ΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 14,00

(Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ

Α.Τ.: Δ.10

Άρθρο: ΟΙΚ 173.36.02 Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα πάχους 2,5 cm σε τρεις στρώσεις

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7336

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 15,70

(Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ.: Δ.11

Άρθρο: ΟΙΚ 173.38.79.23 Επιστρώσεις βαθμιδών (πάτημα/ρίχτι) δια τσιμεντοκονιάματος πάχους 2 cm και χαλαζιακών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7337 100%

Επιστρώσεις βαθμιδών (πάτημα/ρίχτι) δια τσιμεντοκονιάματος πάχους 2 cm και χαλαζιακών εκτελούμενες επί πατήματος και μετώπου μέσου βάθους 50 cm, αποτελούμενες από δύο διαστρώσεις τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου με άμμο χονδρόκοκκη και τρίτη διάστρωση με πατητό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου με λεπτοκόκκη άμμο.

Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής καθώς επίσης και κάθε μικροεργασία ή δαπάνη έστω και μη ρητά κατανομαζόμενη αλλά απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή.

Τιμή ανά (1 m προσθίας ακμής βαθμίδας)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 11,73

(Ολογράφως): ΕΝΤΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Δ.12**Άρθρο: ΟΙΚ Ν 173.92.91.04****Δάπεδο από χυτό σκυρόδεμα ενδεικτικού τύπου Artenia Color της Lafarge ή ισοδύναμου πάχους 10 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1 100%

Δάπεδο από χυτό σκυρόδεμα ενδεικτικού τύπου Artenia Color της Lafarge ή ισοδύναμου πάχους 10 cm, από επιλεγμένα αδρανή κατά το πρότυπο EN 206, το οποίο περιέχει χρώμα σε όλη του τη μάζα και αποτελείται από θραυστά υλικά διαφόρων χρωμάτων και τσιμεντόπαστα έγχρωμη.

Το δάπεδο από χυτό σκυρόδεμα κατασκευάζεται όπως περιγράφεται παρακάτω :

- Διάστρωση πλαστικής μεμβράνης στη βάση που θα δεχτεί το υλικό σε σταθερή, καλά επιπεδωμένη και συμπίεσμένη επιφάνεια. (Το κόστος της υπόβασης δεν περιλαμβάνεται, στην τιμή, αλλά περιλαμβάνεται το κόστος της μεμβράνης).
- Διάστρωση του χυτού σκυροδέματος πάχους 10-12 cm με χρήση συνθετικών ινών ώστε να περιοριστεί ο κίνδυνος εμφάνισης μικρορωγμών λόγω συστολής ξηράνσεως.
- Επεξεργασία της επιφάνειας με ελικόπτερο για την απόλυτη επιπέδωσή του.
- Κοπή αρμών μέσα στις πρώτες 24 ώρες μετά τη σκυροδέτηση ανά 12-25 m2. Εν συνεχεία σφράγιση με πολυουρεθανική μαστίχη εκτός αν έχουν προβλεφθεί και τοποθετηθεί σε αυτά τα σημεία πριν την εφαρμογή του υλικού άλλα διακοσμητικά υλικά.
- Μετά την διάστρωση και αφού προηγηθεί ανάλογη προετοιμασία, εφαρμογή με ειδικό σφραγιστικό βερνίκι εμποτισμού (ως περιγράφεται στην τεχνική περιγραφή), το οποίο πέρα του ότι συμβάλλει στο τελικό αισθητικό αποτέλεσμα του σκυροδέματος από τη φθορά καθώς σφραγίζει τα πυρώδες του υλικού και προστατεύει την επιφάνεια από λεκέδες. Ανάλογα με το επιθυμητό αποτέλεσμα το βερνίκι μπορεί να είναι γυαλιστερό, διαφανές ή ματ. Η εφαρμογή του γίνεται αφού η επιφάνεια έχει στεγνώσει πλήρως.
- Συντήρηση με ανανέωση του βερνικιού αδιαβροχοποίησης περίπου ανά 4 - 5 χρόνια ανάλογα τη χρήση

Στις επαφές του υλικού με άλλα σώματα (τοιχεία, φρεάτια κτλ.) πρέπει να δημιουργηθεί μονωτικός αρμός πάχους 5 mm με ειδικό μονωτικό υλικό.

Η παραγωγή και η διάστρωση δεν θα πρέπει να πραγματοποιείται με δυσμενείς καιρικές συνθήκες (καύσινος, παγετός, βροχόπτωση).

Σε περίπτωση επισκευής (ΔΕΗ,ΟΤΕ,κτλ) δύναται να κοπεί με αδιατάρακτη κοπή (μη συγκολλημένο δάπεδο) και να γίνει επαναχύτευση.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, διαμόρφωσης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, μεταφορές, φορτοεκφορτώσεις και ανυψώσεις μετά των απαραίτητων μηχανημάτων, σε οποιοδήποτε σημείο εντός του εργοταξίου σύμφωνα με την μελέτη, τις τεχνικές προδιαγραφές και τις οδηγίες της επιβλέψης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα εν γένει τα υλικά και η εργασία πλήρους κατασκευής, του δαπέδου, των αρμών διακοπής, περιλαμβάνεται επίσης η κάθε επεξεργασία της επιφάνειας, η διάστρωση βερνικιών, το αστάρισμα, οι χρωματισμοί, η επίταση με χαλαζιακή άμμο εφόσον απαιτείται κλπ., όπως παραπάνω λεπτομερώς περιγράφονται σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή, την Τεχνική Περιγραφή και τις οδηγίες της επιβλέψης, προκειμένου το δάπεδο να παραδοθεί ολοκληρωμένο, προς χρήση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 56,00**(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ**

A.T.: Δ.13

Άρθρο: ΟΙΚ Ν 173.92.91.05 Κατασκευή έγχρωμου βοτσαλωτού δαπέδου βιομηχανικού τύπου από χυτό σκυρόδεμα ενδεικτικού τύπου Artevia Desactive της Lafarge ή ισοδύναμου πάχους 10 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1 100%

Κατασκευή δαπέδου από έγχρωμο σκυρόδεμα απόχρωσης σύμφωνα με τη μελέτη, ελάχιστης κατηγορίας αντοχής C25/30, ενισχυμένου με μικρό-ίνες πολυπροπυλενίου, ενδεικτικού τύπου Artevia Desactive της εταιρίας Lafarge ή ισοδύναμου, πάχους 10 cm, βιομηχανικά παραγόμενου (αποκλειόμενης της παραγωγής επί τόπου του έργου), με εμφανή φυσικά αδρανή μέγιστου κόκκου 10 mm, ως το δείγμα που έχει κατασκευασθεί στο πεζοδρόμιο της οδού Βορρέου, / με υποχρέωση κατασκευής δείγματος προς έγκριση, επιφάνειας τουλάχιστον 3,00 m², σε θέση που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία. Το δείγμα αυτό θα παραμείνει μέχρι το πέρας του έργου, ως οδηγός αναφοράς και όλες οι σχετικές εργασίες θα συγκρίνονται με αυτό. Το παραπάνω περιγραφόμενο υλικό θα πρέπει να περιέχει ψυχρά υλικά, οι επιδόσεις των οποίων να πληρούν τις "ελάχιστες επιδόσεις λευκών και έγχρωμων τσιμεντοπλακίων" της απόφασης με αριθμ. Δ11γ/Ο/11/5 (ΦΕΚ Β/1913/15.07.2014). Το βοτσαλωτό δάπεδο από χυτό σκυρόδεμα κατασκευάζεται όπως περιγράφεται παρακάτω :

α) Διάστρωση πλαστικής μεμβράνης 150 μm στην υπόβαση, ενδεικτικού τύπου Kriofil 1062 της εταιρείας Πλαστικά Κρήτης ή ισοδύναμου, από συμπτυκνωμένα και εγκιβωτισμένα αδρανή υλικά (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-03-00). (Το κόστος της υπόβασης δεν περιλαμβάνεται, στην τιμή, αλλά περιλαμβάνεται το κόστος της μεμβράνης).

β) Παραγωγή, μεταφορά (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-01-00:2009), και διάστρωση (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-02-00:2009) έγχρωμου σκυροδέματος λευκής - μπλεζ (ώχρα) απόχρωσης, ελάχιστης κατηγορίας C25/30, ενισχυμένου με ίνες πολυπροπυλενίου, μέσου τελικού πάχους 12 cm. Στις θέσεις επαφής με άλλα υλικά (τοιχία, κράσπεδα, φρεάτια, κολώνες) δημιουργείται αρμός απομόνωσης πάχους 0,8 εκ. στην επαφή με τα κτήρια και 0,5 εκ. με όλα τα υπόλοιπα, με χρήση κατάλληλου τύπου αφρολέξ, ενδεικτικού τύπου isofoam if, της εταιρείας masterplast ή ισοδύναμου. Οι εσωτερικές γωνίες (φρεάτια, κολώνες) θα ενισχύονται με πλέγμα (T131) τοποθετημένο κάθετα στην προέκταση της γωνίας.

γ) Λείανση και επιπέδωση της επιφάνειας με χειροκίνητα μέσα (μύστρες).

