

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ: **ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ**
ΣΧΕΔΙΩΝ ΠΟΛΕΩΣ Δ.Ε. ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: **1.040.000,00 ΕΥΡΩ**
ΦΟΡΕΑΣ: **ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ**

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

I. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1.1 Στις τιμές του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες τελειωμένης εργασίας και που ισχύουν ενταία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στη περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από τη θέση και την έκταση αυτών περιλαμβάνονται :

α. Όλες οι δαπάνες που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου που αναφέρονται στην επικεφαλίδα, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος και τα λοιπά τεύχη και σχέδια, όπως αυτά αναγράφονται στην Διακήρυξη Δημοπρασίας του έργου.

β. Γενικά κάθε δαπάνη, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά, αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, που να έχει σχέση προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό των εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων.

1.2 Ετσι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του τιμολογίου :

α. Οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς στον τόπο χρήσης, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας και προσέγγισης όλων ανεξαίρετα των υλικών που είναι αναγκαία για τα έργα, με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις και τις κάθε είδους μετακινήσεις, μέχρι την πλήρη ενσωμάτωσή τους, εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

β. Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφάλισης (στο Ι.Κ.Α., ασφαλιστικές εταιρίες, άλλους ημεδαπούς και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς Οργανισμούς κατά περίπτωση όπως απαιτείται κ.λ.π.), δώρων εορτών, επιδόματος αδείας κλπ, του κάθε είδους επιστημονικού και διευθύνοντος το έργο προσωπικού, του εξειδικευμένου ή όχι προσωπικού των γραφείων, εργοταξίων, μηχανημάτων, συνεργείων κλπ ημεδαπού ή αλλοδαπού εργαζομένου στον τόπο του έργου ή αλλού (εντός και εκτός της Ελλάδος).

γ. Οι δαπάνες για την κινητοποίηση του αναδόχου, την εξεύρεση (ενοικίαση ή αγορά), οργάνωση, διαρρύθμιση κλπ των εργοταξιακών χώρων, τις εγκαταστάσεις αυτών, τις παροχές νερού, ηλεκτρικού ρεύματος κλπ ευκολιών, τις σχετικές

συνδέσεις, την εγκατάσταση γραφείων αναδόχου και Διευθύνουσας Υπηρεσίας, σύμφωνα με την ΕΣΥ και σύμφωνα με τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης.

δ. Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των παραπάνω εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών.

ε. Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση εργοταξιακού Εργαστηρίου και την εκτέλεση δοκιμών.

στ. Οι δαπάνες πλήρους κατασκευής προκατασκευασμένων στοιχείων (που περιλαμβάνουν και τις δαπάνες υλικών, εργασίας, μηχανημάτων, εγκαταστάσεων, βιοθητικών έργων κλπ) με τις φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές μέχρι τη θέση της τελικής ενσωμάτωσής τους στο έργο).

ζ. Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις (μεταφορών, μηχανημάτων κλπ).

η. Οι δαπάνες ασφάλειας του εργοταξίου και πρόληψης ατυχημάτων, εργαζομένων ή τρίτων ή την πρόληψη πρόκλησης βλαβών σε πράγματα (κινητά ή ακίνητα) τρίτων.

θ. Οι δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου, όπως αυτές προδιαγράφονται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

ι. Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας των μηχανημάτων που απαιτούνται για τα έργα, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η αποθήκευση, φύλαξη και η ασφάλιση αυτών, η επιβάρυνση για λόγους απόσβεσης, η επισκευή και συντήρηση, οι για οποιαδήποτε αιτία ημεραργίες, η παραλαβή, μεταφορά επί τόπου και επιστροφή αυτών, οι άγονες μετακινήσεις τους, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά κλπ.

ια. Οι δαπάνες παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς με ή χωρίς προσωρινές αποθέσεις μέχρι τη θέση χρησιμοποίησης κάθε είδους υλικών λατομείων, ορυχείων, κλπ, εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

ιβ. Οι δαπάνες καθυστερήσεων, μειωμένης απόδοσης μηχανημάτων και προσωπικού, εκτέλεση των έργων με μεθοδολογία χαμηλής παραγωγικότητας κλπ, λόγω των εμποδίων που εισάγει η εξασφάλιση της υπάρχουσας κυκλοφορίας κατά την κατασκευή, σε συνδυασμό με τη κατά φάσεις εκτέλεση των έργων, όπως προβλέπεται από το πρόγραμμα και τις τμηματικές προθεσμίες προόδου των έργων.

ιγ. Οι τυχόν αναγκαίες μελέτες και υποστήριξης των κυρίων αγωγών και οχετών ΟΚΩ που συναντώνται κατά τη διάρκεια των εκσκαφών.

ιδ. Οι δαπάνες καθυστερήσεων, λόγω πρόσθετων εργασιών και λόγω συμπληρωματικών μέτρων - έργων ασφάλειας, για τη μη παρακάλυψη της ομαλής διεξαγωγής της κυκλοφορίας, όπως π.χ. :

Ι. Οι δαπάνες των προσωρινών γεφυρώσεων σκαμμάτων, πλάτους μικρότερου των 5,00 μ που τυχόν θα απαιτηθούν για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας των οχημάτων και πεζών σε οδούς μικρής σημασίας.

II. Οι δαπάνες ξύλινων ή μεταλλικών περιφραγμάτων, κινητών ή όχι.

Οι δαπάνες μεταφοράς, προσέγγισης, απομάκρυνσης αυτών, καθώς επίσης και της καθημερινής κάλυψης σκαμμάτων με σιδηρά φύλλα (λαμαρίνες), όπου τούτο απαιτείται για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας οχημάτων και πεζών, όπως και οποιονδήποτε κατασκευών αντιστήριξης των πρανών των ορυγμάτων για λόγους ασφαλείας της κυκλοφορίας και των κατασκευών.

ιε. Οι ειδικές υποχρεώσεις του αναδόχου που αναφέρονται στη ΕΣΥ.

ιστ. Οι δαπάνες προεργασίας επιφανειών για τις οποιεσδήποτε ασφαλτικές επιστρώσεις επ' αυτών (παλαιών ή νέων επιφανειών) όπως π.χ. πικούνισμα, σκούπισμα, καθαρισμός, άρση και μεταφορά των προϊόντων που παράγονται από τις παραπάνω εργασίες κλπ (εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου).

ιζ. Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων φρεατίων, αγωγών ή τεχνικών έργων, για την σύνδεση αγωγών που συμβάλλουν σ' αυτά (εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου).

ιη. Οι δαπάνες καθυστερήσεων λόγω εργοταξιακών γενικά δυσχερειών, που προέρχονται από κάθε είδος εγκαταστάσεις και δίκτυα εταιριών και Οργανισμών Κοινής Ωφελείας.

ιθ. Οι δαπάνες των ειδικών μελετών που προβλέπονται από την ΕΣΥ (μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων κλπ.)

κ. Οι δαπάνες αποκατάστασης τοπίου και των εν γένει μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος σύμφωνα με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

κα. Οι δαπάνες του κάθε είδους διοδίων, επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, τέλη, δασμούς, ειδικούς φόρους κλπ.

κβ. Οι δαπάνες από τις κάθε είδους αντλήσεις και την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπόγειων και πηγαίων νερών, σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

κγ. Οι δαπάνες έκδοσης αδειών κάθε είδους εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές και τους Οργανισμούς ή και τις Εταιρίες Κοινής Ωφελείας (ΟΚΩ) (εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου).

κδ. Οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στις ισχύουσες Συγγραφές Υποχρεώσεων (ΕΣΥ, ΤΣΥ, ΓΣΥ) και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3 Στις τιμές μονάδας του έργου περιλαμβάνεται και κάθε δαπάνη κατά την οποία ενδέχεται να επιβαρυνθεί ο ανάδοχος για την αδιάκοπη εξασφάλιση της

λειτουργίας των υπαρχόντων αποχετευτικών δικτύων όμβριων της περιοχής.

1.4 Ανάλογα προβλήματα και η αντίστοιχη προσοχή του αναδόχου με τις συνεπαγόμενες δαπάνες, μπορούν να προκύψουν από τη διατήρηση της λειτουργίας και τη μεγάλη σημασία που έχουν ορισμένοι άλλοι αγωγοί και λοιπές εγκαταστάσεις υπόλοιπων δικτύων ΟΚΩ (ΟΤΕ, ΔΕΗ κλπ.) Και οι δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται ανηγμένα στις τιμές του Τιμολογίου.

1.5 Στις τιμές μονάδας του Τιμολογίου δεν συμπεριλαμβάνεται το ποσοστό για γενικά έξοδα κλπ για πάσης φύσης βάρη ή υποχρεώσεις του αναδόχου, όπως και για όφελος αυτού, δηλαδή για τις δαπάνες επιστασίας, τις κάθε είδους κρατήσεις, φόρους δασμούς, ασφάλιστρα, τέλη χαρτοσήμου, συμφωνητικών, αποδείξεων, πιστοποιήσεων πληρωμών, κλπ. τόκους των κεφαλαίων, τις κάθε είδους μετακινήσεις του εργατοεργαζού και λοιπού προσωπικού, τις πρόσθετες δαπάνες λόγω δυσχερειών και εμποδίων κάθε είδους κατά την εκτέλεση, τα διοικητικά έξοδα, τη λειτουργία γραφείων, κλπ και γενικά τα επισφαλή έξοδα από δυσχέρειες κάθε είδους πού έχουν ή δεν έχουν προβλεφθεί. Το ποσοστό αυτό, ενιαίο για όλες τις εργασίες και σε οποιαδήποτε θέση των έργων καθορίζεται σε 18%.....
..... ως προς τις τιμές του Τιμολογίου.

1.6 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (ΦΠΑ) επί των τιμολογίων εισπράξεων του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του έργου.

II. ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

II. ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ I: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ ΟΜΑΔΑ Α:ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

1 Αρθρο 1.1.1 ΟΔΝ ΝΕΤ-Α-2.Μ-Α

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΓΑΙΩΔΕΣ-ΗΜΙΒΡΑΧΩΔΕΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1123Α)

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

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

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.

- η συμπύκνωση της σκάφης των ορυγμάτων κάτω από τη "στρώση έδρασης οδοιστρώματος" μέχρι του βάθους που λαμβάνεται υπόψη στον καθορισμό της Φέρουσας Ικανότητας Έδρασης (Φ.Ι.Ε), όπως αυτή ορίζεται στην μελέτη, σε βαθμό συμπύκνωσης που να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πτυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 90% της πτυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

- οι πάσης φύσεως σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων
- η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) των θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπύκνωσης

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΟ 1123Α: 100,00%

Ευρώ : Δύο και Εβδομήντα τρία λεπτά € 2,73

2 Αρθρο 1.1.2 ΟΔΝ ΝΕΤ-Α-6.Μ-Α

ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΚΤΙΣΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ κ.λ.π.

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2221)

Κατεδάφιση κτισμάτων, κεραμοσκεπών κλπ, από οπτοπλινθοδομές, λιθοδομές ή άλλα δομικά υλικά, χωρίς φέροντα στοιχεία από οπλισμένο σκυρόδεμα, μετά των φορτοεκφορτώσεων και της μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση προς απόρριψη, των προϊόντων κατεδάφισης, στα οποία περιλαμβάνεται και κάθε είδους εγκαταλειμμένος εξοπλισμός, είτε βρίσκεται εντός των κτισμάτων είτε ως προσάρτημα αυτών.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσκόμιση-αποκόμιση και χρήση του απαιτούμενου εξοπλισμού
- η αποσύνθεση θεμελίων από οπλισμένο σκυρόδεμα καθώς και κάθε είδους εγκαταλειμμένου εξοπλισμού είτε βρίσκεται εντός των κτισμάτων είτε ως προσάρτημα αυτών κ.λ.π.,
- η επανεπίχωση και συμπύκνωση των ορυγμάτων που θα δημιουργούνται λόγω των κατεδαφίσεων,
- οι φορτοεκφορτώσεις, η μεταφορά των προϊόντων κατεδάφισης και η απόρριψή τους σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές σε οποιαδήποτε απόσταση,
- η σταλία αυτοκινήτων-μηχανημάτων κλπ,
- ο καθαρισμός του χώρου από τα κάθε είδους υλικά μέχρι τη στάθμη του φυσικού ή διαμορφωμένου εδάφους,
- η λήψη μέτρων υγιεινής και ασφάλειας.

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο πλήρως κατεδαφιζόμενου κτίσματος, μετά της μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση.

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2221: 100,00%

Ευρώ : Δέκα τρία και Εβδομήντα οκτώ λεπτά € 13,78

3 Αρθρο 1.1.3 ΟΔΝ ΝΕΤ-Α-7.Ν1-Α

Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών κτισμάτων πάσης φύσεως με την μεταφορά τους
(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-6102)

Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών κτισμάτων πάσης φύσεως που δεν διαθέτουν τοίχους πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένων μεταλλικών στοιχείων στεγών και των επιστεγάσεών τους από λαμαρίνα ή άλλο υλικό σε οποιαδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με μηχανικές ή θερμικές μεθόδους σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-02-02 "Καθαιρέσεις μεταλλικών κατασκευών με θερμικές μεθόδους". Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα, η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση και η μεταφορά τους σε χώρο που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία ή σε κατάλληλο χώρο απόρριψης. . Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) βάσει ζυγολογίου ή αναλυτικών υπολογισμών.