δ) Ψεκασμός της επιφάνειας διάστρωσης με ειδικό επιφανειακό απενεργοποιητή, ενδεικτικού τύπου Chrys Decolain P04 της εταιρείας Chrys ή ισοδύναμου, ο οποίος δεν επιτρέπει τη σκλήρυνση της τελικής επιφάνειας σε μέγιστο βάθος 3,0 χιλ..

ε) Πλύσιμο της επιφάνειας με νερό υπό πίεση, ώστε να απομακρυνθεί το απενεργοποιημένο τμήμα της τσιμεντοπαστας, ύστερα από 3 έως 24 ώρες ανάλογα με την θερμοκρασία περιβάλλοντος, για την αποκάλυψη των αδρανών και την επίτευξη του επιθυμητού αισθητικού αποτελέσματος.

ζ) Ψεκασμός της επιφάνειας με ειδική αντιεδατμιστική μεμβράνη για την συντήρηση του δαπέδου (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-03-00:2009) ενδεικτικού τύπου Antisol S της εταιρείας Sika ή ισοδύναμου.

η) Οι εγκάρσιοι και διαμήκης συστολικοί αρμοί θα έχουν διαμορφωθεί με την τοποθέτηση λωρίδων μαρμάρου σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Οι γωνίες της υπόβασης με τα κάθετα στοιχεία (μάρμαρα, τοιχεία κ.α) θα αμβλυθούν με δόκιμο τεχνικά τρόπο.

θ) Επάλειψη με ακρυλικό σφραγιστικό υλικό, ενδεικτικού τύπου mariseal 760 της εταιρείας maris polymers ή ισοδύναμου, μετά το πέρας της επεξεργασίας και εφόσον το δάπεδο είναι στεγνό.

ι) Πλήρωση των αρμών απομόνωσης με ειδική πολυουρεθανικής βάσης μαστίχη ενός συστατικού, στα επαφής του δαπέδου με τα κτήρια, του επιλεγμένου από την υπηρεσία χρώματος (ΕΛΟΤ ΤΟ 1501-08-05-02-05:2009), ενδεικτικού τύπου Sikaflex Pro3 της εταιρείας Sika χρώματος "light grey" ή ισοδύναμου.

Ο χρωματισμός εφαρμόζεται σε όλη τη μάζα του σκυροδέματος.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, διαμόρφωσης, υλικά και μικρούλικα επί τόπου, μεταφορές, φορτοεκφορτώσεις και ανυψώσεις μετά των απαραίτητων μηχανημάτων, σε οποιοδήποτε σημείο εντός του εργοταξίου σύμφωνα με την μελέτη, τις τεχνικές προδιαγραφές και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα εν γένει τα υλικά και η εργασία πλήρους κατασκευής, του δαπέδου, των αρμών διακοπής, περιλαμβάνεται επίσης η κάθε επεξεργασία της επιφάνειας, η διάστρωση βερνικιών, το αστάρωμα, οι χρωματισμοί, η επίταση με

χαλαζική άμμο εφόσον απαιτείται κλπ., όπως παραπάνω λεπτομερώς περιγράφονται σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή, την Τεχνική Περιγραφή και τις οδηγίες της επιβλέψης, προκειμένου το δάπεδο να παραδοθεί ολοκληρωμένο, προς χρήση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 70,00

(Ολογράφως): ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

A.T.: Δ.14

Άρθρο: ΟΙΚ Ν 173.94.89.01 Βιομηχανικό δάπεδο ραμπών πεζών, από σκυρόδεμα χτενιστό

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1 100%

Βιομηχανικό δάπεδο ραμπών πεζών, από σκυρόδεμα πάχους 10 cm ποιότητας C16/20, με δομικό πλέγμα T131 ποιότητας S500s και ίνες πολυπροπυλενίου σε αναλογία 0,60 kg/m³, με επίταση σκληρυντικού χρώματος, με επεξεργασμένη την επιφάνεια με σκούπισμα ή θραπίνια (χτενιστό).

Περιλαμβάνεται η σκυροδέτηση (αφού πρώτα τακτοποιηθούν τα φρεάτια των Η/Μ εγκαταστάσεων και τυχόν άλλες κατασκευές), η επίταση στο νωπό σκυρόδεμα του σκληρυντικού χρώματος (σε σκόνη) σε δύο στρώσεις κάθετες μεταξύ τους (συνολικά 3 kg/m²) και η τελική επεξεργασία της προκύπτουσας επιφάνειας (χτένισμα).

Μετά την πάροδο 12 ωρών θα κόβονται οι αρμοί διαστολής σε κάνναβο περίπου 4,0 x 4,0 m, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη.

Ακολούθως θα γίνεται πλύσιμο με νερό και διάλυμα οξέων για την απομάκρυνση του πλεονάζοντος χρώματος και την αποκάλυψη της τελικής επιφάνειας.

Για την προστασία της τελικής επιφάνειας προβλέπεται μία στρώση από ειδικό σφραγιστικό βερνίκι (sealer) με ανάλωση 200 ml/m².

Πλήρης περαιωμένη εργασία και υλικά επί τόπου, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς παρασκευής και διάστρωσης σκυροδέματος, και την αρχιτεκτονική μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα εν γένει τα υλικά και η εργασία πλήρους κατασκευής, του δαπέδου ως ανωτέρω λεπτομερώς περιγράφεται, των αρμών διαστολής, περιλαμβάνεται επίσης η κάθε επεξεργασία της επιφάνειας, η διάστρωση βερνικιών, το «χτένισμα», αστάρωμα, οι χρωματισμοί, κλπ., σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή, την Τεχνική Περιγραφή και τις οδηγίες της επιβλέψης, προκειμένου το δάπεδο να παραδοθεί ολοκληρωμένο, προς χρήση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) σκουπιστό ή χτενιστό

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 32,30

(Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Δ.15

Άρθρο: ΟΙΚ Ν 173.95.79.49

Επιστρώσεις με εποξειδική βαφή δαπέδου δύο συστατικών, χαμηλών εκπομπών πτητικών οργανικών ενώσεων, αντιολισθηρή, ενδεικτικού τύπου Sinmast RM32 της εταιρείας Sintecno ή ισοδυνάμου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1 100%

Επιστρώσεις με εποξειδική βαφή δαπέδου δύο συστατικών, χαμηλών εκπομπών πτητικών οργανικών ενώσεων, αντιολισθηρή, ενδεικτικού τύπου Sinmast RM32 της εταιρείας Sintecno ή ισοδυνάμου, εφαρμοσμένη σε δύο ή τρεις στρώσεις πάχους ~300-450 μm σε υφιστάμενο υπόστρωμα, χρώματος σύμφωνα με την μελέτη που περιλαμβάνει τις πιο κάτω περιγραφόμενες εργασίες:

- Έλεγχο της μέγιστης επιτρεπόμενης υγρασίας του υποστρώματος που πρέπει να είναι $\leq 4\%$.
- Έλεγχο της επάρκειας του υποστρώματος από πλευράς αντοχών σε θλίψη τουλάχιστον ≥ 25 Mpa και ελάχιστη εφελκυστική αντοχή 1.5 Mpa.
- Προετοιμασία του υποστρώματος που απαιτεί καθαρή, απαλλαγμένη από ρύπους, στεγνή και σταθερή επιφάνεια. Αυτή θα πρέπει να προετοιμαστεί μηχανικά για απομάκρυνση τσιμεντοεπιδερμίδας, χαλαρών ή σαθρών τμημάτων. Η τελική επιφάνεια θα πρέπει να σκουπίζεται για απομάκρυνση σκόνης πριν την εφαρμογή.
- Όπου απαιτείται στοκάρισμα και/ή μικρο-επισκευή δύναται να αντιμετωπιστεί με έτοιμη εποξειδική πάστα ενδεικτικού τύπου Sinmast P103 ή Sinmast P103 Fine της εταιρείας Sintecno ή ισοδυνάμου.
- Δημιουργία αρμών σε κάναβο 3x3 με κοπή του σε όλο το βάθος της κατασκευής και πλήρωση τους με ελαστοπλαστικά υλικά.
- Εφαρμογή ασταρώματος της επιφάνειας με βούρτσα ή ρολό με εποξειδικό αστάρι νερού δύο συστατικών ενδεικτικού τύπου Sinmast S2WB της εταιρείας Sintecno ή ισοδυνάμου με κατανάλωση ~ 150 gr/m² ανά στρώση.
- Εφαρμογή δύο συστατικών εποξειδικής βαφής ενδεικτικού τύπου Sinmast RM32 της εταιρείας Sintecno ή ισοδυνάμου με κατανάλωση ~ 250 gr/m² ανά στρώση.
- Προστασία της επιφάνειας για τουλάχιστον 24 ώρες από την εφαρμογή της βαφής.

Για την δημιουργία αντιολισθηρότητας θα εφαρμοστεί επίταση με χαλαζιακή άμμο κοκκομετρίας 0,1-0,4 ή 0,4-0,8 mm η οποία θα γίνει μεταξύ της πρώτης και της δεύτερης στρώσης της βαφής και θα ακολουθήσει καλό σκούπισμα πριν την εφαρμογή της δεύτερης στρώσης της βαφής.

Η όλη εργασία θα εκτελεστεί από ειδικευμένο συνεργείο με τα κατάλληλα εργαλεία και μηχανήματα και σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υλικών.

Δηλαδή υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής σύμφωνα με τη μελέτη και τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 25,50

(Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Δ.16

Άρθρο: ΟΙΚ Ν 174.30.09 Επιστρώσεις δαπέδων με πλάκες μαρμάρου Λιβαδειάς διαστάσεων 30X60X2 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7431 100%

Επιστρώσεις δαπέδων με πλάκες μαρμάρου Λιβαδειάς, Α' ποιότητας χρώματος μαύρου σατινέ με λευκά νερά, διαστάσεων 30*60εκ. παχ. 2εκ., σύμφωνα με την μελέτη εφαρμογής και το επικαιροποιημένο περιεχόμενο της ΠΕΤΕΠ 03-07-03-00 "επιστρώσεις με φυσικούς λίθους" (πάρρτημα Α15).

Πρόκειται για ασβεσπιτικό μάρμαρο με τις εξής ιδιότητες :

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ (%w)

Ασβεστότης 96

Δολομίτης	4		
Quartz	-		
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (%)			
CaO	54,50	K ₂ O	0,04
MgO	0,70	Na ₂ O	0,09
SiO ₂	1	MnO	0
Fe ₂ O ₃	0,10	LOI	43,50
Al ₂ O ₃	0,26		
ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ			
Φαινόμενη Ειδική Πυκνότητα		2690 Kg/m ³	
Συντελεστής Υδατοαπορρόφησης		0,54% wt	
Αντοχή σε Θλίψη		106 MPa	
Αντοχή σε Κάμψη		15 MPa	
Φθορά μετά από Τριβή		5,59 mm	

Οι πλάκες μαρμάρου θα έχουν αναλογία έως 6 τεμ./τ.μ. περίπου. Τοποθέτηση άνευ αρμού, με γρανιτόκαλλα ενδεικτικού τύπου Isomat AK12 ή ισοδύναμου. Υλικά και μικρούλικα επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά πλακών μαρμάρου επιτόπου του έργου, τα υλικά λειότριψης και καθαρισμού και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, επεξεργασίας σατινέ και καθαρισμού.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά και η τοποθέτηση όλων των πιστοποιημένων υλικών που περιγράφονται ανωτέρω, καθώς και των μικρούλικών που απαιτούνται.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει φυσικό δείγμα του υλικού για έγκριση από την επιβλέπουσα Υπηρεσία.

Τα ανωτέρω υλικά – μικρούλικα πρέπει να είναι εναρμονισμένα με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα EN, με το επικαιροποιημένο περιεχόμενο των ΕΤΕΠ - ΠΕΤΕΠ, με τις απαιτήσεις της εγκεκριμένης μελέτης και τον Κανονισμό Δομικών Προϊόντων 305 / 2011 της Ε.Ε, ώστε να είναι αποδεκτά από τη Υπηρεσία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 129,60

(Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Δ.17

Άρθρο: ΟΙΚ 74.23 Αδροποίηση επιφανειών από μάρμαρο

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7416 100%

Επεξεργασία της επιφάνειας του μαρμάρου με μηχανικά μέσα ή εργαλεία και ηλεκτροεργλεί χειρός, για την απόκτηση αδρής επιφάνειας (π.χ. σκαπισμόρισμα) σύμφωνα με τις απαιτήσεις της μελέτης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πραγματικής επιφάνειας (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 5,60

(Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Δ.18

Άρθρο: ΟΙΚ 75.01.04 Κατώφλια από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 3 cm και πλάτους 11 - 30 cm
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7508 100%

Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 3 cm και πλάτους 11 - 30 cm, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 106,00

(Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΙ ΕΥΡΩ

A.T.: Δ.19

Άρθρο: ΟΙΚ N 175.41.01 Επίστρωση βαθμίδων με μάρμαρο προέλευσης Λιβαδειάς, πάχους 3 / 2 cm (βατήρων/μετώπων), μήκους έως 2,00 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7541 100%

Επενδύσεις ευθειών βαθμίδων, με μαύρο μάρμαρο προέλευσης Λιβαδειάς Α' Ποιότητας, αντιολισθητικής επεξεργασίας (αντικέ), σύμφωνα με την μελέτη και την Επικαιροποιημένη ΕΤΕΠ 03-07-03-00 (παράρτημα Α15) "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Επενδύσεις βαθμίδων με μάρμαρο πάχους 3cm (πάτημα) και ρίχτι πάχους 2cm, μήκους έως 2,00 m . Το ρίχτι θα έχει σκοτία 1cm στο τελείωμά του. Η τοποθέτηση των μαρμάρων σε πάτημα και ρίχτι θα γίνει με τσιμεντοκονίαμα των 450Kg τσιμέντου.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης και καθαρισμού.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά και η τοποθέτηση όλων των πιστοποιημένων υλικών που περιγράφονται ανωτέρω, που συμπεριλαμβάνουν και την αντιολισθητική επεξεργασία (αντικέ), καθώς και των μικρούλικών που απαιτούνται. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει φυσικό δείγμα του υλικού για έγκριση από την επιβλέπουσα Υπηρεσία.

Τα ανωτέρω υλικά – μικρούλικά πρέπει να είναι εναρμονισμένα με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα EN, με το επικαιροποιημένο περιεχόμενο των ΕΤΕΠ - ΠΕΤΕΠ, με τις απαιτήσεις της εγκεκριμένης μελέτης και τον Κανονισμό Δομικών Προϊόντων 305 / 2011 της Ε.Ε, ώστε να είναι αποδεκτά από τη Υπηρεσία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 61,03

(Ολογράφως): ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Δ.20

Άρθρο: ΟΙΚ 175.41.01 Επίστρωση βαθμίδων με μάρμαρο προέλευσης Λιβαδειάς, πάχους 3 / 2 cm (βατήρων/μετώπων), μήκους έως 2,00 m (μόνο εργασία)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7541 100%

Επενδύσεις ευθειών βαθμίδων, με μαύρο μάρμαρο προέλευσης Λιβαδειάς Α' Ποιότητας, αντιολισθητικής επεξεργασίας (αντικέ), σύμφωνα με την μελέτη και την Επικαιροποιημένη ΕΤΕΠ 03-07-03-00 (παράρτημα Α15) "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Επενδύσεις βαθμίδων με μάρμαρο πάχους 3cm (πάτημα) και ρίχτι πάχους 2cm, μήκους έως 2,00 m . Το ρίχτι θα έχει σκοτία

Τοι στο τελείωμά του. Η τοποθέτηση των μαρμάρων σε πάτημα και ρίχτι θα γίνει με τσιμεντοκονίαμα των 450Kg τσιμέντου.

Περιλαμβάνεται μεταφορά των πλακών μαρμάρου επί τόπου, η λειότριψη, και ο καθαρισμός, η κατασκευή τσιμεντοκονιαμάτων και η εργασία κοπής των πλακών, στρώσης και καθαρισμού.

Τιμή (μόνο εργασία) ανά μέτρο μήκους (μμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 28,00

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ

A.T.: Δ.21

Αρθρο: ΟΙΚ Ν 179.81 **Βελτίωση θερμικών επιδόσεων εξωτερικών χώρων με επίστρωση εγχρώμων κυβόλιθων που περιέχουν ψυχρά υλικά (cool materials)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744 100%

Επίστρώσεις εξωτερικών δαπέδων, πεζοδρομίων και πλατειών με συμπαγείς προκατασκευασμένους κυβόλιθους διαστάσεων 10X10X6 cm, χρώματος, σύμφωνα με τη μελέτη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας, περιέχοντες ψυχρά υλικά (cool materials), σε οποιαδήποτε υποδομή. Οι κυβόλιθοι θα τοποθετούνται χωρίς κονίαμα σε υπόστρωμα από καθαρή άμμο κοκκομετρίας 3-6 mm και τσιμέντο, πάχους 4 έως 5 cm. Ητοι υλικά γενικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής που περιλαμβάνει:

Προμήθεια και διάστρωση της άμμου - τσιμέντου, του υποστρώματος και συμπίκνωση με δονητική πλάκα ή χειροκίνητο κύλινδρο, τοποθέτηση των κυβόλιθων σε σχηματισμούς σύμφωνα με τα σχέδια, προσαρμογή των τελειωμάτων της επίστρωσης σε τοίχους, κράσπεδα κλπ. Με ειδικά τεμάχια κυβόλιθων, έτοιμα ή κομμένα με δισκοπρίονο, δόνηση των κυβόλιθων με ελαφριά δονητική πλάκα που θα έχει λάστιχο στην επιφάνεια της ή με ξύλινο κόπανο, όπου δεν μπορεί να μπει η δονητική πλάκα, για την εξίσωση των κυβόλιθων και την δημιουργία απόλυτα επίπεδης επιφάνειας, σκόρπισμα ψιλής άμμου θαλάσσης (μετά τη δόνηση) και στρώσιμο αυτής με βούρτσα, ώστε να γεμίσουν οι αρμοί μεταξύ των κυβόλιθων και να εξασφαλισθεί το αμετακίνητο της επίστρωσης.

Η απαιτούμενη υψηλή ανακλαστικότητα των κυβόλιθων 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 κυβόλιθους.