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2275: 100,00%

Ευρώ : μηδέν και Σαράντα πέντε λεπτά

€ 0,45

4 Αρθρο 1.1.4 ΟΔΝ ΝΕΤ-Α-9-Α

ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΟΛΟΣΩΜΩΝ ΠΕΡΙΦΡΑΞΕΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2227)

Καθαίρεση ολοσώμων περιφράξεων από οπλισμένο ή άοπλο σκυρόδεμα, ή από αργολιθοδομές ή άλλα υλικά, ανεξαρτήτως πάχους και ύψους από το φυσικό έδαφος, μετά των φορτοεκφορτώσεων και της μεταφοράς των προϊόντων κατεδάφισης σε οποιαδήποτε απόσταση προς απόρριψη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η αποσύνθεση και ο τεμαχισμός της ολόσωμης περίφραξης, ανωδομής και θεμελίων,
- η επανεπίχωση και συμπύκνωση των τάφρων που θα δημιουργηθούν λόγω των κατεδαφίσεων,
- οι φορτοεκφορτώσεις και η μεταφορά όλων των κατεδαφισθέντων υλικών προς απόρριψη σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές σε οποιαδήποτε απόσταση,
- οι τυχόν προσωρινές εναποθέσεις και επαναφορτώσεις, η σταλία αυτοκινήτων-μηχανημάτων κλπ, ο καθαρισμός του χώρου από τα κάθε είδους υλικά μέχρι τη στάθμη του φυσικού έδαφους, η προσκόμιση-αποκόμιση και χρήση του απαιτούμενου εξοπλισμού και η δαπάνη για τα μέτρα υγιεινής και ασφάλειας.

Τιμή ανά μέτρο μήκους.

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2227: 100,00%

Ευρώ : Δέκα εννέα και Είκοσι λεπτά € 19,20

5 Αρθρο 1.1.5 ΟΔΝ ΝΕΤ-Α-10-Α

ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΕΩΝ ΜΕ ΣΥΡΜΑΤΟΠΛΕΓΜΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6448)

Καθαίρεση περιφράξεων με συρματόπλεγμα και πασσάλους από οποιοδήποτε υλικό, είτε επί εδάφους είτε επί τοιχίου από σκυρόδεμα, τοιχοποιία κλπ, ανεξαρτήτως ύψους, μετά των φορτοεκφορτώσεων και της μεταφοράς των προϊόντων κατεδάφισης σε οποιαδήποτε απόσταση προς απόρριψη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη για την αποσύνθεση και τον τεμαχισμό του τοιχίου (από οποιοδήποτε υλικό) και της περίφραξης,
- η δαπάνη για την επανεπίχωση και συμπύκνωση των ορυγμάτων που θα δημιουργηθούν λόγω των κατεδαφίσεων,
- η δαπάνη για τις φορτοεκφορτώσεις και για τη μεταφορά όλων των κατεδαφισθέντων υλικών προς απόρριψη σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές σε οποιαδήποτε απόσταση,
- η δαπάνη για τις τυχόν προσωρινές εναποθέσεις και επαναφορτώσεις, η σταλία αυτοκινήτων-μηχανημάτων κλπ,
- η δαπάνη για τον καθαρισμό του χώρου από τα κάθε είδους υλικά μέχρι τη στάθμη του φυσικού εδάφους,
- η δαπάνη για τα μέτρα υγιεινής και ασφάλειας.

Σημειώνεται ότι η κατεδάφιση των περιφράξεων θα γίνει με τήρηση όλων των κανόνων ασφαλείας και των σχετικών αστυνομικών διατάξεων από τον Ανάδοχο, τον οποίο βαρύνουν όλες οι ευθύνες.

Τιμή ανά μέτρο μήκους

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6448: 100,00%

Ευρώ : Εξι και Εξήντα λεπτά

€ 6,60

6 Αρθρο 1.1.6 ΟΔΝ ΝΕΤ-Α-12.Μ-Α**ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΟΠΛΙΣΜΕΝΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΩΝ**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2227)

Καθαίρεση φορέων, δοκών, πλακών, βάθρων, πτερυγοτοίχων, τεχνικών έργων και τοίχων από οπλισμένο σκυρόδεμα, με ή χωρίς χρήση μηχανικών μέσων, με την μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Περιλαμβάνεται η καθαίρεση των στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα, η συγκέντρωση, αποκομιδή και απόθεση όλων των προϊόντων που θα προκύψουν αρχικά σε προσωρινές θέσεις και μετά σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές σε οποιαδήποτε απόσταση. Η καθαίρεση θα γίνει με ιδιαίτερη προσοχή ώστε, εφόσον προβλέπεται από την μελέτη, να είναι δυνατή η ένταξη του διατηρούμενου τμήματος της κατασκευής στην προγραμματιζόμενη νέα.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη τυχόν προσωρινής εναπόθεσης των προϊόντων καθαίρεσης,
- η σταλία του μηχανικού εξοπλισμού
- ο πλήρης καθαρισμός του χώρου από τα προϊόντα καθαίρεσης.

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι ανεξάρτητη από την θέση και στάθμη που γίνονται οι εργασίες σε σχέση με την οδό, και ότι ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει τα αναγκαία μέτρα για να αποφευχθεί η απόφραξη τυχόν υπαρχόντων τεχνικών και τάφρων της οδού στην περιοχή εκτέλεσης των εργασιών. Κατά τα λοιπά οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΕΤΕΠ 15-02-01-01.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο καθαίρεσης οπλισμένων σκυροδεμάτων που μετράται σε όγκο πριν από την καθαίρεση.

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2227: 100,00%

Ευρώ :

Είκοσι οκτώ και Πενήντα τρία λεπτά

€ 28,53

7 Αρθρο 1.1.7 ΟΔΝ ΝΕΤ-Α-12.Ν-Α

ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ ΚΑΙ ΚΡΑΣΠΕΔΟΡΕΙΩΡΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2227)

Για την πλήρη καθαίρεση πεζοδρομίων και κρασπεδορείθρων από οπλισμένο ή άοπλο σκυρόδεμα, ή άλλα υλικά , ή συνδυασμό αυτών, μετά των φορτοεκφορτώσεων και της μεταφοράς των προιόντων καθαίρεσης σε οποιαδήποτε απόσταση προς απόρριψη.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για την αποσύνθεση των πεζοδρομίων και των κρασπεδορείθρων με μηχανικά μέσα ή δια χειρός, η δαπάνη για τις φορτοεκφορτώσεις και για την μεταφορά όλων των υλικών προς απόρριψη σε οποιαδήποτε απόσταση, η δαπάνη για τις τυχόν προσωρινές εναποθέσεις και επαναφορτώσεις, η δαπάνη για χαμένους χρόνους και κάθε είδους σταλία αυτοκινήτων - μηχανημάτων κλπ, η δαπάνη για την μόρφωση της τελικής ομαλής επίπεδης επιφάνειας των πεζοδρομίων ώστε να ακολουθήσει η διάστρωση της από σκυρόδεμα, η δαπάνη προσκόμισης-αποκόμισης και χρήσης του απαιτούμενου εξοπλισμού,η δαπάνη για τα κάθε είδους μέτρα υγιεινής και ασφάλειας, η δαπάνη για την αποκατάσταση οποιασδήποτε ζημιάς που θα προκληθεί σε δίκτυα κοινής ωφέλειας, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη που απαιτείται για την έντεχνη, έγκαιρη και ασφαλή εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα και με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Η επιμέτρηση θα γίνει με βάση τον πραγματικό όγκο των εκτελεσμένων καθαιρέσεων μέχρι το καθορισμένο από την μελέτη βάθος. Διευκρινίζεται ότι ουδεμία αποζημίωση θα καταβάλλεται στον ανάδοχο για επιπλέον καθαιρέσεις εκτός εάν δοθεί εντολή από την Υπηρεσία για τεκμηριωμένους λόγους.

Σημειώνεται ότι στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση των προιόντων καθαίρεσης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο καθαίρεσης, μετά της μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση.

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2227: 100,00%

Ευρώ :	Τριάντα πέντε	€ 35,00
---------------	----------------------	----------------

8 Αρθρο 1.1.8 ΟΔΝ ΝΕΤ-Α-18.3.Μ-Α**Δάνεια θραυστών επίλεκτων υλικών λατομείου Κατηγορίας Ε4**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1510)

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των έργων από οποιαδήποτε απόσταση, δανείων χωμάτων είτε για την κατασκευή νέου επιχώματος είτε για τη διαπλάτυνση ή ανύψωση υπάρχοντος επιχώματος είτε για την επανεπίχωση θεμελίων, τάφρων, C&C κλπ

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- οι απαιτούμενες ενέργειες και διαδικασίες για την ανάπτυξη λατομείου ή δανειοθαλάμου,
- η εκθάμνωση, εκρίζωση και κοπή δένδρων οποιασδήποτε περιμέτρου, η αφαίρεση των φυτικών γαιών και γενικά των ακατάλληλων επιφανειακών ή μη στρωμάτων και η απομάκρυνσή τους σε οποιαδήποτε απόσταση,
- η εκσκαφή για την απόληψη των δανείων,
- οι φορτοεκφορτώσεις, η σταλία των αυτοκινήτων και η μεταφορά των δανείων από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου,
- οι τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις υδάτων

Η εργασία θα εκτελείται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-06-00-00

"Ανάπτυξη - εκμετάλλευση λατομείων και δανειοθαλάμων".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο δανείων, που επιμετράται σε όγκο κατασκευασμένου επιχώματος με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 1510: 100,00%

Ευρώ : Οκτώ και Εξήντα λεπτά € 8,60

9 Αρθρο 1.1.9 ΟΔΝ ΝΕΤ-Α-20-Α**ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΠΙΧΩΜΑΤΩΝ**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1530)

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 συμπύκνωσης, όπως θεμέλιο, πυρήνας, μεταβατικό τμήμα βραχώδους επιχώματος, τα οποία θα συμπυκνώνονται σε ποσοστό 90% και 95% αντίστοιχα της ξηράς φαινόμενης πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor modified κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 13286-2) για τα γαιώδη επιχώματα, ή στον βαθμό που προδιαγράφεται στην μελέτη για τα βραχώδη επιχώματα.
- Η μόρφωση και συμπύκνωση του εδάφους έδρασης των επιχωμάτων, σε βαθμό συμπύκνωσης κατ' ελάχιστον 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor
- Η κατασκευή της "στρώσης έδρασης οδοστρώματος", συμπυκνωμένης σε ποσοστό 95% της ξηράς φαινόμενης πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor, με κατάλληλο αριθμό διελεύσεων οδοστρωτήρα ελαστιχοφόρου 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 συμπύκνωση 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 στράγγων, 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

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 1530: 100,00%

Ευρώ :	Ενα και Πέντε λεπτά	€ 1,05
--------	---------------------	--------

10 Αρθρο 1.1.10 ΥΔΡ NET-3.10.02.01.Μ

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

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6081.1)

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπαρχουσών ασφαλτικών στρώσεων, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με οποιονδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα με ή χωρίς χειρονακτική υποβοήθηση) εν ξηρώ ή με υπόγεια νερά (με στάθμη ηρεμούσα ή υποβιβαζόμενη με άντληση), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

Η κοπή των ασφαλτικών στρώσεων ή των υπαρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με αρμοκόφτη.

Η χρήση αντλιών δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, τόσο κατά τη διάρκεια της εκσκαφής, όσο και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών εντός του ορύγματος και μέχρι της αποπεράτωσης αυτών, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος (αν απαιτούνται), η μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές σε τρόπο που να είναι δυνατή η χρήση τύπων για τη διάστρωση σκυροδέματος, η αναπέταση, ανάλογα με τον τρόπο και τα μέσα εκσκαφής, καθώς και τα τυχόν απαραίτητα δάπεδα εργασίας. Τέλος στην τιμή περιλαμβάνονται οι κάθε είδους πλάγιες μεταφορές (οριζόντιες ή κατακόρυφες).

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις των παρειών που το μήκος τους δεν υπερβαίνει τα 2,00 μ συνολικά, ανά 20,0 μ αξονικού μήκους ορύγματος. Οι ειδικές αντιστηρίξεις επιμετρώνται ιδιαίτερα, σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής τους, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη μελέτη.

Οι εκσκαφές επιμετρώνται ανά ζώνη βάθους (έως 4,00 μ, από 4,01 έως 6,00 μ κ.ο.κ.) και για κάθε ζώνη εφαρμόζεται η τιμή που καθορίζεται στο παρόν άρθρο, αναλόγως του πλάτους του ορύγματος και της διαχείρισης των προϊόντων.

Επισημαίνεται ότι οι καθαιρέσεις στοιχείων από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα στο εύρος του ορύγματος επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη, ανάλογα με το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και την διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών.

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6081.1: 100,00%

Ευρώ :	Εννέα και Ογδόντα λεπτά	€ 9,80
--------	-------------------------	--------

11 Αρθρο 1.1.11 ΥΔΡ NET-5.05.01.Μ-Α

Επίχωσης ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6068)

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

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

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

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6068: 100,00%

Ευρώ :	Δέκα πέντε και Τριάντα έξι λεπτά	€ 15,36
---------------	---	----------------

12 Αρθρο 1.1.12 ΥΔΡ NET-5.07.Μ-Α

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6069)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

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

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

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6069: 100,00%

Ευρώ : Δέκα τρία και Ενενήντα λεπτά € 13,90

ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

1 Αρθρο 1.2.1 ΟΔΝ ΝΕΤ-Β-29.2.2-Α

ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C12/15 Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών,

εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2531)

Κοιτοστρώσεις τεχνικών έργων, εξομαλυντικές στρώσεις, στρώσεις μόρφωσης κλίσεων, περιβλήματα και βάσεις έδρασης σωληνωτών οχετών και αγωγών (τσιμεντοσωλήνων αποχέτευσης, ινοτσιμεντοσωλήνων, σιδηροσωλήνων κάθε είδους κλπ), στρώσεις φθοράς στο εσωτερικό οχετών, επένδυση κοίτης ρεμάτων κλπ. με χρήση σκυροδέματος C12/15 Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα.

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

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

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,
- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθουμένων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας
- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή,

χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ).

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

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

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

Οι τιμές των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

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

01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος

01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος

01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος

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

01-01-05-00: Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος

01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών

01-03-00-00: Ικριώματα

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2531: 100,00%

Ευρώ :

Ογδόντα εννέα και Ογδόντα λεπτά

€ 89,80

2 Αρθρο 1.2.2 ΟΔΝ ΝΕΤ-Β-29.3.1-Α

ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C16/20 Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών

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

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2532)

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

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

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

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

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,
- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθουμένων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας
- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του

επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ).