Οι επιδόσεις των ψυχρών κυβόλιθων εξαρτώνται από την ανακλαστικότητα της επιφάνειάς 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 Emissance)
ΟΜΑΔΑ 1	≥ 0,50	≥ 0,50	≥ 0,85

ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ ΚΙΤΡΙ- ΝΟΥ, ΩΧΡΑΣ, ΠΟΡΤΟ- ΚΑΛΙ			
ΟΜΑΔΑ 2 ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ ΚΑΦΕ, ΚΕΡΑΜΙΔΙ, ΜΠΛΕ, ΠΡΑ- ΣΙΝΟ, ΓΚΡΙ	$\geq 0,40$	$\geq 0,50$	$\geq 0,85$

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 επίστρωσης σύμφωνα με την Μελέτη, με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και την εργασία,

(1 m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 40,19

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Δ.22

Άρθρο: ΟΙΚ 179.82 Βελτίωση θερμικών επιδόσεων εξωτερικών χώρων με λευκές ή έγχρωμες τσιμεντόπλακες περιέχουν φωτοκαταλυτικά ψυχρά υλικά (photocatalytic cool materials).

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744 100%

Επιστρώσεις εξωτερικών δαπέδων, δωματίων, πεζοδρομιών και πλατειών με λευκές ή έγχρωμες τσιμεντόπλακες, περιέχουσες φωτοκαταλυτικά και ψυχρά υλικά, διαστάσεων 30 x 30 cm ή μεγαλύτερων, οποιουδήποτε σχεδίου.

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 υπερχειλίσσεις στην επιφάνεια της πλάκας.

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

Οι ψυχρές επιδόσεις των τσιμεντοπλακών εξαρτώνται από την ανακλαστικότητα της επιφανείας 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:

Πίνακας. Ελάχιστες ψυχρές επιδόσεις λευκών ή έγχρωμων τσιμεντόπλακων βασισμένων σε τε-

χηολογία ψυχρών και φωτοκαταλυτικών υλικών			
Κατηγοριοποίηση προϊόντων	Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία (SR)	Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στο εγγύς υπέρυθρο φάσμα (SR _{NIR})	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 φωτοκαταλυτικές ιδιότητες των τσιμεντοπλακών θα εξασφαλίζονται με επιφανειακή επεξεργασία ετοιμων πλακών, με χρήση συστήματος φωτοκαταλυτικών υλικών (υποστρώματος για την δημιουργία υδρόφοβης επιφάνειας και τελικής φωτο-καταλυτικής στρώσης με ικανότητα διεύθυνσης στο υπόβαθρο), ή άλλη μέθοδο που εφαρμόζεται από τον προμηθευτή των πλακών.

Οι περιέχοντες ψυχρά υλικά κυβάλιοι, 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), του συντελεστή εκπομπής στο υπέρυθρο (με βάση τα Πρότυπα ASTM E408/ASTM C1371) και της φωτοκαταλυτικής ικανότητας του δομικού υλικού έναντι του μονοξειδίου του αζώτου (με βάση τα Πρότυπα ISO 22197-1 ή JIS R 1701-1).

Κριτήριο αποδοχής των τσιμεντοπλακών φωτοκαταλυτικής επεξεργασίας είναι η επίτευξη μείωσης των οξειδίων του αζώτου (NO_x) σε ποσοστό τουλάχιστον 40%, σύμφωνα με τα προαναφερθέντα.

Για ένα τετραγωνικό μέτρο πλήρως περαιωμένης επίστρωσης σύμφωνα με την Μελέτη, με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και την εργασία. (1 m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 31,50
(Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Δ.23

Άρθρο: ΟΙΚ ΝΙ 79.82

Μόρφωση λωρίδων τυφλών (κατεύθυνσης-κίνδυνος-αλλαγή κατεύθυνσης-εξυπηρέτηση) διαστάσεων 40X40X4 εκ. με ειδικές πλάκες κίτρινου χρώματος "ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ" - "ΚΙΝΔΥΝΟΣ" - "ΑΛΛΑΓΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ" - "ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ", που περιέχουν φωτοκαταλυτικά ψυχρά υλικά (photocatalytic cool materials).

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744 100%

Μόρφωση λωρίδων τυφλών (κατεύθυνσης-κίνδυνος-αλλαγή κατεύθυνσης-εξυπηρέτηση) διαστάσεων 40x40x4 εκ. με ειδικές πλάκες κίτρινου χρώματος "ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ" - "ΚΙΝΔΥΝΟΣ" - "ΑΛΛΑΓΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ" - "ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ", οι οποίες περιέχουν φωτοκαταλυτικά ψυχρά υλικά (photocatalytic cool materials), τοποθετούμενων επί υποστρώματος πάχους 2cm, εκ τσιμεντοασβεστοκονιάματος των 350kg τσιμέντου και 0,04m³ ασβέστου, μετά του καθαρισμού των αρμών και πλήρους αρμολογήματος διά τσιμεντοκονιάματος των 800 kg τσιμέντου και άμμου μαρμάρου και σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-02-00.

Ιδιαίτερα για την αντιμετώπιση των αναγκών των ατόμων με προβλήματα όρασης, θα χρησιμοποιηθούν τσιμεντόπλακες των παρακάτω τύπων:

- Ριγέ με πλατιές και αραιές ρίγες, τύπου Α: "ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ" οι οποίες τοποθετούνται με τις ρίγες παράλληλα με τον άξονα της κίνησης για να κατευθύνουν τα άτομα με οπτική αναπηρία στην πορεία τους.
- Φολιδωτές με έντονες φολίδες τοποθετημένες σε τετράγωνο κάναβο με διάταξη διαγώνια προς την κίνηση των πεζών, τύπου Β: "ΚΙΝΔΥΝΟΣ" οι οποίες τοποθετούνται για να προειδοποιήσουν τα άτομα με προβλήματα στην όραση για ενδεχόμενο κίνδυνο.
- Φολιδωτές με πυκνότερες και λιγότερο έντονες φολίδες τοποθετημένες σε τετράγωνο κάναβο με διάταξη παράλληλα προς την κίνηση, τύπου Γ: "ΑΛΛΑΓΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ" οι οποίες τοποθετούνται στα σημεία αλλαγής κατεύθυνσης των πλακών τύπου Α.
- Ριγέ με στενές και πυκνές ρίγες τύπου Δ: "ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ", οι οποίες τοποθετούνται για να οδηγήσουν τα άτομα με οπτική αναπηρία σε σημεία εξυπηρέτησεων (στάσεις μέσων μαζικής μεταφοράς, τηλεφωνικοί θάλαμοι, ειδικές απτικές σημάνσεις για άτομα με οπτική αναπηρία κ.λπ.) ή και σε εισόδους παρακειμένων υπηρεσιών του δημόσιου και ευρύτερου δημόσιου τομέα.

Οι εργασίες τοποθέτησης θα γίνουν με προσοχή και με τρόπο ώστε η τελική επιφάνεια πλακόστρωσης να είναι πλήρως επίπεδη, χωρίς ελαττώματα και να ην εμφανίζει ανισοσταθίες σε σχέση με τη γειτονική συμβατική πλακόστρωση. Θα είναι τοποθετημένες χωρίς αρμό και θα σχηματίζουν ενιαία επιφάνεια. Θα εξασφαλιστεί ότι δεν θα υπάρχει κανένα εμπόδιο κατά μήκος του οδηγού όδευσης τυφλών και το χρώμα των πλακών θα παρουσιάζει έντονη αντίθεση με τις παρακείμενες δαπεδοστρώσεις.

Δηλαδή υλικά γενικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 32,85

(Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Δ.24

Άρθρο: ΠΡΣ Ν 1B-6

Επιστρώσεις με προκατασκευασμένους διάτρητους κυβόλιθους διαστάσεων 50x50x10 εκ., με πλήρωση των κενών με κηπευτικό χώμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟ 2922.100%

Επιστρώσεις με προκατασκευασμένους διάτρητους κυβόλιθους διαστάσεων 50x50x10 εκ., με πλήρωση των κενών με κηπευτικό χώμα. Οι κυβόλιθοι θα τοποθετηθούν ελεύθερα (χωρίς κονίαμα) σε υπόστρωμα από κηπευτικό χώμα.