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

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

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

Οι τιμές των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

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

01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος

01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος

01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος

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

01-01-05-00: Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος

01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών

01-03-00-00: Ικριώματα

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2532: 100,00%

Ευρώ : Ενενήντα τέσσερα και Είκοσι λεπτά € 94,20

3 Αρθρο 1.2.3 ΟΔΝ ΝΕΤ-Β-29.3.4-Α

ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C16/20 Μικροκατασκευές (φρεάτια, ορθογωνικές τάφροι κλπ) με σκυρόδεμα C16/20

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2532)

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

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

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

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

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

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

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

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,
- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βιοηθητικών

εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και πρωθουμένων αυτοφερομένων δοκών),

- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων $4,50 \times 10,00$ m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας
- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ).

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10 cm^2 και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm , αφαιρουμένων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

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

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

Οι τιμές των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

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

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

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα
Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2532: 100,00%
Ευρώ : Εκατόν είκοσι έξι

€ 126,00

4 Αρθρο 1.2.4 ΟΔΝ ΝΕΤ-Β-30.2-Α

Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2612)

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος πάσης φύσεως κατασκευών, μορφής διατομών και κατηγορίας σύμφωνα με την μελέτη, διαμόρφωσή του σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων". Η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ). Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα, ανά κατηγορία οπλισμού (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού.

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

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

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

Πεδίο_εφαρμογής			
Όνομ. _Ράβδοι _Κουλούρες_και _Ηλεκτρο			
διάμε _____ ευθυγραμμισμένα _συγκολλημένα _____			
τρος _____ _προϊόντα _____ _πλέγματα _και _Όνομ. _Όνομ.			
(_mm) _____ _____ _δικτυώματα _διατομή μάζα/_			
_____ _____ _____ _____ (mm2) μέτρο			
_____ B500C _B500A _B500C _B500A _B500C _ (kg/m)			
_____ 5,0 _____ v _____ v _____ 19,6 _0,154 _			
_____ 5,5 _____ v _____ v _____ 23,8 _0,187 _			

6,0	v	v	v	v	v	28,3	0,222
6,5		v		v		33,2	0,260
7,0		v		v		38,5	0,302
7,5		v		v		44,2	0,347
8,0	v	v	v	v	v	50,3	0,395
10,0	v		v		v	78,5	0,617
12,0	v		v		v	113	0,888
14,0	v		v		v	154	1,21
16,0	v		v		v	201	1,58
18,0	v					254	2,00
20,0	v					314	2,47
22,0	v					380	2,98
25,0	v					491	3,85
28,0	v					616	4,83
32,0	v					804	6,31
40,0	v					1257	9,86

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

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ, με σύρμα πάχους ανάλογα με τη διάμετρο και τη θέση του οπλισμού ή με ηλεκτροσυγκόλληση στην περίπτωση εγχύτων πασσάλων.
 - Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
 - Η προμήθεια και τοποθέτηση αποστατήρων (spacers) για την εξασφάλιση του προβλεπόμενου από την μελέτη πάχους επικάλυψης του οπλισμού, καθώς και αρμοκλειδών (κατά IS - 15835-2),.
 - Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
 - Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
 - Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .
- Τιμή ανά χιλιόγραμμο σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2612: 100,00%

Ευρώ : Ενα και Δέκα πέντε λεπτά € 1,15

5 Αρθρο 1.2.5 ΟΔΝ ΝΕΤ-Β-30.3-Α**Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-7018)

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος πάσης φύσεως κατασκευών, μορφής διατομών και κατηγορίας σύμφωνα με την μελέτη, διαμόρφωσή του σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων" Η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ). Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα, ανά κατηγορία οπλισμού (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού.

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

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

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

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

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ, με σύρμα πάχους ανάλογα με τη διάμετρο και τη θέση του οπλισμού ή με ηλεκτροσυγκόλληση στην περίπτωση εγχύτων πασσάλων.
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αποστατήρων (spacers) για την εξασφάλιση του προβλεπόμενου από την μελέτη πάχους επικάλυψης του οπλισμού, καθώς και αρμοκλειδών (κατά IS - 15835-2),.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

Τιμή ανά χιλιόγραμμο σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα
Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 7018: 100,00%
Ευρώ : Ενα και Δέκα πέντε λεπτά

€ 1,15

6 Αρθρο 1.2.6 ΟΔΝ ΝΕΤ-Β-51-Α

ΠΡΟΧΥΤΑ ΚΡΑΣΠΕΔΑ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2921)

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

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2921: 100,00%

Ευρώ : Εννέα και Εξήντα λεπτά

€ 9,60

7 Αρθρο 1.2.7 ΟΔΝ ΝΕΤ-Β-81-Ν1

ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΙΣ ΜΕ ΠΛΑΚΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 40x40 cm

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2922)

Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων και κοινοχρήστων υπαιθρίων χώρων με πλάκες έγχρωμες, ή μη, από σκυρόδεμα, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1339, διαστάσεων 40x40 cm.

Κατασκευή πλακοστρώσεων πεζοδρομίων, πλατειών και κοινοχρήστων χώρων από αντιολισθηρές πλάκες από σκυρόδεμα, έγχρωμες ή μη, τυποποιημένων διαστάσεων 40x40 cm, ελάχιστου πάχους 3,5 cm.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προετοιμασία του υποστρώματος να δεχθεί την επίστρωση πλακών (καθαρισμός, απομάκρυνση σαθρών υλικών , φυτών κλπ)
- η προμήθεια, μεταφορά και απόθεση στον τόπο του έργου πλακών συσκευασμένων σε παλέτες,
- η παρασκευή και διάστρωση του κονιάματος έδρασης, (εργασία και υλικά),
- η τοποθέτηση των πλακών κατά την προβλεπόμενη από την μελέτη διάταξη (συμπεριλαμβανομένης της κοπής τεμαχίων, για την πλήρη κάλυψη της προβλεπομένης επιφάνειας, με χρήση ειδικών κοπτικών εργαλείων),
- η αρμολόγηση, με αριάνι της κατάλληλης απόχρωσης (υλικά και εργασία),
- ο πλήρης καθαρισμός της διαστρωθείσας επιφανείας και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευής, θραυσμάτων πλακών, υλικών συσκευασίας κλπ.

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

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

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2922: 100,00%

Ευρώ : Δέκα επτά και Πενήντα λεπτά € 17,50

8 Αρθρο 1.2.8 ΟΔΝ ΝΕΤ-Ε-9.3-Α

Πινακίδες ρυθμιστικές μικρού μεγέθους

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

Με το παρόν άρθρο τιμολογούνται ρυθμιστικές πινακίδες των ακολούθων διαστάσεων:

- α. τριγωνικές (P-1) πλευράς 0,60 m
- β. οκταγωνικές (P-2) εγγεγραμμένες σε τετράγωνο πλευράς 0,60 m
- γ. τετραγωνικές (P-3, P-4) πλευράς 0,40 m
- δ. τετραγωνικές (P-6) πλευράς 0,45 m
- ε. κυκλικές διαμέτρου 0,45 m

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

Στις τιμές μονάδος περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τεμάχιο πινακίδας, ανάλογα με τον τύπο και τις διαστάσεις της.

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6541: 100,00%

Ευρώ : **Τριάντα τέσσερα και Πενήντα λεπτά** **€ 34,50**

9 Αρθρο 1.2.9 ΟΔΝ ΝΕΤ-Ε-10.1-Ν1

Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 60 mm

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Στύλος στήριξης πινακίδων από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέττα), ονομ. διαμέτρου DN 60 mm (σπειρώματος: thread size R = 2", deξ = 60,3 mm, πάχους τοιχώματος 3,6 mm), μήκους κατ' ελάχιστον 3,30 m, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-04-07-00 "Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και προσκόμιση στην θέση τοποθέτησης του στύλου με στεφάνη στέψης για την στερέωση της πινακίδας, ημικυκλική ή σχήματος "Π" (ανάλογα με τον τύπο της πινακίδας) και οπή στο κάτω άκρο για την διέλευση χαλύβδινης γαλβανισμένης ράβδου Φ 12 mm μήκους 30 cm, για την σταθεροποίηση του στύλου έναντι συστροφής (περιλαμβάνεται)
 - η διάνοιξη οπής πάκτωσης του στύλου σε έδαφος πάσης φύσεως, βάθους 50 cm και διαμέτρου 30 cm
 - η τοποθέτηση του στύλου εντός της οπής, η προσωρινή στήριξη για να παρεμένει κατακόρυφος και η πλήρωση της οπής με σκυρόδεμα C12/15 (εργασία και υλικά)
- Τιμή ανά τεμάχιο γαλβανισμένου στύλου DN 60 mm.

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2653: 100,00%

Ευρώ :	Σαράντα	€ 40,00
---------------	----------------	----------------

10 Αρθρο 1.2.10 ΟΙΚ NET-22.40.02-Α

Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε άοπλο σκυρόδεμα- Για πάχος σκυροδέματος 0,16 έως 0,25 m

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2272A)

Διάνοιξη οπής ή φωλεάς επί αόπλου σκυροδέματος, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών και η συσσώρευση των αχρήστων προϊόντων στις θέσεις φορτώσεως.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή στις περιπτώσεις οπών επιφανείας έως 0,50 m² σε στοιχεία σκυροδέματος πάχους έως 0,25 m. Η διάνοιξη οπών μεγαλύτερης επιφανείας ή επί στοιχείων μεγαλυτέρου πάχους τιμολογείται με τα άρθρα 22.10.01 ή 22.10.02.

Με τις τιμές των άρθρων 22.40 αποζημιώνονται οι εργασίες διάνοιξης οπών χωρίς τα συνήθη διατρητικά μέσα και δεν συμπεριλαμβάνουν τις εργασίες απλών διατρήσεων με τα μέσα αυτά για την τοποθέτηση συνδετικών μέσων στερέωσης, αγκυρώσεων, βλήτρων κλπ.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2272A: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι οκτώ € 28,00**

11 Αρθρο 1.2.11 ΥΔΡ NET-11.01.02-A

Καλύμματα φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6752)

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

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

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του καλύμματος του φρεατίου και του πλαισίου έδρασης αυτού, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης του καλύμματος με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με σκυρόδεμα.

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

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6752: 100,00%

Ευρώ : Δύο και Ενενήντα λεπτά **€ 2,90**

12 Αρθρο 1.2.12 ΥΔΡ ΝΕΤ-11.02.04-Α

Μεταλλικές Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο

Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο (χυτοσίδηρος σφαιροειδούς γραφίτη, ductile iron), της προβλεπόμενης από την μελέτη φέρουσας ικανότητας D κατά ΕΛΟΤ EN 124, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-01-04 "Εσχάρες υδροσυλλογής από ελατό χυτοσίδηρο".

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6752)

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

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου της εσχάρας και του πλαισίου έδρασης αυτής, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης της εσχάρας με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με τσιμεντοκονία, μη συρικνούμενο κονίαμα ή εποξειδικά κονιάματα.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή, τόσο επί νέων όσο και επί υφιασταμένων κατασκευών (αντικατάσταση εσχαρών).

Επιμέτρηση για τις μεν τυποποιημένες εσχάρες βιομηχανικής προέλευσης με βάση τους πίνακες βαρών του κατασκευαστή, για τις δε ηλεκτροσυγκολλητές εσχάρες νε βάση αναλυτικούς υπολογισμούς των ράβδων και λοιπών διατομών μορφοχάλυβα που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή τους. Σε καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση.

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

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6752: 100,00%

Ευρώ : Δύο και Ενενήντα λεπτά € 2,90

13 Αρθρο 1.2.13 ΥΔΡ NET-12.13.01.01-

Πλαστικοί σωλήνες αποχέτευσης ομβρίων υδάτων(υδροροές)από σκληρό PVC ανεξαρτήτως διατομής

(Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6620.1)

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση στην θέση του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες PVC με τον εγκιβωτισμό του με άμμο,

ανεξαρτήτως διάμετρου ή σχήματος αγωγού .

Στην τιμή περιλαμβάνεται:

α. Η προμήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτουμένων ειδικών τεμαχίων από PVC,

β. Η προσέγγιση, πλήρης εγκατάσταση, εγκιβωτισμός με άμμο, σύνδεση και στερέωση του αγωγού μετά των απαιτουμένων συνδέσμων και ειδικών τεμαχίων αυτού (για οσεοσδήποτε συνδέσεις)από την υφιαστάμενη υδροροή της ιδιοκτησίας έως την απόληξή της διαμέσου του κρασπέδου της οδού, επί του οποίου κατασκευάζεται επιμελημένα η απαιτούμενη οπή διέλευσης της σωλήνας.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για την πλήρη και κανονική λειτουργία

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6620.1: 100,00%

Ευρώ : Είκοσι € 20,00

14 Αρθρο 1.2.14 ΥΔΡ NET-12.14.01.46-

Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / ονομ. πίεσης PN 16 atm

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6622.1)

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

Οι σηλήνες (PE) χαρακτηρίζονται με βάση το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), την ονομαστική διάμετρο DN (tautίζεται 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 απαιτουμένων 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 ηλεκτρομουφών, 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 ιδιαιτέρως με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαιτέρως βάσει των σχετικών άρθρων. Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση, ως εξής:

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6622.1: 100,00%

Ευρώ : Εννέα και Εξήντα λεπτά

€ 9,60

15 Αρθρο 1.2.15 ΥΔΡ NET-12.16.08-Α

Δίκτυα υπονόμων από σωλήνες ελατού χυτοσιδήρου (ductile iron) Με σωλήνες DN 400 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 598

(Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6623)

Σωληνώσεις υπονόμων με σωλήνες από ελατό χυτοσιδήρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron), κατά ΕΛΟΤ EN 598, με σήμανση CE, απολήξεις τύπου καμπάνας, ελαστικό δακτύλιο έμφραξης κατά ΕΛΟΤ EN 681-1, εσωτερική επένδυση από τσιμεντοκονία με τσιμέντο υψηλής περιεκτικότητας σε αργίλιο (high alumina cement) και εξωτερική επένδυση με μεταλλικό ψευδάργυρο ελαχίστου πάχους 70 μμ με προστατευτικό τελείωμα ενός από τους τύπους που αναφέρονται στο Παράρτημα Β του Προτύπου.

Οι σωλήνες υπονόμων από ελατό χυτοσιδήρο κατηγοριοποιούνται με βάση την ονομαστική τους διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εσωτερική διάμετρο του σωλήνα).

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου των σωλήνων από ελατό χυτοσιδήρο με τους αναλογούντες δακτυλίους στεγάνωσης κατά ΕΛΟΤ EN 681-1, η προσωρινή αποθήκευση, οι πλάγιες μεταφορές, ο καταβιβασμός των σωλήνων εντός του ορύγματος, η σύνδεσή τους και η εκτέλεση ελέγχων στεγανότητας. Η εκσκαφή του ορύγματος, ο εγκιβωτισμός των σωλήνων και τα ειδικά τεμάχια της σωληνογραμμής δεν περιλαμβάνονται στις τιμές μονάδας και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο αξονικού μήκους σωλήνωσης, χωρίς συνυπολογισμό του μήκους των ειδικών τεμαχίων.

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6623: 100,00%

Ευρώ :	Εκατόν σαράντα ένα	€ 141,00
---------------	---------------------------	-----------------

16 Αρθρο 1.2.16 ΥΔΡ NET-12.30.01.22-

Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3 Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εσωτερική διάμετρο [DN/ID],SN8 400 mm

(Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6711.6)

Κατασκευή δικτύου αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3, δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969.

Οι σωλήνες προσδιορίζονται αφ' ενός μεν με βάση την δακτυλιοειδή ακαμψία (ring stiffness), κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969, η οποία μετράται σε kN/m² διατομής τοιχώματος αγωγού (χαρακτηριστικό μέγεθος SN = ring stiffness class = κατηγορία δακτυλιοειδούς ακαμψίας) και αφ' ετέρου με βάση την ονομαστική διάμετρο DN.

Σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13746-1, ως ονομαστική διάμετρος λαμβάνεται είτε η εξωτερική (DN/OD, outer diameter) ή η εσωτερική (DN/ID, internal diameter).

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων και των αντιστοίχων δακτυλίων στεγάνωσης και μουφών, η μεταφορά τους επί τόπου, ο καταβιβασμός στο όρυγμα, η ευθυγράμμιση, η σύνδεση και η εκτέλεση των προβλεπομένων δοκιμών στεγανότητας.

Η εκσκαφή του ορύγματος τοποθέτησης, ο εγκιβωτισμός των σωλήνων, η επανεπίχωση και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια επιμετρώνται ιδιαιτέρως με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά αξονικό μέτρο (m) πλήρως κατασκευασμένης σωλήνωσης κατά τα ανωτέρω.

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6711.6: 100,00%

Ευρώ :	Τριάντα τρία	€ 33,00
--------	--------------	---------

17 Αρθρο 1.2.17 ΥΔΡ NET-12.30.01.24-

Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3 Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εσωτερική διάμετρο [DN/ID], SN8 600 mm

(Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6711.7)

Κατασκευή δικτύου αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3, δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969.

Οι σωλήνες προσδιορίζονται αφ' ενός μεν με βάση την δακτυλιοειδή ακαμψία (ring stiffness), κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969, η οποία μετράται σε kN/m² διατομής τοιχώματος αγωγού (χαρακτηριστικό μέγεθος SN = ring stiffness class = κατηγορία δακτυλιοειδούς ακαμψίας) και αφ' ετέρου με βάση την ονομαστική διάμετρο DN.

Σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13746-1, ως ονομαστική διάμετρος λαμβάνεται είτε η εξωτερική (DN/OD, outer diameter) ή η εσωτερική (DN/ID, internal diameter).

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων και των αντιστοίχων δακτυλίων στεγάνωσης και μουφών, η μεταφορά τους επί τόπου, ο καταβιβασμός στο όρυγμα, η ευθυγράμμιση, η σύνδεση και η εκτέλεση των προβλεπομένων δοκιμών στεγανότητας.

Η εκσκαφή του ορύγματος τοποθέτησης, ο εγκιβωτισμός των σωλήνων, η επανεπίχωση και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια επιμετρώνται ιδιαιτέρως με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά αξονικό μέτρο (m) πλήρως κατασκευασμένης σωλήνωσης κατά τα ανωτέρω.

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6711.7: 100,00%

Ευρώ :	Εβδομήντα έξι	€ 76,00
---------------	----------------------	----------------

18 Αρθρο 1.2.18 ΥΔΡ ΝΕΤ-12.30.02.22-

Παροχή αποχέτευσης από πλαστική σωλήνα δομημένου τοιχώματος με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 13476-3, τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD], SN8 160 mm οποιουδήποτε μήκους με σύνδεση με κεντρική σωλήνα και κατασκευή φρεατίου παροχής από σκυρόδεμα C16/20.

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6711.1)

Η νέα παροχή αποχέτευσης θα κατασκευαστεί από την ρυμοτομική γραμμή έως τον κεντρικό αγωγό (ή σε άλλη θέση που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία).

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

α. Χάραξη οδοστρώματος δια χρήσεως ασφαλτοκόπτου, καθαίρεση ασφαλτικού οδοστρώματος ή ειδικού ασφαλτικού τάπητα οποιουδήποτε πάχους ή σκυροδέματος κάθε είδους άοπλου ή οπλισμένου, αποξήλωση κρασπεδορείθρων, πλακών πεζοδρομίων κάθε είδους και υποστρώματος του πεζοδρομίου σε οποιαδήποτε στάθμη πάνω ή κάτω από το δάπεδο εργασίας.

β. Εκσκαφή, φρεατίου παροχέτευσης ,εξωτερ. διαστάσεων 0,70*0,70μ, και τάφρου αγωγού πλάτους 0,60μ και βάθους κατάλληλου ώστε να εξασφαλίζεται κλίση σωλήνας Φ160 2% έως 3% έως τον κεντρικό αγωγό, με οποιονδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα ή χέρια) σε έδαφος πάσης φύσεως με παρουσία ή μη υπογείων ή επιφανειακών υδάτων, αντλήσεις των υδάτων και τις παντός είδους αντιστηρίξεις, με προσοχή εάν συναντώνται αγωγοί δικτύων κοινής ωφέλειας και απομάκρυνση των προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση. Στην τιμή περιλαμβάνονται τυχόν απαιτούμενες ερευνητικές τομές για τον εντοπισμό τυχόν υφιστάμενης παροχής.

γ. Προμήθεια και τοποθέτηση πλαστικής σωλήνας δομημένου τοιχώματος με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 13476-3 Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD], SN8 160 mm, ανεξαρτήτως μήκους αγωγού (οριζόντιου & κατακόρυφου τμήματος) με τους κατάλληλους ελαστικούς δακτυλίους, ταυ και καμπύλης από σωλήνα του ίδιου υλικού ή χυτά. Πλήρης συνδεσμολογία με κεντρική σωλήνα.

δ. Κατασκευή φρεατίου παροχέτευσης εξωτερ. διαστάσεων 0,70*0,70μ μέσου εσωτ. ύψους 1,00μ με κατάλληλη υποδοχή για την τοποθέτηση του χυτοσιδηρού καλύμματος εξωτερικών διαστάσεων 0,40*0,40 από ελατό χυτοσίδηρο C250. Προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών (ξυλότυπος, σκυρόδεμα, σιδ. οπλισμός, χυτοσιδηρό κάλυμμα από ελατό χυτοσίδηρο κλπ)

ετ. Εγκιβωτισμός σωλήνας περιμετρικά με άμμο 20cm και πλήρωση εκσκαφής με θραυστό συμπυκνωμένο υλικό λατομείου.

ε. Ανακατασκευή (επαναφορά) πεζοδρομίου, κρασπεδορείθρων και οδικού τμήματος στην προτέρα κατάσταση. Ειδικά για την αποκατάσταση του ασφαλτικού οδοστρώματος το ελάχιστο πάχος θα είναι 7cm. Σε περίπτωση που ο δρόμος ή το πεζοδρόμιο είναι αδιαμόρφωτα η επαναφορά του δρόμου και του πεζοδρομίου θα γίνεται στην προτέρα μορφή χωρίς να γίνεται καμία μείωση του παρόντος Τιμολογίου.

Στην τιμή περιλαμβάνεται οποιαδήποτε άλλη εργασία, υλικά ή μικρουλικά απαιτηθούν για την πλήρη τοποθέτηση της παροχής την σύνδεσή της με την κεντρική σωλήνα, τον καθαρισμό και τον έλεγχο λειτουργίας της.

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6711.1: 100,00%

Ευρώ : Διακόσια ενενήντα

€ 290,00

19 Αρθρο 1.2.19 ΥΔΡ NET-12.30.02.23-

Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3 Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD], SN8 200 mm

(Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6711.2)

Κατασκευή δικτύου αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3, δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969.

Οι σωλήνες προσδιορίζονται αφ' ενός μεν με βάση την δακτυλιοειδή ακαμψία (ring stiffness), κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969, η οποία μετράται σε kN/m² διατομής τοιχώματος αγωγού (χαρακτηριστικό μέγεθος SN = ring stiffness class = κατηγορία δακτυλιοειδούς ακαμψίας) και αφ' ετέρου με βάση την ονομαστική διάμετρο DN.

Σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13746-1, ως ονομαστική διάμετρος λαμβάνεται είτε η εξωτερική (DN/OD, outer diameter) ή η εσωτερική (DN>ID, internal diameter).

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων και των αντιστοίχων δακτυλίων στεγάνωσης και μουφών, η μεταφορά τους επί τόπου, ο καταβιβασμός στο όρυγμα, η ευθυγράμμιση, η σύνδεση και η εκτέλεση των προβλεπομένων δοκιμών στεγανότητας.

Η εκσκαφή του ορύγματος τοποθέτησης, ο εγκιβωτισμός των σωλήνων, η επανεπίχωση και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια επιμετρώνται ιδιαιτέρως με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά αξονικό μέτρο (m) πλήρως κατασκευασμένης σωλήνωσης κατά τα ανωτέρω.

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6711.2: 100,00%

Ευρώ :	Οκτώ και Είκοσι λεπτά	€ 8,20
---------------	------------------------------	---------------

20 Αρθρο 1.2.20 ΥΔΡ NET-13.03.04.02-

Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 25 atm

Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6651.1)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση στην σωληνογραμμή συρταρωτής δικλίδας με κέλυφος από χυτοσιδηρό, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-02 "Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές". Περιλαμβάνονται οι γαλβανισμένοι κοχλίες στερέωσης, τα παρεμβύσματα στεγάνωσης και η δοκιμή λειτουργίας.

Οι προσκομιζόμενες επί τόπου δικλίδες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό εργαστηρίου δοκιμών.

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

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6651.1: 100,00%

Ευρώ : Τετρακόσια ογδόντα € 480,00

21 Αρθρο 1.2.21 ΥΔΡ NET-16.19.01-A

Διαμόρφωση σύνδεσης νέου αγωγού ύδρευσης από πολυαιθυλένιο (ΡΕ) σε υφιστάνενο επίσης από ΡΕ, ο οποίος έχει απομονωθεί από το δίκτυο, με τοποθέτηση ειδικού τεμαχίου Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 110

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6622.1)

Διαμόρφωση σύνδεσης νέου αγωγού ύδρευσης από πολυαιθυλένιο (ΡΕ) με υφιστάμενο αγωγό επίσης από πολυαιθυλένιο, ο οποίος έχει απομονωθεί από το δίκτυο, με χρήση ειδικού τεμαχίου (ταυ).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του απαιτούμενου ειδικού τεμαχίου (ταυ) και συνδέσμων καταλλήλων για σωληνώσεις πολυαιθυλενίου (φλάντζες, ηλεκτρομούφες κλπ)
β. Η προετοιμασία του υφιστάμενου αγωγού, η άντληση του περιεχομένου στο δίκτυο νερού με υδραντλία, η τοποθέτηση του ειδικού τεμαχίου και η σύνδεσή του..

γ. Η προσκόμιση, χρήση και αποκόμιση των απαιτουμένων συσκευών συγκόλλησης σωλήνων και ειδικών τεμαχίων από πολυαιθυλένιο και εφαρμογής ηλεκτρομουφών.

Τιμή ανά σύνδεση κατά τα ανωτέρω, ανάλογα με την διατομή του υφισταμένου αγωγού, ως εξής:

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6622.1: 100,00%

Ευρώ : Εκατόν τρία € 103,00

22 Αρθρο 1.2.22 ΥΔΡ NET-16.20.02-A

Απομόνωση υφιστάμενου αγωγού ύδρευσης από το δίκτυο Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 100 mm

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6630.1 (35%) + ΥΔΡ 6611.1 (65%))

Απομόνωση παλαιού αγωγού ύδρευσης από οποιοδήποτε υλικό από το ευρύτερο δίκτυο ύδρευσης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του ειδικού τεμαχίου απομόνωσης του αγωγού (τάπας), με την αντίστοιχη φλάντζα, τος γαλβανισμένους κοχλίες στερέωσης άι το ελαστικό παρέμβυσμα στεγάνωσης, ή λοιπών άλλων υλικών και εξαρτημάτων που απαιτούνται για το τάπωμα του αγωγού (ανάλογα με το υλικό κατακευής του)..

β. Το κλείσιμο της βάνας ελέγχου του υπόψη τμήματος του δικτύου, η εκκένωσή του και η άντληση των νερών (εάν ευρίσκεται εν λειτουργία).

γ. Η κοπή του προς απομόνωση σωλήνα με χρήση συσκευής κοπής σωλήνων, κάθετα προς τον άξονά του ή υπό γωνία έως 45ο (περίπτωση χαλύβδινου αγωγού) και η τοποθέτηση του ειδικού τεμαχίου πωματισμού (τάπας).

Τιμή ανά επέμβαση απομόνωσης αγωγού, με βάση την διάμετρό του, ως εξής:

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6630.1: 35,00%, ΥΔΡ 6611.1: 35,00%

Ευρώ : Πενήντα επτά € 57,00

23 Αρθρο 1.2.23 ΥΔΡ NET-16.21.01.N2

Εγκατάσταση παροχών ύδρευσης από ΡΕ επί αγωγού οποιασδήποτε διαμέτρου και υλικού ανεξαρτήτως μήκους.

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6630.1)

Στην τιμή τοποθέτησης περιλαμβάνεται :

α. Χάραξη δια χρήσεως ασφαλτοκόπτου, καθαίρεση ασφαλτικού οδοστρώματος ή ειδικού ασφαλτικού τάπτητα οποιουδήποτε πάχους ή σκυροδέματος κάθε είδους άοπλου ή οπλισμένου και σε οποιαδήποτε στάθμη πάνω ή κάτω από το δάπεδο εργασίας σύμφωνα με τους όρους της αντίστοιχης Τεχνικής Προδιαγραφής.