Δηλαδή, υλικά γενικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, που περιλαμβάνει:

διάστρωση του χώματος και συμπίκνωση με δονητική πλάκα ή χειρακίνητο κύλινδρο, τοποθέτηση των κυβολίθων σε διάταξη σύμφωνα με τα σχέδια, προσαρμογή των τελειωμάτων της επίστρωσης με ειδικά τεμάχια κυβολίθων έτοιμα ή κομμένα δόνηση των κυβολίθων με ελαφριά δονητική πλάκα με λάστιχο στην επιφάνειά της για την εξίσωση των κυβολίθων και την δημιουργία απόλυτα επίπεδης επιφάνειας, και πλήρωση των κενών με κηπευτικό χώμα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 26,95

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Δ.25

Άρθρο: ΟΔΟΝΙ Β-82 Πλήρης κατασκευή ειδικών αποτμίσεων πεζοδρομίων (ράμπα αναπήρων) με πλάκες τσιμέντου έγχρωμες όδευσης τυφλών, με ειδικές ραβδώσεις ή φωλιδωτές, διαστάσεων 40Χ40x4 cm, περιέχουσες φωτοκαταλυτικά ψυχρά υλικά (photocatalytic cool materials)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟ 2922 100%

Πλήρης διαμόρφωση διάβασης/πρόσβασης ΑΜΕΑ σε υφιστάμενα πεζοδρόμια και νησίδες, με πλάκες περιέχουσες φωτοκαταλυτικά ψυχρά υλικά (photocatalytic cool materials).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η αποξήλωση της υπάρχουσας πλακόστρωσης και κρασπέδων
- η πλήρης ανακατασκευή τους (υλικά και εργασία: πλάκες, κονίαμα έδρασης, υλικά 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' αποκοπήν (τεμ), πλήρους δαιμορφώσεως διάβασης ΑΜΕΑ.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 115,50

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Δ.26

Άρθρο: ΟΙΚ 179.08 Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7903 100%

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

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 5,60

(Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

ΟΜΑΔΑ Ε: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ-ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ**A.T.: E.01****Άρθρο: ΟΙΚ \ 52.01.02 Ξύλινοι σκελετοί για μή φέρουσες οροφές και στέγες, από ξυλεία ελάτου, πριστή**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5202 100%

Κατασκευή και τοποθέτηση σκελετών για οροφές ή μονόκλινες μή φέρουσες στέγες, οιασδήποτε κάτοψης, με ή χωρίς εγκάρσιους συνδέσμους, σε διαστάσεις και διατάξεις που ορίζουν τα σχέδια της μελέτης και γενικά υλικά, μικρούλικά και ικριώματα καθώς και εργασία για πλήρη κατασκευή.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)πραγματικού τοποθετημένου όγκου ξυλείας**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 560,00****(Ολογράφως): ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΥΡΩ****A.T.: E.02****Άρθρο: ΟΙΚ \ 61.05 Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6104 100%

Κατασκευή φερόντων στοιχείων από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς κάθε τύπου, με ύψος ή πλευρά έως 160 mm, ποιότητας S235J, οποποιωνδήποτε λοιπών διαστάσεων, κάθε σχεδίου, και σε οποιαδήποτε θέση ή ύψος από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συνδεδεμένων μεταξύ τους με κοχλίες (μπουλόνια) με διπλά περικόχλια μέσα από ειδικά διανοιγόμενες οπές και με παρεμβολή τμημάτων ελασμάτων, ή με ηλεκτροσυγκόλληση, σύμφωνα με την μελέτη, και έδρασή τους επί των στοιχείων θεμελίωσης ή λοιπών δομικών στοιχείων με χρήση μη συρρικνωμένου κονιάματος κατά ΕΛΟΤ EN 1504 (με σήμανση CE).

Με την τιμή του παρόντος άρθρου τιμολογούνται και τα ειδικά εξαρτήματα μεταλλικών πασσάλων για τη κατασκευή κεφαλών, κλπ. αγκυρίων.

Περιλαμβάνεται η χρήση των αποτιμωμένων ανυψωτικών μέσων.

τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) κατασκευής

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 2,70**(Ολογράφως): ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

A.T.: E.03**Άρθρο: ΟΙΚ \ 61.06 Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς > 160 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6104 100%

Κατασκευή φερόντων στοιχείων από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς κάθε τύπου, με ύψος ή πλευρά μεγαλύτερη από 160 mm, ποιότητας S235J, οποιασδήποτε λοιπών διαστάσεων, κάθε σχεδίου, και σε οποιαδήποτε θέση ή ύψος από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συνδεδεμένων μεταξύ τους με καχλίες (μπουλόνια) με διπλά περικόχλια μέσα από ειδικά διανοιγόμενες σπές και με παρεμβολή τμημάτων ελασμάτων, ή με ηλεκτροσυγκολλήσεις, σύμφωνα με την μελέτη και έδρασή τους επί των στοιχείων θεμελίωσης ή λοιπών δομικών στοιχείων με χρήση μη συρρικνωμένου κονιάματος κατά ΕΛΟΤ EN 1504 (με σήμανση CE).

Περιλαμβάνεται η χρήση των απαιτούμενων ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 2,80**(Ολογράφως): ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T.: E.04**

Άρθρο: ΟΙΚ N \61.25.79.78 Προμήθεια και τοποθέτηση βρύσης με επένδυση από λαμαρίνα Corten πάχους 4 mm, συνολικών διαστάσεων κάτοψης 0,85x0,40 m και ύψους 1,34 m και μορφής σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6401 100%

Προμήθεια και τοποθέτηση βρύσης με επένδυση από λαμαρίνα Corten πάχους 4 mm, συνολικών διαστάσεων κάτοψης 0,85x0,40 m και ύψους 1,34 m και μορφής σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης αποτελούμενη από :

- Βάση στήριξης από ελαφρώς σπλοισμένο σκυρόδεμα διαστάσεων 0,85x0,40x0,15 m
- Μεταλλική λεκάνη συλλογής νερού γαλβανισμένη πάχους 5 mm ημικυκλικής μορφής στην μία πλευρά της, επί της οποίας τοποθετείται γαλβανισμένη αποσπώμενη σχάρα μέσω λαμών 30x5 mm και ισσοσκελών γωνιών στήριξης διατομής 40x40x5 mm.
- Κατασκευή της βρύσης με σκελετό από γαλβανισμένους κοιλοδοκούς 30x30x2 mm και 50x30x2 mm επενδεδυμένη με λαμαρίνα Corten πάχους 4 mm, διαστάσεων 0,25x0,40x1,34 m.

Στην πίσω όψη της βρύσης θα υπάρχει πορτάκι διαστάσεων 0,82x0,34 m για τον έλεγχο της μπαταρίας και της υδραυλικής εγκατάστασης.

Στην εμπρός όψη της βρύσης θα τοποθετηθεί ορειχάλκινη μπαταρία με διακόπτη κουμπί πίεσης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η μεταφορά της βρύσης επί τόπου του έργου, όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά για την τοποθέτησή της, καθώς και όλες οι αναγκαίες εργασίες για την πάκτωσή της και παράδοσή της για πλήρη λειτουργία συμπεριλαμβανομένου και της υδραυλικής εγκατάστασης για την σύνδεση της με το δίκτυο σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επιβλεψής.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 2.000,00

(Ολογράφως): ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ

A.T.: E.05

Άρθρο: ΟΙΚ 164.10.03 Κιγκλιδώματα από σιδηροσωλήνες μαύρους, Φ 2"

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6413 100%

Κατασκευή και τοποθέτηση κιγκλιδώματος απλού από οριζόντια τμήματα και ορθοστάτες από σιδηροσωλήνες μαύρους, με όλα τα ειδικά κοχλιωτά τεμάχια και γενικά σιδηροσωλήνες, ειδικά τεμάχια, με αντισκωριακή επίστρωση με βαφή βάσεως ψευδαργύρου σε δύο στρώσεις, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης και τελικού χρωματισμού (συμπεριλαμβανομένων των υλικών βαφής).

Από σιδηροσωλήνες μαύρους Φ 2".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 16,80

(Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: E.06

Άρθρο: ΟΙΚ Ν 164.21.03.01 Μεταλλικός χειρολισθήρας από σιδηροσωλήνα διατομής Φ50 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6423 100%

Μεταλλικός χειρολισθήρας από σιδηροσωλήνα διατομής Φ50 mm, με αντισκωριακή επίστρωση με βαφή βάσεως ψευδαργύρου σε δύο στρώσεις, με όλα τα απαραίτητα ειδικά τεμάχια,στερωμένος μέσω μεταλλικής λάμρας διατομής 25x5 mm και μεταλλικής φλάτζας διατομής Φ60x5 mm στα δομικά στοιχεία.

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, πλήρης εργασία κοπής, κατασκευής, τοποθέτησης και τελικού χρωματισμού (συμπεριλαμβανομένων των υλικών βαφής),και στερέωσης, σύμφωνα με την μελέτη και τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) τοποθετημένου πλήρους χειρολισθήρος.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 12,98

(Ολογράφως): ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

A.T.: E.07**Άρθρο: ΟΙΚ Ν 164.21.03.02 Μεταλλικός διπλός χειρολισθήρας από σιδηροσωλήνα διατομής Φ50 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6423 100%

Μεταλλικός διπλός χειρολισθήρας από σιδηροσωλήνα διατομής Φ50 mm, με αντισκωριακή επίστρωση με βαφή βάσεως ψευδαργύρου σε δύο στρώσεις, με όλα τα απαραίτητα ειδικά τεμάχια,στερωμένος μέσω μεταλλικής λάμας διατομής 25x5 mm και μεταλλικής φλάτζας διατομής Φ60x5 mm στα δομικά στοιχεία.

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, πλήρης εργασία κοπής, κατασκευής, τοποθέτησης και τελικού χρωματισμού (συμπεριλαμβανομένων των υλικών βαφής),και στερέωσης, σύμφωνα με την μελέτη και τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) τοποθετημένου πλήρους χειρολισθήρος.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 25,96**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ****A.T.: E.08****Άρθρο: ΠΡΣ Ν1 Β 11.11 Προμήθεια και τοποθέτηση κυλινδρικού μεταλλικού κάδου απορριμμάτων εξωτερικής διαμέτρου 410 mm και συνολικού ύψους 920 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104 100%

Προμήθεια και τοποθέτηση κυλινδρικού μεταλλικού κάδου απορριμμάτων εξωτερικής διαμέτρου 410 mm και συνολικού ύψους 920 mm, μορφής και χωρητικότητας σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, κατασκευασμένος από ειδικό τεμάχιο πάχους 3 mm με εγκαπές επί των οποίων ηλεκτροσυγκολλούνται μασίφ λάμες διατομής 20x4 mm.