β. Εκσκαφή τάφρου σε διαστάσεις καθοριζόμενες από τις σχετικές τυπικές διατομές που συνοδεύουν τη μελέτη σε κάθε είδους έδαφος με μηχανικά μέσα ή χειρονακτικά όπου τούτο κρίνεται απαραίτητο με παρουσία ή μη υπογείων ή επιφανειακών υδάτων, αντλήσεις των υπογείων ή επιφανειακών υδάτων και τις παντός είδους αντιστηρίξεις.

γ. Καθαίρεση, αποσύνθεση και αποξήλωση κρασπεδορείθρων από σκυρόδεμα κάθε είδους, άοπλο ή οπλισμένο και οποιωνδήποτε διαστάσεων πλάτους και ύψους, εκτελούμενες οι σχετικές εργασίες με μηχανικά μέσα.

δ. Καθαίρεση, αποσύνθεση και αποξήλωση τσιμεντοπλακών ή πλακιδίων κάθε είδους, άοπλου ή οπλισμένου σκυροδέματος και του υποστρώματος του πεζοδρομίου από άοπλο σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό, οποιουδήποτε πάχους, εκτελούμενες οι ππο πάνω εργασίες με μηχανικά μέσα.

ε. Η φόρτωση, μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, εκφόρτωση, απόρριψη και διάστρωση των προϊόντων καθαιρέσεως και εκσκαφής σε μέρη επιτρεπόμενα από τις αρχές καθώς και η δαπάνη για την καθυστέρηση του αυτοκινήτου κατά την φορτοεκφόρτωση.

στ. Οι εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση των υλικών στον τόπο εκτέλεσης του έργου, για την πλήρη εγκατάσταση και σύνδεση όλων των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων και υλικών.

ζ. Η εργασία τοποθέτησης του ειδικού τεμαχίου υδροληψίας (ηλεκτρομούφας ΡΕ), του αγωγού από ΡΕ Φ25 ή Φ32 τρίτης γενιάς (20ατμ) ή του απαιτούμενου χαλκοσωλήνα του κρουνού διακοπής, η εργασία όλων των συνδέσεων.

η. Ανακατασκευή (επαναφορά) πεζοδρομίου από τσιμεντόπλακες 50x50 ή τσιμεντοπλακιδίων διαφόρων διαστάσεων ή άλλου είδους επιστρώσεων, έτσι ώστε το πεζοδρόμιο να επανέλθει στην προτέρα κατάσταση, σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

θ. Ανακατασκευή (επαναφορά) πεζοδρομίου από άοπλο σκυρόδεμα των 200 χλγρ. τσιμέντου πάχους 10 εκατοστών σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή σε περίπτωση που το υπάρχον πεζοδρόμιο είναι κατασκευασμένο από άοπλο σκυρόδεμα.

ι. Επαναφορά των κρασπεδορείθρων δηλαδή κατασκευή του ρείθρου από άοπλο σκυρόδεμα C12/15 χυτού επί τόπου του έργου μετά της δαπάνης των ξυλοτύπων και η τοποθέτηση προκατασκευασμένων ή χυτών κρασπέδων από σκυρόδεμα C16/20, σύμφωνα με τις τυποποιημένες διαστάσεις του εμπορίου

ια. Πλήρης επαναπλήρωση του ορύγματος με θραυστή άμμο λατομείου εκτελούμενης σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή .

ιβ. Επαναφορά ασφαλτικού οδοστρώματος δύο στρώσεων (πάχους 5 cm η κάθε στρώση) ή οδοστρώματος από σκυρόδεμα κάθε είδους, άοπλο ή οπλισμένο, πάχους 10 cm

ιγ. Σε περίπτωση που ο δρόμος ή το πεζοδρόμιο είναι αδιαμόρφωτα η επαναφορά του δρόμου και του πεζοδρομίου θα γίνεται στην προτέρα μορφή χωρίς να γίνεται καμία μείωση του παρόντος Τιμολογίου.

ιδ. Για την περίπτωση τοποθέτησης εργοταξιακής παροχής σε ακίνητα, γίνεται από την Υπηρεσία προεκτίμηση για τον μελλοντικό αριθμό των παροχών που θα τοποθετηθούν στο ακίνητο.

Τιμή για την προμήθεια και μεταφορά όλων των απαραίτητων υλικών καθώς και της εργασίας συνδέσεων για την πλήρη λειτουργία μίας παροχής ύδρευσης επί αγωγού οποιουδήποτε υλικού και οποιασδήποτε διαμέτρου.

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6630.1: 100,00%

Ευρώ :

Εκατόν είκοσι

€ 120,00

ΟΜΑΔΑ Γ: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ-ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ

1 Αρθρο 1.3.1 ΟΔΝ ΝΕΤ-Γ-1.1.Μ-Α

Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3121.Β)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένης υπόβασης μεταβλητού πάχους

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 3121B: 100,00%

Ευρώ :	Δέκα τέσσερα και Δέκα λεπτά	€ 14,10
--------	-----------------------------	---------

2 Αρθρο 1.3.2 ΟΔΝ ΝΕΤ-Γ-2.2.Μ-Α

Βάση πάχους 0,10 m (ΠΤΠ Ο-155)

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3211.Β)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 3211B: 100,00%

Ευρώ : Ενα και Σαράντα έξι λεπτά

€ 1,46

3 Αρθρο 1.3.3 ΟΔΝ ΝΕΤ-Δ-1-Α

ΤΟΜΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΑΣΦΑΛΤΟΚΟΠΤΗ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2269(α))

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

Η αποξήλωση του αποκοπτομένου τομήματος και η απομάκρυνση των προϊόντων καθαίρεσης, τιμολογούνται ως "Έκσκαφή σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες"

Τιμή ανά τρέχον μέτρο τομής οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2269A: 100,00%

Ευρώ : Ενα

€ 1,00

4 Αρθρο 1.3.4 ΟΔΝ ΝΕΤ-Δ-3-Α

ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΠΡΟΕΠΑΛΕΙΨΗ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4110)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής προεπάλειψης.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4110: 100,00%

Ευρώ : Ενα και Είκοσι λεπτά

€ 1,20

5 Αρθρο 1.3.5 ΟΔΝ ΝΕΤ-Δ-8.1.Μ-Α

Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4521Β)

Κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλτικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματουμένης ασφάλτου Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04, ανάλογα με το συμπυκνωμένο πάχος της και τον τύπο της χρησιμοποιούμενης ασφάλτου.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4521Β: 100,00%

Ευρώ : Επτά και Ογδόντα ένα λεπτά € 7,81

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ II:ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ -ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ -ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ -ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ****1 Αρθρο 2.1.1 ΟΙΚ ΝΕΤ-20.02.Μ-Α**

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

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2112)

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

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

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2112: 100,00%

Ευρώ : Τέσσερα και Ογδόντα τρία λεπτά € 4,83

2 Αρθρο 2.1.2 ΟΙΚ NET-20.20.Μ-Α.Ν2

Εξυγιαντικές στρώσεις με ποταμίσιο βότσαλό κοκκομετρικής διαβάθμισης από 2mm έως 8mm

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2162)

Κατασκευή επίχωσης πάχους 30cm έως 35cm από ποταμίσια βότσαλο κοκκομετρικής διαβάθμισης από 2mm έως 8mm. Αποτελεί δαπέδο ασφαλείας σε παιδική χαρά και πρέπει να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Ευρωπαϊκού προτύπου EN1177.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά του υλικού επί τόπου του έργου, οι πλάγιες μεταφορές, η διάστρωση σε πάχη από 30cm έως 35cm.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) διαστρωμένου υλικού, με την προμήθεια και μεταφορά του ποταμίσιου βότσαλου από οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2162: 100,00%

Ευρώ :	Τριάντα	€ 30,00
--------	---------	---------

3 Αρθρο 2.1.3 ΟΙΚ NET-20.20.Μ-Α

Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2162)

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

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

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2162: 100,00%

Ευρώ :	Δέκα οκτώ και Τριάντα λεπτά	€ 18,30
--------	-----------------------------	---------

4 Αρθρο 2.1.4 ΟΙΚ NET-20.40-N1

Σήμανση προσωρινή αποθήκευση διασυνοριακή μεταφορά αποβλήτων αμιαντούχων υλικών που προέκυψαν από τις εργασίες αποξήλωσης και τελικές μετρήσεις προσδιορισμού της συγκέντρωσης αιρωρούμενων ινών αμιάντου κάτω του ορίου καθαρότητας
(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2177)

Περιλαμβάνεται η σήμανση των συσκευασιών των υλικών αμιάντου σύμφωνα με τα περιλαμβανόμενα στην Ειδική Τεχνική Περιγραφή της Ε.Σ.Υ., η μεταφορά, προσωρινή αποθήκευση και τελική διάθεση αυτών. Η απομάκρυση των αποβλήτων αμιάντου από τους χώρους εργασίας με προορισμό την εγκατάσταση τελικής διάθεσης ή αδειοδοτημένες εγκαταστάσεις προσωρινής αποθήκευσης επικινδύνων αποβλήτων, πρέπει να γίνεται το συντομότερο δυνατόν (άμεσα).

Η μεταφορά των αποβλήτων αμιάντου, σε πρώτη φάση οδική, μέχρι τις αδειοδοτημένες εγκαταστάσεις προσωρινής αποθήκευσης επικινδύνων αποβλήτων, και σε δεύτερη φάση οδική και θαλάσσια μέχρι την εγκεκριμένη (διακρατική συμφωνία) εγκατάσταση τελικής τους διάθεσης, περιλαμβάνει και όλες τις απαραίτητες ενέργειες, όπως σύνταξη τεχνικών εκθέσεων, κατάθεση και έκδοση όλων κατά την ισχύουσα Νομοθεσία απαραίτητων και προβλεπόμενων από τη νομοθεσία εγγράφων, δελτία κρατικής και διασυνοριακής μεταφοράς αμιάντου, αδειών και εγκρίσεων για τη διαχείριση και την διασυνοριακή μεταφορά του φορτίου των αποβλήτων, έλεγχο της υπάρχουσας συσκευασίας, σήμανσης πιστοποίησης εμπορευματοκιβωτίων και γενικότερα τήρηση των διεθνών προδιαγραφών μεταφοράς επικινδύνων υλικών, όπως αυτές ορίζονται από τη Νομοθεσία, χορήγηση Επισήμου Πιστοποιητικού Διάθεσης των αποβλήτων, τόσο από την εγκατάσταση προσωρινής αποθήκευσης, όσο και από την εγκατάσταση τελικής διάθεσης, ασφάλιση από την έναρξη των εργασιών και για όλο το στάδιο μεταφοράς των υλικών αμιάντου, μέχρι τον χώρο τελικής διάθεσης για περιπτώσεις ατυχημάτων και ρύπανσης του περιβάλλοντος.

Κοινοποίηση όλων των παραπάνω στην Υπηρεσία επίβλεψης του έργου και όπου αλλού απαιτείται, από την ισχύουσα Νομοθεσία.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει στην υπηρεσία όλα τα αποδεικτικά ζυγολόγια, τα δελτία φορτωτικών αποστολών και κάθε άλλο στοιχείο που θα ζητηθεί, ώστε να γίνεται με τον καλυτερό τρόπο η διαπίστωση του πραγματικού βάρους των μεταφερόμενων επικινδύνων αποβλήτων.

Επίσης στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται ανηγμένη η τιμή της συνολικής δαπάνης όλων των μετρήσεων που θα γίνουν σε κάθε χώρο που θα γίνουν εργασίες αποξήλωσης στοιχείων αμιάντου και μετα από ολοκλήρωση τους από διαπιστευμένο κατά το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 17025, ανεξάρτητο Εξειδικευμένο Εργαστήριο μετρήσεων, όπως ορίζει η Νομοθεσία και η Ειδική Τεχνική Περιγραφή της Ε.Σ.Υ.. Οι τελικές αυτές μετρήσεις πρέπει να αποδεικνύουν ότι οι τιμές συγκέντρωσης ινών αμιάντου, είναι κάτω από το όριο που ορίζει η Νομοθεσία και ο χώρος είναι καθαρός από αμίαντο, έτοιμος για τη συνέχιση των εργασιών.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται και η έκδοση πιστοποιητικού

καθαρότητας από διάχυση ινών αμιάντου του χώρου από το διαπιστευμένο κατά το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 17025, ανεξάρτητο Εξειδικευμένο Εργαστήριο, και παράδοση αυτού για οποιαδήποτε χρήση.

Η εργασία θα εκτελείται μετά την διαπιστωμένη από την επίβλεψη ολοκλήρωση των εργασιών αποξήλωσης των αμιαντούχων υλικών, καθώς και των λοιπών αποξηλώσεων υλικών που έρχονται σε επαφή με αμιαντούχα (υαλοστάσια, επενδύσεις κ.λ.π.), ΜΕ ΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ και πριν την συνέχιση των υπολοίπων εργασιών της εργολαβίας.

Τιμή ανά κιλό (kgr)

**Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2177: 100,00%**

Ευρώ : Δύο € 2,00

5 Αρθρο 2.1.5 ΟΙΚ NET-22.52-N1

Αποξήλωση κυματοειδών φύλλων επιστέγασης αμιαντοτιμέντου
(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275)

Αποξήλωση κυματοειδών φύλλων επιστέγασης από αμιαντοτιμέντο, με τις αντίστοιχες τεγίδες, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, η καταβίβαση, συγκέντρωσή τους, ο διαχωρισμός των υλικών που δεν περιέχουν αμίαντο και η συσκευασία των υλικών αμιάντου κατά τα ενδεδειγμένα από το νόμο. Κατά τη διάρκεια της εργασίας πρέπει να αποφεύγονται τα σπασίματα των πλακών, ώστε να μην υπάρχει διαρροή ινών αμιάντου.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων ασφάλειας και παροστασίας όπως αναφέρονται στην Ειδική Τεχνική Περιγραφή της Ε.Σ.Υ και όπως προκύψουν μετά τη σύνταξη της έκθεσης εκτίμησης κινδύνου και του σχεδίου εργασίας καθώς και οι απαραίτητες μετρήσεις του επιπέδου έκθεσης των εργαζομένων.
Στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται επίσης η σύνταξη έκθεσης εκτίμησης κινδύνου και σχεδίου εργασίας και κατάθεση για έγκριση στις αρμόδιες υπηρεσίες καθώς και η έκδοση κάθε σχετικής άδειας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2275: 100,00%

Ευρώ : Τριάντα επτά € 37,00

6 Αρθρο 2.1.6 ΟΙΚ NET-32.05.04-A

Σκυροδέματα μικρών έργων- Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20
(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3214)

Παραγωγή σκυροδέματος μικρών έργων επί τόπου, με φορητούς αναμικτήρες σκυροδέματος ή αυτοκινούμενες μπετονιέρες, ποιότητας έως C16/20, σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού τεχνολογίας σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία ανάμιξης, οι πάσης φύσεως πλάγιες μεταφορές και η εργασία διάστρωσης και συμπύκνωσης, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. Ως μικρά έργα θεωρούνται τα έργα με ημερήσια απαίτηση μέχρι 50 m³ σκυροδέματος. Για μεγαλύτερες ποσότητες, η τιμολόγηση γίνεται με βάση το άρθρο 32.02.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα
 Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3214: 100,00%

Ευρώ :	Εκατόν έξι	€ 106,00
--------	------------	----------

7 Αρθρο 2.1.7 ΟΙΚ NET-32.25.03-A

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m³- Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3223.A.5)

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

Η τιμή αυτή εφαρμόζεται για μεμονωμένες κατασκευές που ο όγκος τους δεν υπερβαίνει τα 30,00 m³ στην συνολική προμέτρηση του έργου ή αποτελεί μεμονωμένο επίπεδο ή στοιχείο κατασκευής (πχ δώμα κλπ) που δεν μπορεί να κατασκευαστεί μαζί με άλλα.

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3223A.5: 100,00%

Ευρώ : Δέκα έξι και Ογδόντα λεπτά € 16,80

8 Αρθρο 2.1.8 ΟΙΚ NET-38.03-A

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3816)

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (πλακών, δοκών, πλαισίων, φατνωμάτων, 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 "Καλούπτια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιουμένων 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.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3816: 100,00%

Ευρώ : Δέκα πέντε και Εβδομήντα λεπτά € 15,70

9 Αρθρο 2.1.9 ΟΙΚ NET-38.13-Α

Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων
(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3841)

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3841: 100,00%

Ευρώ : Είκοσι και Είκοσι πέντε λεπτά

€ 20,25

10 Αρθρο 2.1.10 ΟΙΚ NET-38.18-Α

Διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών σε επιφάνειες από σκυρόδεμα

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3816)

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3816: 100,00%

Ευρώ : Δύο και Ογδόντα λεπτά

€ 2,80

11 Αρθρο 2.1.11 ΟΙΚ NET-38.20.02-Α

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος κατηγορίας B500C
(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873)

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

Η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ). Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πίνακων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

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

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

Πεδίο εφαρμογής						
Όνομ.	Ράβδοι	Κουλούρες και	Ηλεκτρο			
διάμε		ευθυγραμμισμένα	συγκολλημένα			
τρος		προϊόντα	πλέγματα	και	Όνομ.	Όνομ.
(mm)			δικτυώματα	διατομήματα		
					(mm ²)	μέτρο
B500C	B500A	B500C	B500A	B500C		(kg/m)
5,0	v	v	v		19,6	0,154
5,5	v	v	v		23,8	0,187
6,0	v	v	v	v	28,3	0,222
6,5	v	v	v		33,2	0,260
7,0	v	v	v		38,5	0,302
7,5	v	v	v		44,2	0,347
8,0	v	v	v	v	50,3	0,395

_10,0	v	v	v	78,5	0,617
_12,0	v	v	v	113	0,888
_14,0	v	v	v	154	1,21
_16,0	v	v	v	201	1,58
_18,0	v			254	2,00
_20,0	v			314	2,47
_22,0	v			380	2,98
_25,0	v			491	3,85
_28,0	v			616	4,83
_32,0	v			804	6,31
_40,0	v			1257	9,86

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

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

**Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3873: 100,00%**

Ευρώ : Ενα και Επτά λεπτά € 1,07

12 Αρθρο 2.1.12 ΟΙΚ ΝΕΤ-38.20.03-Α

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος- Δομικά πλέγματα B500C
(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873)

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

Η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ). Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πίνακων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

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

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

Πεδίο εφαρμογής						
Όνομ.	Ράβδοι	Κουλούρες και	Ηλεκτρο			
διάμε		ευθυγραμμισμέναι	συγκολλημένα			
τρος		προϊόντα	πλέγματα	και	Όνομ.	Όνομ.
(mm)			δικτυώματα	διατομήματα		
					(mm ²)	μέτρο
B500C	B500A	B500C	B500A	B500C		(kg/m)
5,0	v	v	v		19,6	0,154
5,5	v	v	v		23,8	0,187
6,0	v	v	v	v	28,3	0,222
6,5	v	v	v		33,2	0,260
7,0	v	v	v		38,5	0,302
7,5	v	v	v		44,2	0,347
8,0	v	v	v	v	50,3	0,395

_10,0	v	v	v	78,5	0,617
_12,0	v	v	v	113	0,888
_14,0	v	v	v	154	1,21
_16,0	v	v	v	201	1,58
_18,0	v			254	2,00
_20,0	v			314	2,47
_22,0	v			380	2,98
_25,0	v			491	3,85
_28,0	v			616	4,83
_32,0	v			804	6,31
_40,0	v			1257	9,86

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

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

**Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3873: 100,00%**

Ευρώ : Ενα και Ενα λεπτά € 1,01

13 Αρθρο 2.1.13 ΟΙΚ NET-46.10.04-A

Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm- Πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4664.1)

Πλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 9x12x19 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 ασβεστοτιμέντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου.

α) Στις τιμές μονάδος συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου οπτοπλίνθων κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 771-1 "Στοιχεία τοιχοποιίας από άργιλο ", με σήμανση CE, η δαπάνη του απαιτούμενου εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα κονιαμάτων και τούβλων και η χρήση έτοιμου κονιάματος τοιχοποιίας κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 998-2 με σήμανση CE ή ασβεστοτιμέντο-κονιάματος που παρασκευάζεται επί τόπου

β) Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η ενδεχόμενη χρήση ρευστοποιητικών προσμίκτων κονιαμάτων, αλλά δεν συμπεριλαμβάνεται:

γ) Στη τιμή μονάδας δεν συμπεριλαμβάνονται και τιμολογούνται ιδιαίτερα:

**- τα τυχόν χρωστικά και αντισυρρικνωτικά πρόσμικτα και τα ενσωματούμενα μεταλλικά στοιχεία (πλέγματα, γαλβανισμένοι συνδεμοί και αγκύρια από ανοξείδωτο χάλυβα)
- η τοποθέτηση υγρομονωτικών μεμβρανών και η διαμόρφωση νεροχυτών και καπακιών
- η πλήρωση των αρμών με μαστίχη**

= η κατασκευή ανωφλίων, ποδιών και κατακόρυφων ή οριζόντιων διαζωμάτων

δ) Οι οπτόπλινθοι θα απορροφούν νερό έως και 16% κατά ξηρό βάρος και θα έχουν ελάχιστη αντοχή σε θλίψη, οι μεν πλήρεις και οι διάτρητοι με κατακόρυφες οπές 8,0 N/mm², οι δε διάτρητοι με οριζόντιες οπές 2,5 N/mm².

Πλινθοδομές με διάκενους 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 ασβεστοτιμέντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 4664.1: 100,00%

Ευρώ : Τριάντα τρία και Πενήντα λεπτά € 33,50

14 Αρθρο 2.1.14 ΟΙΚ NET-49.01.02-A

Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα- Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3213)

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

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των απαιτουμένων 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)

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3213: 100,00%

Ευρώ : Δέκα εννέα και Εβδομήντα λεπτά € 19,70

15 Αρθρο 2.1.15 ΟΙΚ ΝΕΤ-71.21-Α

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα
(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7121)

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα των 450 κg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, σε τρεις στρώσεις, από τις οποίες η πρώτη πιτσιλιστή, η δεύτερη στρωτή (λάσπωμα) και τρίτη τριπτή (τριβιδιστή), επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη από το έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

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

Γενικοί όροι:

α) Στις τιμές μονάδας συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Προετοιμασία των επιφανειών εφαρμογής του επιχρίσματος. όπως αφαίρεση ρύπων (με κατάλληλο απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνο διάλυμα), χαλαρών υλικών (με βούρτσισμα) κλπ

- Η αποκοπή μεγάλων εξοχών της υποκείμενης στρώσης

- Η ύγρανση της επιφάνειας,

- Η προστασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και η επικάλυψη αγωγών με οικοδικό χαρτί.

- Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακορύφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κλπ

γ) Στις τιμές των άρθρων δεν συμπεριλαμβάνονται , εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή τους, τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό

- Τοποθέτηση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιουδήποτε τύπου,

δ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:

- Για οποιαδήποτε μεταβολή της αναφερόμενης στην περιγραφή των άρθρων σύνθεση των κονιαμάτων (μεταβολές της κοκκομετρικής διαβάθμισης της άμμου, του μαρμαροκονιάματος ή της περιεκτικότητας του κονιάματος στα υλικά αυτά).

- Ανεξάρτητα από τον τρόπο εφαρμογής (με το χέρι ή πιστοποιημένη μηχανή).

- Για οποιαδήποτε επιφάνεια.

- Για οποιεσδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7121: 100,00%

Ευρώ : Δέκα τρία και Πενήντα λεπτά

€ 13,50

16 Αρθρο 2.1.16 ΟΙΚ NET-73.16.01.N1

Επιστρώσεις με κυβόλιθους ή κυβόπλακες τσιμέντου οποιουδήποτε τύπου και χρώματος, πάχους 6cm.

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7317)

Επιστρώσεις με κυβόλιθους ή κυβόπλακες τσιμέντου οποιουδήποτε τύπου και χρώματος, πάχους 6cm.

Οι κυβόλιθοι τοποθετούνται σε υπόστρωμα από νταμαρίσια άμμο και μαύρο τσιμέντο (αναλογία τσιμέντου 100Kg/m³ ανάμιξη εν ξηρώ). Διάστρωση, διαμόρφωση κλίσεων και κυλίνδρωση για την συμπύκνωση του υποστρώματος. Το πάχος της στρώσης άμμου μετά τη συμπύκνωση πρέπει να είναι 30 έως 50mm σε αντίστροφη προς τη σκληρότητα του εδάφους. Τοποθέτηση κυβόλιθων με το χέρι (χωρίς κονίομα), κατάβρεξη για σταθεροποίηση υποστρώματος και μετά το στέγνωμα αρμολόγηση με άμμο θαλάσσης και δόνηση με δονητή πλάκας.

Περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και η εργασία για την πλήρη και έντεχνη επίστρωση ενός τ.μ. με κυβόλιθους.

Στη τιμή του άρθρου δεν περιλαμβάνεται η αξία της βάσης εδράσεως (υπόβαση, σκυρόδεμα κτλ.).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7317: 100,00%

Ευρώ : Είκοσι € 20,00

17 Αρθρο 2.1.17 ΟΙΚ NET-78.95.N1

Κατασκευή δαπέδων εξωτερικών χώρων από επεξεργασμένο σκυρόδεμα ελάχιστου πάχους 8cm

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7316)

Κατασκευή δάπεδων εξωτερικών χώρων από οπλισμένο σκυρόδεμα ελάχιστου πάχους 8 cm και, σε συνδυασμό με κυβόλιθους τσιμέντου διαστάσεων 10x20x6cm, σύμφωνα με την μελέτη.

Περιλαμβάνονται:

α) Η τοποθέτηση των κυβόλιθων διαστάσεων 10x20x6cm στερεωμένων με κονίαμα των 450kg τσιμέντου στην υπάρχουσα υποδομή από σκυρόδεμα.

β) Η διάστρωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20, οπλισμένου με δομικό πλέγμα κατηγορίας B500C T131, ελάχιστου πάχους 8cm στα σημεία απορροής και 12cm στις κορυφές και εφαρμογή περιμετρικά των υπαρχόντων φρεατίων εποξειδικού υλικού συγκόλλησης του νέου σκυροδέματος με το παλαιό.

β) Η εξομάλυνση της επιφάνειας του σκυροδέματος με δονητικό πήχη.

γ) Η επίπαση στο νωπό σκυρόδεμα μίγματος αποτελούμενου σε ποσοστό 60% περίπου από χαλαζιακή άμμο και 40% από τσιμέντο, πλαστικοποιητές και χρωστικές σύμφωνα με την μελέτη σε δύο στρώσεις κάθετες μεταξύ τους (συνολικά 3 kg/m²) και η τελική επεξεργασία της προκύπτουσας

επιφάνειας ώστε να μην έχει ατέλειες και να είναι επίπεδη.

δ) Η διαμόρφωση του επιλεγμένου σχεδίου με την χρήση ειδικών γραμμωτών εργαλείων για το "χτένισμα" της επιφάνειας ή ειδικών καλουπιών με εισπίεση αυτών.

ε) Η κοπή αρμών διαστολής σε κάνναβο περίπου 4,0 x 4,0 m, μετά την πάροδο 12 ωρών με αρμοκόφτη, πλάτους 3-4mm και σε βάθος 15mm περίπου και πλήρωση αυτών με ελαστομερές υλικό.

στ) Η πλύση με νερό και διάλυμα οξέων για την αποκάλυψη της τελικής επιφάνειας.