Ο κάδος έχει καθαρό ύψος 750 mm και φέρει μεταλλικό τεμάχιο συγκράτησης της σακούλας απορριμάτων.

Η στήριξη του κάδου στο έδαφος γίνεται σε απόσταση 150 mm από το έδαφος μέσω τριών (3) φλατζών τριγωνικής μορφής και πάχους 3 mm.

Όλα τα μεταλλικά μέρη είναι βαμμένα με ηλεκτροστατική βαφή σε απόχρωση Ral 9002.

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 300,20**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ****A.T. : E.09****Άρθρο : ΟΙΚ Ν 1 79.17 Διαμόρφωση πλαισίου περιζώματος δέντρου ή χώρου πρασίνου από στρατζαριστή λαμαρίνα τύπου cor-ten.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7244

Διαμόρφωση πλαισίου περιζώματος οριοθέτησης δένδρου ή χώρου πρασίνου ανεξαρτήτως διαστάσεων, σχεδίου και σχήματος ως περιγράφεται στα σχέδια της μελέτης, από στρατζαριστή λαμαρίνα cor-ten, που τοποθετείται προκειμένου να οριοθετηθεί ο χώρος φύτευσης, ή να διαχωριστούν μεταξύ τους τα επίπεδα των παρτεριών, ώστε να επιπυγχάνεται το βέλτιστο τελείωμα μεταξύ διαμορφωμένου τελικού δαπέδου και χώματος φύτευσης. Η άνω στήμη του πλαισίου θα ταυτίζεται με την άνω στήμη του τελικού διαμορφωμένου επιπέδου φύτευσης. Το πλαίσιο θα κατασκευάζεται από λαμαρίνα cor-ten, διαμορφωμένη σε σχήμα ως φαίνεται στα σχέδια της μελέτης και επεξεργασμένη ώστε να μην έχει κοφτερές ακμές, κατ' ελάχιστον ύψους 40 cm και πάχους 2 mm. Η επιλογή του σχήματος του πλαισίου θα γίνεται από την υπηρεσία, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.

Η πάκτωση του πλαισίου θα γίνεται μέσα σε σκυρόδεμα ή κονίαμα ώστε να εξασφαλίζεται η σταθερότητά του. Η ένωση των τεμαχίων γίνεται με συγκόλληση με εφαρμογή αναλώσιμων υλικών συγκόλλησης που να συνδυάζονται με το βασικό υλικό και επιλογή των κατάλληλων συνθηκών σύμφωνα με τους τεχνικού όρους του προτύπου EN 10025-5 παράδοσης για χάλυβες δομικών κατασκευών με αυξημένη αντοχή στην ατμοσφαιρική διάβρωση. Συστάσεις για συγκόλληση δίδονται επίσης στο πρότυπο EN 1011 μέρος 1 και μέρος 2 «Εργασίες συγκόλλησης, συστάσεις για συγκόλληση των μεταλλικών υλικών». Για την συγκόλληση χρησιμοποιούνται ηλεκτρόδια άσβεστου, σύρματα αδρανούς αερίου, και συνδυασμοί συρμάτων/ισχύος ρεύματος που ισοδυναμούν με την αντοχή εφελκυσμού S355.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η κατασκευή του σκυροδέματος ή κονιάματος πάκτωσης του πλαισίου ώστε να μην είναι ορατό από την τελική διαμόρφωση,
- η προμήθεια και τοποθέτηση με πάκτωση του μεταλλικού πλαισίου από λαμαρίνα cor-ten με όλες τις απαραίτητες εργασίες συγκόλλησης,
- η πλήρης ευθυγράμμιση του με το περιβάλλον δάπεδο και το τελικό διαμορφωμένο δάπεδο φύτευσης,
- ο επιμελής καθαρισμός από προϊόντα εκσκαφής, υπολείμματα υλικών κλπ.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m) τοποθετημένο πλαίσιο περιζώματος ως άνω.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,00

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ

A.T.: E.10

Άρθρο: ΟΙΚ Ν \ Β-49 Οριοδείκτης χυτοσιδηρός σφαιροειδούς γραφίτη, διαστάσεων: διαμέτρου Φ120 mm, μεικτό ύψος 65 - 70 cm, με δύο αντανakλαστικά στοιχεία

Αναθεωρείται με το ΥΔΡ 6752

Οριοδείκτης μεταλλικός από "γκρίζο χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη" DUCTILE IRON (D.I.) σύμφωνα με τους κανονισμούς GGG50 κατά DIN 1693, ενδεικτικού τύπου "NIOBH", ή ισοδύναμου, διαστάσεων: διάμετρος Φ120 mm, διάμετρος ροζέτας βάσης Φ160 mm, μεικτό ύψος 65 - 70 cm. Ο οριοδείκτης θα φέρει δύο ανακλαστικά στοιχεία.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η τοποθέτηση, η αποκομιδή - καθαρισμός και η απόδοση σε πλήρη λειτουργία

Τιμή για ένα τεμάχιο (1 τεμ) εγκατεστημένου μεταλλικού οριοδείκτη με δυο αντανakλαστικά στοιχεία.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 80,00

(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ

A.T.: E.11

Άρθρο: ΟΙΚ Ν \ 64.17 Βυθιζόμενη μπάρα από ανοξείδωτο χάλυβα

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ: ΟΙΚ6418 100%

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μπάρας - εμπόδιο στάθμευσης, από ανοξείδωτες διατομές, διατομής Φ12cm , ύψους πάνω από το έδαφος 50 εκ , σύμφωνα με τα σχέδια του τεύχους τεχνικών προδιαγραφών. Η μηχανική μπάρα με ελατήριο, έχει έλεγχο κίνησης που πραγματοποιείται χειροκίνητα, με ειδικό κλειδί γαλλικού τύπου. Πλήρως περαιωμένη εργασία προμήθειας επί τόπου, τοποθέτησης, στερέωσης (με ελαφρά σπλισμένο μανδύα σκυροδέματος , πάχους 15 εκ. που αποξημιώνεται με άλλο άρθρο της μελέτης) , υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Τιμή ανά τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 965,00

(Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

ΟΜΑΔΑ Ζ : ΠΡΑΣΙΝΟ –ΛΟΙΠΑ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ**A.T.: Z.01**

Άρθρο: ΟΙΚ \ 77.10 Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7725 100%

Υδροχρωματισμοί με τσιμεντόχρωμα επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος, σε δύο ή περισσότερες στρώσεις μέχρι να επιτευχθεί τέλεια ομοιοχρωμία και συνολικό πάχος ξηρού υμένα 125 μικρά. Υλικά πάσης φύσεως και εργασία, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,90

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Z.02

Άρθρο: ΟΙΚ \ 77.34 Αμμοβολή σιδηρών κατασκευών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7740 100%

Αμμοβολή ή μεταλλοβολή στοιχείων κατασκευής από χάλυβα σε βιομηχανική εγκατάσταση ποιότητας SA 2 ½, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 8504-1, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-02-01 "Αντισκωριακή προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) σιδηροκατασκευής

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,17

(Ολογράφως) : ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Z.03

Άρθρο: ΟΙΚ \ 77.71.03 Βερνικοχρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών με βερνικόχρωμα δύο συστατικών βάσεως νερού η διαλύτου.

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7771 100%

Βερνικοχρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών".

Απόξεση, αστάρι, ξερόζισμα, σπαστουλίσμα, στοκαρίσματα, φιλοστοκαρίσματα, διάστρωση αλκυδικού υποστρώματος ή υποστρώματος δύο συστατικών και διάστρωση βερνικοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 15,70

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Z.04

Άρθρο: ΟΙΚ Ν177.74.79.02 Βερνικοχρωματισμοί σιδηρών επιφανειών, με ριπολίνη

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7774 100%

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

Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,12

(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Z.05

Άρθρο: ΟΙΚ 177.20.02 Εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος δύο ή τριών συστατικών διαλύτου, με βάση εποξειδικό, πολυουρεθανικό ή ανόργανο πυριτικό ψευδάργυρο

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7774 100%

Εφαρμογή αντισκωριακής βαφής με την απαιτούμενη προετοιμασία της επιφάνειας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος δύο ή τριών συστατικών διαλύτου, με βάση εποξειδικό, πολυουρεθανικό ή ανόργανο πυριτικό ψευδάργυρο

Εφαρμογή υλικού με ή ανόργανο πυριτικό ψευδάργυρο (ZincEthylSilicate) ως βασικό φορέα του συστήματος προστασίας και υψηλής περιεκτικότητας σε ψευδάργυρο (ZincRichPrimer) με συνολικό τελικό πάχος ξηρού υμένα τα 80 μικρά. Η συμμετοχή του ψευδαργύρου στο συνολικό τελικό πάχος του ξηρού υμένα του υποστρώματος θα υπερβαίνει το 85%.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,80