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

Τιμή ανά τετραγωικό μέτρο (m²)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7316: 100,00%

Ευρώ : Είκοσι πέντε € 25,00

18 Αρθρο 2.1.18 ΟΔΝ ΝΕΤ-Β-64.3-Α

Γεωύφασμα έδρασης επιχωμάτων σε "μαλακά εδάφη"
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7914)

Προμήθεια και τοποθέτηση μη υφαντού γεωυφάσματος από ίνες πολυπροπυλενίου, για την ενίσχυση "μαλακών εδαφών" στις θέσεις έδρασης επιχωμάτων, σύμφωνα με την μελέτη, βάρους 300 gr/m² εφελκυστικής αντοχής κατά την κυρία διεύθυνση >=20 kN/m κατά ΕΛΟΤ ΕΝ IS - 10319, ενεργούς διαμέτρου πόρων 0,07 mm κατά ΕΝ IS - 12956 και αντοχής σε διάτρηση >=3000 N κατά ΕΛΟΤ ΕΝ IS - 12236

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του γεωυφάσματος επί τόπου και οι πλάγιες μεταφορές του
 - το προσωπικό, ο εξοπλισμός και τα μέσα που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών
 - η εκτύλιξη, τάνυση και προσωρινή στερέωση του γεωυφάσματος
 - η επικάλυψη των παρακειμένων φύλλων κατά τουλάχιστον 20 cm και η συρραφή
- Επισημαίνεται η ανάγκη χρήσης κατάλληλων μηχανημάτων και υλικών για την κατασκευή των επιχωμάτων, για την αποφυγή φθορών στο γεωύφασμα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο καλυπτόμενης επιφάνειας εδάφους με γεωύφασμα.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7914: 100,00%

Ευρώ : Δύο και Τριάντα λεπτά € 2,30

19 Αρθρο 2.1.19 ΟΔΝ NET-Γ-1.1.Μ-Α-ΝΚ

Εξυγιαντική στρώση σταθερής χωμάτινης επιφανειας μεταβλητού πάχους
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3111.B)

Κατασκευή εξυγιαντικής στρώσης σταθερής χωμάτινης επιφάνειας, από υλικό που αποτελείται από άμμο, χώμα, και ψηφίδα (κοκκομετρικής διαβάθμισης 2mm εως 8mm) σε αναλογία 10%, 30% και 60% αντίστοιχα, τα οποία διαστρώνεται διαβρέχεται και συμπυκνώνεται ανα 20cm δημιουργώντας μια σταθερή τελική επιφάνεια, μέσου πάχους 15-17cm, σύμφωνα με τις ανάγκες της μελέτης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο σταθερής χωμάτινης στρώσης.

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 3121B: 100,00%

Ευρώ : Δέκα τέσσερα **€ 14,00**

ΟΜΑΔΑ Β: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ Η ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ , ΛΟΙΠΑ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ

1 Αρθρο 2.2.1 ΟΙΚ ΝΕΤ-51.01-Α.ΝΚ

Ξύλινοι κορμοί κυκλικής διατομής ελεύθερου ύψους 0,20 εως 0,50μ
(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5101)

Ξύλινοι κορμοί κυκλικής διατομής Φ25 έως Φ40 ελεύθερου ύψους 0,20μ έως 0,50μ από την επιφάνεια του εδάφους τοποθετημένοι σύμφωνα με το σχέδιο της μελέτης και τις οδηγίες της Επίβλεψης. Οι κορμοί πακτώνονται στο έδαφος σε επιφάνεια σκυροδέματος. Η διατομή τους προέρχεται σε άμεση επαφή με το έδαφος εμποτίζεται και αδιαβροχοποιείται ώστε να αποφευχθεί η φθορά της.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια των κορμών στις κατάλληλες διαστάσεις, η μόνωση και ο εμποτισμός της, η ευθυγράμμιση και λείανση της άνω διατομής (που θα λειτουργεί και ως κάθισμα), τα υλικά και η εργασία για την τοποθέτηση και την πλήρη πακτωσή τους στις προτεινόμενες από την Υπηρεσία θέσεις.

Τιμή ανά τεμχ

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5101: 100,00%

Ευρώ : Τριάντα δύο **€ 32,00**

2 Αρθρο 2.2.2 ΟΙΚ NET-53.42-N1

Επένδυση επιφάνειας καθιστικού με σανίδες από ξυλεία ιρόκο
(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5342)

Επένδυση επιφάνειας υφιστάμενου καθιστικού (οποιασδήποτε κατασκευής)εξωτερικού χώρου, με επιλεγμένες λωρίδες ξυλείας ιρόκο Α ποιότητας, ενιαίου μήκους όσο και το μήκος του υφιστάμενου καθιστικού, ελάχιστου πλάτους 0,12μ, πάχους 45-50 mm, τοποθετημένες σε μεταλλικό σκελετό από κοιλοδοκούς, γωνίες κλπ στερεωμένες με κατάλληλους ήλους και συνδέσμους και σε μέγιστη απόσταση μεταξύ των λωρίδων 20-25mm. Τα ξύλα είναι κατάλληλα τοποθετημένα ώστε να μορφώνουν μια ενιαία και ομαλή επιφάνεια.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: Η κατασκευή και τοποθέτηση της μεταλλικής υποδομής στην οποία στερεώνεται η ξυλεία, οι λωρίδες από ξυλεία ιρόκο με κατεργασμένες όλες τις πλάγιες έδρες. Όλα τα μεταλλικά στοιχεία που θα απαιτηθούν θα είναι γαλβανισμένα.

Η επεξεργασία της ξυλείας με κατάλληλα μυκητοκτόνα σκευάσματα και η βαφή της τιμολογείται ιδιαιτέρως.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας επένδυσης με ξυλεία ιρόκο.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5342: 100,00%

Ευρώ : Εκατόν εβδομήντα € 170,00

3 Αρθρο 2.2.3 ΟΙΚ NET-54.80.01-A

Πέργκολες και παρεμφερείς κατασκευές από ξυλεία λαρικοειδή (λαρτζίνη)
(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5621)

Πέργκολες και παρεμφερείς κατασκευές από ξυλεία λαρικοειδή (λαρτζίνη), κατηγορίας τουλάχιστον C22 - 10E κατά ΕΛΟΤ EN 338, οποιουδήποτε σχεδίου, με ή χωρίς στύλους και σε οιοδήποτε ύψος από το έδαφος, με πλήρη κατεργασία (ροκάνισμα, πλάνισμα, τρίψιμο) των επιφανειών των ξύλων και διαμόρφωση των ακμών και των άκρων τους σύμφωνα με το σχέδιο, με ανοξείδωτα ή γαλβανισμένα ή ορειχάλκινα στηρίγματα των στύλων στο δάπεδο και εξαρτήματα σύνδεσης των ξύλων μεταξύ τους και την στερέωσή τους σε τοίχους ή άλλα δομικά στοιχεία. Συμπεριλαμβάνονται υλικά, μικροϋλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) τοποθετημένης ξυλείας.

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5621: 100,00%

Ευρώ : Επτακόσια τριάντα

€ 730,00

4 Αρθρο 2.2.4 ΟΙΚ NET-54.80.01-Α.Ν

Ξύλινη πολυγωνική ομπρέλα με περιμετρικό τραπεζάκι εξ'ολοκλήρου από ξύλο (Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5621)

Πλήρης και έντεχνη κατασκευή ξύλινης πολυγωνικής ομπρέλας από εμποτισμένη ξυλεία κατάλληλη για εξωτερικό χώρο, διαμέτρου περίπου 2.50m και ύψους ανω των 2.00m, βάση σχεδίου μελέτης, με πλήρη κατεργασία (ροκάνισμα, πλάνισμα, τρίψιμο) των επιφανειών των ξύλων και διαμόρφωση των άκρων τους σύμφωνα με το σχέδιο, με ανοξείδωτα ή γαλβανισμένα ή ορειχάλκινα στηρίγματα του στύλου στο δάπεδο και εξαρτήματα σύνδεσης των ξύλων μεταξύ τους. Θα υπάρχει στερεωμένο στον ξύλινο στύλο της ομπρέλας και σε ύψος περί τα 0,5m κυκλικό τραπεζάκι διαμέτρου περίπου Φ100. Οι ξύλινες επιφάνεις βάφονται με βερνίκι ξύλου σε απόχρωση που υποδεικνύεται από την Υπηρεσία.

Για την στήριξη της κατασκευής ο στύλος θα τοποθετηθεί εντός μεταλλικών στηριγμάτων κοιλοδοκού και θα πακτωθεί σε λάκκο διατάσεων 0,6 x 0,5 x 0,5μ από σκυρόδεμα.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και οι εργασίες που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή καθώς και για την αγκύρωση και πάκτωση της κατασκευής στο έδαφος.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5621: 100,00%

Ευρώ :	Τετρακόσια πενήντα	€ 450,00
--------	--------------------	----------

5 Αρθρο 2.2.5 ΟΙΚ ΝΕΤ-77.10-Α

Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7725)

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".

Ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοίμων χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψῃ κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλήτων ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Οταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7725: 100,00%

Ευρώ : Τρία και Ενενήντα λεπτά € 3,90

6 Αρθρο 2.2.6 ΟΙΚ ΝΕΤ-77.62-Α

Βερνικοχρωματισμοί επί σπατουλαρισμένων επιφανειών με εποξειδικά, πολυουρεθανικά ή ακρυλικά συστήματα δύο συστατικών

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7765)

Βερνικοχρωματισμοί επί σπατουλαρισμένης έτοιμης επιφάνειας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος".

Τρίψιμο με ψιλό γυαλόχαρτο και εφαρμογή δύο στρώσεων εποξειδικού ή πολυουρεθανικού βερνικοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

Ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοίμων χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψῃ κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλήτων ταινιών, φύλλων νάϋλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Οταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7765: 100,00%

Ευρώ : Δέκα και Δέκα λεπτά

€ 10,10

7 Αρθρο 2.2.7 ΟΙΚ NET-B2-N2

Κατασκευή ξύλινης περίφραξης σύνθετης (επικολλητής) ξυλείας ερυθροελάτης ορθογωνικών διατομών.

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 5104)

Κατασκευή ξύλινης περίφραξης σύνθετης (επικολλητής) ξυλείας ερυθροελάτης, σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια της μελέτης. Κατασκευάζεται από κατακόρυφες δοκούς ορθογωνικής διατομής ανεξαρτήτως διαστάσεων, σε ελέυθερο ύψος από 0,80m έως 1,40m. Η ξυλεία θα επαλειφθείμε μυκητοκτόνα σκευάσματα καθώς και με κατάλληλο βερνίκι (σε αποχρωση επιλογή της υπηρεσίας) ώστε να προστετεύεται το ξύλο από υγρασία, μύκητες, παρασιτικά έντομα, και θα περιέχει ειδικά UV φίλτρα τα οποία προστατεύουν από την ηλιακή ακτινοβολία. Συμπεριλαμβάνεται και η αδιαβροχοποίηση των επιφανειών. Η συναρμολόγηση και στήριξη της περίφραξης πραγματοποιείται με ανοξείδωτα μεταλλικά στοιχεία.

Στην τιμή, περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά της σύνθετης (επικολλητής) ξυλείας στον τόπο του έργου, η έντεχνη συναρμολόγηση και τοποθέτησή της, σύμφωνα με το κατασκευαστικό σχέδιο, η επάλειψη και ο βερνικοχρωματισμός της με κατάλληλο βερνίκι, τα ανοξείδωτα υλικά συναρμολόγησης και στήριξης (γωνιές, κλπ) και οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού και εργαλείων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5104: 100,00%

Ευρώ :	Σαράντα τρία	€ 43,00
---------------	---------------------	----------------

8 Αρθρο 2.2.8 ΠΡΣ ΝΕΤ-Β12.11.Ν3

Όργανο ξύλινης κούνιας τεσσάρων θέσεων (νηπίων-παιδιών)
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 5104)

Προμήθεια, μεταφορά, πλήρης και έντεχνη τοποθετησης οργάνου κούνιας παιδιών τεσσάρων θέσεων (2νηπίων και 2 παιδιών) από ξύλο, διαστάσεων 6,30μ μήκος, 1,73μ πλάτος και 2,50μ ύψος.

Αποτελείται από

- i) 6 ξύλινες δοκούς (ορθοστάτες) διαστάσεων 95x95x2270mm
- ii) 2 δοκούς ξύλινες (οριζόντια) διαστάσεων 95x95x3150mm
- iii) 4 καθίσματα παιδιών.

Η βάση του οργάνου αποτελείται από 6 ξύλινες τρικολλητές δοκούς 95x95x2270mm στους οποίους προσαρμόζονται οι 6 βάσεις πάκτωσης, ενώ στο άνω σημείο οι δοκοί φέρουν οπές για την συναρμογή και την συγκράτηση της οριζόντιας δοκού η οποία είναι μια ξύλινη τρικολλητή δοκός διαστάσεων 95x95x3250mm. Η δοκός σε απόσταση από κάθε άκρο της φέρει μεταλλικές λάμες στις οποίες προσαρμόζονται οι μηχανισμοί συγκράτησης του καθίσματος (μεταλλικά κουζινέτα).

Τα καθίσματα της κούνιας φέρουν εσωτερικά προφίλ αλουμινίου. Η ανάρτηση τους από τους μηχανισμούς συγκράτησης γίνεται με αλυσίδα διατομής 5mm η οποία προσαρμόζεται στο καθισμά με μεταλλικούς διαμορφωμένους συνδέσμους (κρίκους) από γαλβανιζέ χάλυβα διατομής 7mm.

Χρησιμοποιείται σύνθετη τρικολλητή ξυλεία ειδικής επεξεργασίας (εγκαρσία στρώματα αντιθετης φοράς) συμφωνα με τα EN 351 υλοτομημένη συμφωνα με το DIN 1052 που ικανοποιεί τις συνθήκες καταλληλότητας του DIN 4074.

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή είναι από μαλακό χάλυβα St-37 γαλβανισμένο. Τα πλαστικά εξερτήματα είναι κατασκευασμένα από πολυαμίδιο και πολυπροπυλένιο, ακίνδυνα για τα παιδιά, με αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και ανακυκλώσιμα.