(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Z.06**Άρθρο: ΠΡΣ Α06** Πλήρωση νησίδων με φυτική γη σε αστικές περιοχές , χωρίς την προμήθεια του υλικού

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1620 100%

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 2,60**(Ολογράφως): ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T.: Z.07****Άρθρο: ΠΡΣ Δ7** Προμήθεια κηπευτικού χώματος

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1710 100%

Προμήθεια κηπευτικού χώματος επί τόπου του έργου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00. Το κηπευτικό χώμα θα είναι γόνιμο, επιφανειακό, εύθρυπτο, αμμοαργιλώδους σύστασης, με αναλογία σε άμμο τουλάχιστον 55 % και κατά το δυνατόν απαλλαγμένο από σβώλους, αγριόχορτα, υπολείμματα ριζών, λίθους μεγαλύτερους των 5 cm και άλλα ξένα ή τοξικά υλικά βλαβερά για την ανάπτυξη φυτών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 8,50**(Ολογράφως): ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T.: Z.08****Άρθρο: ΠΡΣ Δ8** Προμήθεια φυτικής γης

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1620 100%

Προμήθεια επί τόπου του έργου φυτικής γης, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-07-05-00. Η φυτική γη θα είναι γόνιμη, επιφανειακής προέλευσης (από βάθος μέχρι 60 cm), εύθρυπτη και κατά το δυνατόν απαλλαγμένη από σβώλους, αγριόχορτα, υπολείμματα ριζών, λίθους μεγαλύτερους των 5 cm και άλλα ξένα ή τοξικά υλικά βλαβερά για την ανάπτυξη φυτών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,00

(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΕΥΡΩ

A.T.: Z.09

Άρθρο : ΟΔΟ Ν1Β-12.12 Προμήθεια και τοποθέτηση γεωπλέγματος αποστράγγισης με συγκολλημένο γεωύφασμα ενδεικτικού τύπου PAVIGRID 1/F/700 840gr/m² ή ισοδυνάμου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7914 100%

Προμήθεια και τοποθέτηση γεωπλέγματος αποστράγγισης με συγκολλημένο γεωύφασμα ενδεικτικού τύπου PAVIGRID 1/F/700 840gr/m² ή ισοδυνάμου, πολυεστερικής σύστασης με προστασία PVC, ή πολυμερικής σύστασης από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας, ή πολυπροπυλένιο, χαρακτηριστικής ονομαστικής οριακής αντοχής (T_{ult}) κατά την κύρια διεύθυνση του υλικού, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, για την ενίσχυση και βελτίωση της μηχανικής αντοχής του εδάφους (οπλισμένο επίχωμα), με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- διάρκεια ζωής 120 ετών σε περιβάλλον -4 < pH <9.5 υπό θερμοκρασία 20 - 30C
- μέγιστη επιμήκυνση υπό φορτίο έως 13% (κατά ΕΛΟΤ EN ISO 10319)
- ονομαστική εφελκυστική αντοχή κατά την κυρία διεύθυνση κατά ΕΛΟΤ EN ISO 10319,

όχι μικρότερη από την καθοριζόμενη στην μελέτη

- ανθεκτικά στα χημικά που απαντώνται στο φυσικό έδαφος και μη βιοδιασπώμενα
- ανθεκτικά στην υδρόλυση και τα υδατικά διαλύματα οξέων, αλάτων και αλκαλίων
- χωρίς συστατικά διαλυτά σε θερμοκρασία περιβάλλοντος
- ανθεκτικά στην υπεριώδη ακτινοβολία (με προσθήκη αιθάλης)

Οι χαρακτηριστικά των γεωπλεγμάτων θα τεκμηριώνονται με πιστοποιητικά διαπιστευμένων εργαστηρίων ή Ευρωπαϊκές Τεχνικές Εγκρίσεις - European Technical Approvals,

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του γεωπλέγματος και όλων των απαιτούμενων υλικών, και η μεταφορά τους από οποιαδήποτε απόσταση στην θέση εφαρμογής.
- οι φορτοεκφορτώσεις, η διάστρωση, αναδίπλωση και στερέωση του γεωπλέγματος στις προβλεπόμενες θέσεις.
- τα μέτρα προστασίας του διαστρωμένου γεωπλέγματος από τις καιρικές και ατμοσφαιρικές επιδράσεις και από την κυκλοφορία, μέχρι την οριστική κάλυψή του με εδαφικό υλικό, οι φθορές και αλληλοεπικαλύψεις.

Επιμέτρηση με βάση την καλυπτόμενη επιφάνεια, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα κατασκευαστικά σχέδια, με ανηγμένες τις φθορές και τις επικαλύψεις των γεγονικών λιωρίδων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 27,17

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Z.10

Άρθρο: ΟΙΚ179.18 Μembrάνη HDPE με κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές (αυγουλιέρα)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7912 100%

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

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 10,10

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Z.11

Άρθρο: ΠΡΣ Γ1 Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 1140 100%

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

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

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 105,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΤΕ

A.T.: Z.12

Άρθρο: ΠΡΣ Γ3 Ανάμιξη κηπευτικού χώματος και άμμου ποταμού

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 1620 100%

Εργασία ανάμιξης κηπευτικού χώματος και άμμου ποταμού ή χειμάρρου σε χώρο έξω από την κονίστρα και φορτοεκφόρτωση και μεταφορά του παραγομένου μίγματος στις θέσεις τοποθέτησης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-03.

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,00

(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΕΥΡΩ

A.T.: Z.13

Άρθρο: ΠΡΣ Γ4 Διάστρωση υλικών στην επιφάνεια της κονίστρας

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 1620 100%

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,25

(Ολογράφως) : ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Z.14**Άρθρο: ΠΡΣ Δ1.2 Δένδρα κατηγορίας Δ2**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων κατηγορίας Δ2 με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 6,50**(Ολογράφως): ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T.: Z.15****Άρθρο: ΠΡΣ Δ1.4 Δένδρα κατηγορίας Δ4**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων κατηγορίας Δ4 με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 25,00**(Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ****A.T.: Z.16****Άρθρο: ΠΡΣ Δ1.5 Δένδρα κατηγορίας Δ5**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων κατηγορίας Δ5 με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δα-

πάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 45,00

(Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

A.T.: Z.17

Άρθρο: ΠΡΣ Δ1.6 Δένδρα κατηγορίας Δ6

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων κατηγορίας Δ6 με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 80,00

(Ολογράφως): ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ

A.T.: Z.18

Άρθρο: ΠΡΣ Δ1.7 Δένδρα κατηγορίας Δ7

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων κατηγορίας Δ7 με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 120,00

(Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ

A.T.: Z.19**Άρθρο: ΠΡΣ Δ1.8 Δένδρα κατηγορίας Δ8**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων κατηγορίας Δ8 με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 170,00**(Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΥΡΩ****A.T.: Z.20****Άρθρο: ΠΡΣ Δ1.9 Δένδρα κατηγορίας Δ9**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων κατηγορίας Δ9 με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 220,00**(Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ****A.T.: Z.21****Άρθρο: ΠΡΣ Δ2.3 Θάμνοι κατηγορίας Θ3**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων κατηγορίας Θ3 με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 7,40

(Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Z.22

Άρθρο: ΠΡΣ Δ2.4 Θάμνοι κατηγορίας Θ4

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Προμήθεια καλλυπτιστικών θάμνων κατηγορίας Θ4 με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 14,00

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ

A.T.: Z.23

Άρθρο: ΠΡΣ Δ2.6 Θάμνοι κατηγορίας Θ6

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Προμήθεια καλλυπτιστικών θάμνων κατηγορίας Θ6 με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 45,00

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

A.T.: Z.24

Άρθρο: ΠΡΣ Δ2.7 Θάμνοι κατηγορίας Θ7

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων κατηγορίας Θ7 με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 85,00

(Ολογράφως): ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

A.T.: Z.25

Άρθρο: ΠΡΣ Ε 1.1 Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,30 x 0,30 x 0,30 m σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός

Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ 5130 100%

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 0,60

(Ολογράφως): ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Z.26

Άρθρο: ΠΡΣ Ε 1.2 Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,50 x 0,50 x 0,50 m σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός

Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ 5120 100%

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1,50

(Ολογράφως): ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Z.27**Άρθρο: ΠΡΣ Ε 9.3 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 0,40 - 1,50 lt**

Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ 5210 100%

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 1,50 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 0,80**(Ολογράφως): ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T.: Z.28****Άρθρο: ΠΡΣ Ε 9.4 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt**

Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ 5210 100%

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 1,10**(Ολογράφως): ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ****A.T.: Z.29****Άρθρο: ΠΡΣ Ε 9.7 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 23 - 40 lt**

Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ 5210 100%

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 23 - 40 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και

σχηματισμός λεκάνης άρδευσης και μια άρδευση του με κατάκλυση της λεκάνης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 4,00

(Ολογράφως): ΤΕΙΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ

A.T.: Z.30

Άρθρο: ΠΡΣ Ε 11.1.1 Υποσύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου, για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m

Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ 5240 100%

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

Υποσύλωση δέντρου με την αξία πασσάλου ευθυτενούς, αποφλοιωμένου, βαμμένου, πελεκητού στο κάτω άκρο, πισσαρισμένου μέχρι ύψος 0,50 m, από κατάλληλη ξυλεία. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η αξία και μεταφορά επί τόπου του πασσάλου, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μικροϋλικών και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν για την κατακόρυφη έμπηξη του σε βάθος 0,50 m, σε οποιοδήποτε είδος εδάφους, και με οποιαδήποτε κλίση καθώς και η πρόσδεση του δέντρου σ' αυτόν με κατάλληλα μέσα.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 2,50

(Ολογράφως): ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Z.31

Άρθρο: ΠΡΣ Ε 16.4.1.2 Αντιριζική στεγανοποιητική μεμβράνη από PVC, πάχους 1,8 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7912 100%

Αντιριζικές στεγανοποιητικές μεμβράνες από πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC), με επιμήκυνση θραύσης >200%, εφαρμόζόμενες σε φυτευμένο δώμα, με πιστοποιητικό διεθνούς οργανισμού πιστοποίησης για την χρήση και τα τεχνικά χαρακτηριστικά τους (FLL Root Proof Test, FLL Guidelines, DIN, CE)

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Ο καθαρισμός της επιφάνειας εφαρμογής, η συγκέντρωση και η αποκομιδή των πάσης φύσεως αχρήστων υλικών, η πλήρωση κοιλοτήτων με τσιμεντοκονίαμα, ώστε η επιφάνεια εφαρμογής της μεμβράνης να είναι ομαλή και το στέγνωμα της επιφάνειας με πεπιεσμένο αέρα, εάν είναι υγρή
- Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου, η προσωρινή αποθήκευση και οι πλάγιες μεταφορές των μεμβρανών και των απαιτούμενων μικροϋλικών στερέωσης
- Η τοποθέτηση και στερέωση της μεμβράνης στην επιφάνεια του δώματος, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και η επέκτασή της καθ' ύψος στις παρειές των στηθαίων και τοιχίων κατά 10-15 cm πάνω από την τελική στάθμη του υποστρώματος ανάπτυξης των φυτών (λαμβάνεται υπόψη στην επιμέτρηση)
- Ο έλεγχος της στεγανότητας των ραφών.
- Οι επικαλύψεις και τα αποκοπτόμενα τμήματα των φύλλων (ρετάλια)
- Οι δαπάνες του απαιτούμενου προσωπικού και εξοπλισμού.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 22,00

(Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΕΥΡΩ

A.T.: Z.32

Άρθρο: ΠΡΣ Ε 16.11 Υπόβαση υποστρώματος ανάπτυξης για φυτευμένα δώματα εντατικού τύπου

Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ 5340 100%

Υπόβαση εφαρμοζόμενη κάτω από το υπόστρωμα ανάπτυξης φυτών φυτευμένων δωματίων εντατικού τύπου, όταν το πάχος του υπερβαίνει τα 35 cm, για την αποφυγή καθιζήσεων, την γρήγορη αποστράγγιση, από αδρανή ελαφροβαρή υλικά, παραδιδόμενα οικοδομικούς σάκους (Big bags/Bb), με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- κορεσμένο φορτίο έως 1300 kg/m³
- pH 6,0 - 8,5
- υψηλή υδατοπερατότητα

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Ο καθαρισμός της επιφάνειας εφαρμογής, η συγκέντρωση και η αποκομιδή των πάσης φύσεως αχρήστων υλικών
- Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου, η προσωρινή αποθήκευση και οι πλάγιες μεταφορές των υλικών της υπόβασης υποστρώματος
- Η διάστρωση και ελαφρά συμπίκνωση της υπόβασης και η διαμόρφωση της τελικής επιφάνειας της.
- Οι δαπάνες του απαιτούμενου προσωπικού και εξοπλισμού.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 270,00

(Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

Α.Τ.: Ζ.33

Άρθρο: ΠΡΣ Ε 13.2 Εγκατάσταση προπαρασκευασμένου χλοοτάπητα

Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ 5510 100%

Το αντικείμενο εγκατάστασης προπαρασκευασμένου χλοοτάπητα περιλαμβάνει τα εξής:

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

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

Τιμή ανά στρέμμα (στρ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 5.500,00

(Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ

Α.Τ.: Ζ.34

Άρθρο: ΝΑΠΡΣ Η05.4.3 Υδρόμετρα ορειχάλκινα πολλαπλής ριπής ονομαστικής διαμέτρου Φ2"

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Υδρόμετρα ορειχάλκινα, PN 16 αίμ, πολλαπλής ριπής, ξηρού τύπου, με δυνατότητα ηλεκτρικής εξόδου.

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.

Ονομαστικής διαμέτρου (Φ 2 in)

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 180,00

(Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ

A.T.: Z.35**Άρθρο: ΝΑΠΡΣ Η05.11.6 Βαλβίδες αντεπιστροφής (κλαπέ) με ελατήριο ή άλλο μηχανισμό, DN Φ2 in**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Βαλβίδες αντεπιστροφής (κλαπέ) με ελατήριο ή άλλο μηχανισμό, ορειχάλκινες, PN 16 atm.

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

Ονομαστικής διαμέτρου Φ 2 in

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 18,50**(Ολογράφως): ΔΕΚΑΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T.: Z.36****Άρθρο: ΝΑΠΡΣ Η05.12.6 Μειωτές πίεσης PN 16atm ονομαστικής διαμέτρου Φ 2 in**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11 100%

Μειωτές πίεσης, με σώμα ορειχάλκινο, ροδέλα και ελατήριο στεγανοποίησης ανοξείδωτα, ονομ. πίεσης PN 16 atm.

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

Ονομαστικής διαμέτρου Φ 2 in

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 140,00**(Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΥΡΩ****A.T.: Z.37****Άρθρο: ΝΑΠΡΣ Η05.13 Μανόμετρο γλυκερίνης Φ63mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 31 100%

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 10,00**(Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ**

A.T.: Z.38**Άρθρο: ΝΑΠΡΣ Η09.2.15.8.14 Καλώδια τύπου JIVV-U (NYY), διατομής 3Χ2,5mm²**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

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

Διατομή 3 x 2,5 mm²

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 0,75**(Ολογράφως): ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T.: Z.39****Άρθρο: ΝΑΠΡΣ Η08.1.1 Σταλλάκτης αυτορυθμιζόμενος επισκέψιμος**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Σταλάκτης επικάθήμενος, αυτορυθμιζόμενος, αυτοκαθαριζόμενος, επισκέψιμος, για πίεση λειτουργίας από 0,6 έως 4,00 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 0,22**(Ολογράφως): ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ****A.T.: Z.40****Άρθρο: ΝΑΠΡΣ Η09.1.1.6 Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10atm πλαστικές, με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, διατομής 1 in**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

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

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

Με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης Ονομαστική διάμετρος 1 in

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 95,00

(Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Z.41

Άρθρο: ΝΑΠΡΣ Η09.1.4.1 Πηνία ηλεκτροβανών 24V AC

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 10,00

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ

A.T.: Z.42

Άρθρο: ΝΑΠΡΣ Η09.2.6.2 Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου, ελεγχόμενες Η/Β 15-16

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Επαγγελματικός προγραμματιστής άρδευσης, ρεύματος, εξωτερικού χώρου:

-4 τουλάχιστον ανεξάρτητων προγραμμάτων για κάθε ελεγχόμενη ηλεκτροβάνα (Η/Β)

-με έξοδο εντάσεως τουλάχιστον 0,5 A ανά στάση

-με δυνατότητα ελέγχου κεντρικής ηλεκτροβάνας

-με δυνατότητα αυξομειώσεως της χρονικής διάρκειας των προγραμμάτων

-διατήρηση προγράμματος χωρίς μπαταρία (αδιάλειπτης λειτουργίας)

-με δυνατότητα χρονικής υστέρησης μεταξύ των στάσεων

-με δυνατότητα εκκίνησης μέσω αισθητήρα

-με ενσωματωμένο μετασχηματιστή τροφοδοσίας

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου προγραμματιστή και πάσης φύσεως εξαρτημάτων

καθώς και εργασία σύνδεσης τοποθέτησης, προγραμματισμού, ελέγχου, ρυθμίσεων,

δοκιμών κλπ, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Ελεγχόμενες Η/Β 15-16

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 500,00

(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΜΗΔΕΝ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ.: Ζ.43

Άρθρο: ΝΑΠΡΣ Η01.1.3 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 6atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ25mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές έως Φ32 mm.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (κάννάβι, 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.

Ονομαστικής διαμέτρου Φ 25 mm

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 0,45**(Ολογράφως): ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

Λιβαδειά 23/ 10 / 2024

Οι Συντάξαντες


 Ξωτηροπούλου Ρεγγίνα
 Πολιτικός Μηχ/κος

 Χατζόπουλος Παράσκειας
 Ηλεκτρολόγος Μηχ/κος

Λιβαδειά 23 / 10 / 2024

Η Προϊσταμένη ΤΥΔΛ


 Κάρβουνη Δήμητρα
 Πολιτικός Μηχ/κος

Λιβαδειά 23/ 10 / 2024

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ο Δ/ντης ΤΥΔΛ


 Νταλιάνης Χρήστος
 Ταπογράφος Μηχ/κος