Ο εξοπλισμός θα πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις της σειράς του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN 1176:2008 "Εξοπλισμός και δάπεδα παιχνιδοτόπων" (ΕΛΟΤ EN 1176: 2008), να έχει ελεγχθεί και πιστοποιηθεί από φορέα ελέγχου και πιστοποίησης διαπιστευμένου για το σκοπό αυτό. Η συμμόρφωση της εγκατάστασης του εξοπλισμού με το ανωτέρω πρότυπο και τις απαιτήσεις ασφάλειας, θα πρέπει να ελεγχθεί από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης, όπως ορίζεται στην #2 του άρθρου 9 του ΦΕΚ 2029/B/2014 (Υ.Α. 27934/2014) και στην Εγκύκλιο 44 (Α.Π. 30681/2014) του ΥΠΕΣ, συμπληρωματικών και τροποποιητικών ΦΕΚ 931/B/2009 (Υ.Α. 28492/2009). Το κόστος του ελέγχου συμμόρφωσης εγκατάστασης του εξοπλισμού είναι ανηγμένο στην παρούσα τιμή προμήθειας και εγκατάστασης οργάνου.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια του οργάνου, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, όλα τα υλικά και οι εργασίες που απαιτούνται για την αγκύρωση και πάκτωση του οργάνου στο έδαφος, στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και ακολουθόντας τις οδηγίες της κατασκευαστικής εταιρείας, του προμηθευτή και τις

οδηγίες της επίβλεψης, καθως και η προστασία του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα συντήρησης του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5104: 100,00%

Ευρώ : Χίλια επτακόσια € 1.700,00

9 Αρθρο 2.2.9 ΟΙΚ NET-B12.20.N9

Ξύλινη σύνθεση "ΣΠΙΤΑΚΙ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ"
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 5104)

Προμήθεια και εγκατάσταση οργάνου παιδικής χαράς που αποτελεί μια ξύλινη σύνθεση με σπιτάκι με ράμπα, σκεπή, σπιτάκι, συνολικών διαστάσεων 4,50 x 1,20μ ύψους περι 2,20μ πλήρως περαιωμένου και λειτουργικού σύμφωνα με τη μελέτη και τις οδηγίες της επιβλεψης. Το όργανο οφείλει να είναι πιστοποιημένο κατα ΕΛΟΤ EN 1176/1-6.

Αναλυτικότερα η σύνθεση να είναι κατασκευασμένη από επιλεγμένη ξυλεία πεύκου με πιστοποίηση FSC και PEFC στο όνομα της κατασκευάστριας εταιρείας. Η ξυλεία που χρησιμοποιείται να προέρχεται από επεξεργασία υψηλής πίεσης (περίπου 10 bar) μέσα σε αεροστεγή λέβητα βρασμού. Ο εμποτισμός, να είναι σύμφωνος με τον κανόνα DIN 68800-3, και να πραγματοποιείται σύμφωνα με το UNI EN 351-1, έτσι ώστε να χρησιμοποιηθεί το ξύλο για βιολογική χρήση επιπέδου 4 σύμφωνα με το UNI EN 335, το οποίο σημαίνει μόνιμη επαφή με το έδαφος και το νερό.

Ο περαιτέρω εμποτισμός να πραγματοποιείται με νερόλουστρο, το οποίο να έχει ακρυλική/αλκύδια βάση χωρίς χρώμα, κάδμιο και χλώριο για την προστασία του ξύλου από τις ακτίνες UV (φωτολυτική δράση της λιγνίνης, η οποία και αποτελεί την βασική αιτία γήρανσης του ξύλου) και χρήση προϊόντων με χαμηλή επίπτωση στο περιβάλλον, τόσο για τον άνθρωπο και το περιβάλλον.

Ειδικότερα το σπιτάκι να αποτελείται από:

-Δοκάρια διάστασης 95x95mm κατασκευασμένα από laminate ξύλο πεύκου σε 3 στρώσεις (τρικόλλητα), τα οποία καλύπτονται στην κορυφή από καπάκι πολυυπροπυλενίου χρώματος μαύρου και με βάσεις από ανοξείδωτο μέταλλο για την τοποθέτηση στο έδαφος, οι οποίες στερεώνονται στο ξύλο με 4 βίδες διαμέτρου 10mm.

-Πλευρικά προστατευτικά πάνελ πτώσεων, που αποτελούνται από ξυλεία πεύκου κόκκινου χρώματος διάστασης 145x20mm και τα οποία συνδέονται μεταξύ τους με κλίση 45 μοιρών, τοποθετούνται σε πλαίσιο μαύρου χρώματος 95x35mm εναλλάξ ένα τμήμα των 45x45 και το άλλο 45x25mm.

-Τετράριχη σκεπή κατασκευασμένη από σανίδες διατομής 145x20mm τοποθετημένες σε ένα πλαίσιο υποστήριξης αποτελούμενο από 8 ζεύγη ξυλείας προφίλ διάστασης 70x35mm, τα οποία τοποθετούνται στην άκρη της κατασκευής με ανοξείδωτους συνδέσμους.

-Από ένα πάνελ δραστηριοτήτων που αποτελείται από εννέα περιστρεφόμενους κύβους διαστάσεων περίπου 24x24cm και πάχους περίπου 55mm κατασκευασμένους από σύνθετη ξυλεία. Στην επιφάνειά τους να είναι χαραγμένα με παντογράφο χαρακτικής, από τη μία πλευρά τους αριθμούς 1-9 και διάφορα σχέδια από την άλλη. Τρεις κύβοι σε κάθε στήλη, να τοποθετούνται σε τρεις κάθετους σωλήνες αλουμινίου διατομής ?20mm, δεμένο με βίδες στο στέρεο περιμετρικό πλαίσιο από ξύλο πεύκου διαστάσεων περίπου 95x45mm το οποίο αποτελεί το κύριο πλαίσιο του πάνελ.

-Από ένα μεταλλόφωνο ο οποίος αποτελείται από ένα πλαίσιο ανοξείδωτου χάλυβα, το οποίο να συγκρατεί σωλήνες από ανοξείδωτο χάλυβα διαφορετικού μήκους ελεύθεροι να κινούνται και να δονούνται όταν χτυπιούνται από τον εσωκλειόμενο κρούστη.

-Από έναν παραμορφωτικό καθρέπτη

-Η ανάβαση στο σπιτάκι να μπορεί πραγματοποιηθεί από καροτσάκι ΑΜΕΑ. Αυτό να εξασφαλίζεται από μία μπάρα ξύλινη.

Ο εξοπλισμός θα πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις της σειράς του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN 1176:2008 "Εξοπλισμός και δάπεδα παιχνιδοτόπων" (ΕΛΟΤ ΕΝ 1176: 2008), να έχει ελεγχθεί και πιστοποιηθεί από φορέα ελέγχου και πιστοποίησης διαπιστευμένου για το σκοπό αυτό. Η συμμόρφωση της εγκατάστασης του εξοπλισμού με το ανωτέρω πρότυπο και τις απαιτήσεις ασφάλειας, θα πρέπει να ελεγχθεί από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης, όπως ορίζεται στην #2 του άρθρου 9 του ΦΕΚ 2029/B/2014 (Υ.Α. 27934/2014) και στην Εγκύκλιο 44 (Α.Π. 30681/2014) του ΥΠΕΣ, συμπληρωματικών και τροποποιητικών ΦΕΚ 931/B/2009 (Υ.Α. 28492/2009). Το κόστος του ελέγχου συμμορφωσης εγκατάστασης του εξοπλισμού είναι ανηγμένο στην παρούσα τιμή προμήθειας και εγκατάστασης οργάνου.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια του οργάνου, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, όλα τα υλικά και οι εργασίες που απαιτούνται για την αγκύρωση και πάκτωση του οργάνου στο έδαφος, στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και ακολουθόντας τις οδηγίες της κατασκευαστικής εταιρείας, του προμηθευτή και τις οδηγίες της επίβλεψης, καθώς και η συντήρηση του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα συντήρησης του έργου.

Τιμή ανα τεμαχιο. (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5512: 100,00%

Ευρώ : Εξι χιλιάδες διακόσια

€ 6.200,00

10 Αρθρο 2.2.10 ΟΙΚ NET-B12.21.N5

Μονάδα περιστροφικού μύλου.

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 5104)

Προμήθεια και εγκατάσταση μονάδας μύλου με διαστάσεις Φ140cm και ύψους 60 cm περίπου

Η περιστροφική πλατφόρμα να είναι κατασκευασμένη από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους περίπου 30mm και η τελική επιφάνεια να είναι διαστρωμένη με ένα μη ολισθηρό φύλλο φαινολικής ρητίνη. Τα καθίσματα να κατασκευάζονται από ανοξείδωτο χάλυβα 304, με 8mm πάχος περίπου MEG συμπλήρωση κατάλληλο για εξωτερική χρήση. Το περιμετρικό κάγκελο να είναι κατασκευασμένο από γαλβανισμένο χάλυβα σύμφωνα με τα πρότυπα UNI EN ISO 1461. Ο μύλος να διαθέτει ένα κινητήριο τροχό από ανοξείδωτο χάλυβα 304, MEG με απανωτές στρώσεις, που καθορίζεται με τον άξονα περιστροφής.

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή (βίδες, σύνδεσμοι, κλπ) να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα. Να χρησιμοποιούνται πλαστικά στοιχεία για την κάλυψη των κοχλίων και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο προβλέπεται από τον κατασκευαστή.

Ασφάλεια - Κατασκευή: Το παιχνίδι να είναι πιστοποιημένο ως προς τον σχεδιασμό και την κατασκευή σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176 και να αποτελεί προϊόν βιομηχανικής γραμμής παραγωγής από εργοστάσιο που φέρει πιστοποίηση ISO 9001.

Ο εξοπλισμός θα πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις της σειράς του Ευρωπαϊκού

Προτύπου EN 1176:2008 "Εξοπλισμός και δάπεδα παιχνιδοτόπων" (ΕΛΟΤ EN 1176: 2008), να έχει ελεγχθεί και πιστοποιηθεί από φορέα ελέγχου και πιστοποίησης

διαπιστευμένου για το σκοπό αυτό. Η συμμόρφωση της εγκατάστασης του εξοπλισμού με το ανωτέρω πρότυπο και τις απαιτήσεις ασφάλειας, θα πρέπει να ελεγχθεί από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης, όπως ορίζεται στην #2 του άρθρου 9 του ΦΕΚ 2029/B/2014 (Υ.Α. 27934/2014) και στην Εγκύκλιο 44 (Α.Π. 30681/2014) του ΥΠΕΣ, συμπληρωματικών και τροποποιητικών ΦΕΚ 931/B/2009 (Υ.Α. 28492/2009). Το κόστος του ελέγχου συμμορφωσης εγκατάστασης του εξοπλισμού είναι ανηγμένο στην παρούσα τιμή προμήθειας και εγκατάστασης οργάνου.

Στην τιμή πριλαμβάβεται η προμήθεια, η συσκευασία, η μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες του προμηθευτή και προστασία του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα συντήρησης του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5104: 100,00%

Ευρώ : Χίλια πεντακόσια

€ 1.500,00

11 Αρθρο 2.2.11 ΟΙΚ NET-B12.22.N3

**Σύνθεση αναρρίχησης και εκγύμνασης
(Αναθεωρείται με το δρόμο ΟΙΚ 5202)**

Να είναι κατασκευασμένο από επιλεγμένη ξυλεία πεύκου με πιστοποίηση FSC και PEFC στο όνομα της κατασκευάστριας εταιρείας. Η ξυλεία που χρησιμοποιείται να προέρχεται από επεξεργασία υψηλής πίεσης (περίπου 10 bar) μέσα σε αεροστεγή λέβητα βρασμού. Ο εμποτισμός, να είναι σύμφωνος με τον κανόνα DIN 68800-3, και να πραγματοποιείται σύμφωνα με το UNI EN 351-1, έτσι ώστε να χρησιμοποιηθεί το ξύλο για βιολογική χρήση επιπέδου 4 σύμφωνα με το UNI EN 335, το οποίο σημαίνει μόνιμη επαφή με το έδαφος και το νερό.

Ο περαιτέρω εμποτισμός να πραγματοποιείται με νερόλουστρο, το οποίο να έχει ακρυλική/αλκυδια βάση χωρίς χρώμα, κάδμιο και χλώριο για την προστασία του ξύλου από τις ακτίνες UV (φωτολυτική δράση της λιγνίνης, η οποία και αποτελεί την βασική αιτία γήρανσης του ξύλου) και χρήση προϊόντων με χαμηλή επιπτώση στο περιβάλλον, τόσο για τον άνθρωπο και το περιβάλλον.

Ειδικότερα η σύνθεση να αποτελείται από :

- 1 πύργο με 2-ριχτη σκεπή περίπου h=180/210cm
- 1 πύργο με 2-ριχτη σκεπή περίπου h=150cm
- 1 πύργο με 2-ριχτη σκεπή περίπου h=90cm,
- 1 τριγωνική πλατφόρμα περίπου h=30cm
- 1 οριζόντια κλίμακα
- 1 ράμπα τύπου αράχνης περίπου h=90cm
- 1 τσουλήθρα σε σωληνοειδή μορφή περίπου h=90cm
- 1 γέφυρα κινητή με σχοινιά
- 1 σκάλα σε μορφή "S" περίπου h=150cm
- 1 τσουλήθρα περίπου h=150cm
- 1 αναρρίχηση σε μορφή ιστού αράχνης
- 1 αναρρίχηση τύπου μισοφέγγαρο
- 1 πυροσβεστικό πόλο h=210cm

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή (βίδες, σύνδεσμοι, κλπ) να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα. Να χρησιμοποιούνται πλαστικά στοιχεία για την κάλυψη των κοχλίων και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο προβλέπεται από τον κατασκευαστή.

Το παιχνίδι να είναι πιστοποιημένο ως προς τον σχεδιασμό και την κατασκευή σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176 και να αποτελεί προϊόν βιομηχανικής γραμμής παραγωγής από εργοστάσιο που φέρει πιστοποίηση ISO 9001.

Ο εξοπλισμός θα πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις της σειράς του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN 1176:2008 "Εξοπλισμός και δάπεδα παιχνιδοτόπων" (ΕΛΟΤ EN 1176: 2008), να έχει ελεγχθεί και πιστοποιηθεί από φορέα ελέγχου και πιστοποίησης διαπιστευμένου για το σκοπό αυτό. Η συμμόρφωση της εγκατάστασης του εξοπλισμού με το ανωτέρω πρότυπο και τις απαιτήσεις ασφάλειας, θα πρέπει να ελεγχθεί από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης, δημοσίευσης στην #2 του άρθρου 9 του ΦΕΚ 2029/B/2014 (Υ.Α. 27934/2014) και στην Εγκύκλιο 44 (Α.Π. 30681/2014) του ΥΠΕΣ, συμπληρωματικών και τροποποιητικών ΦΕΚ 931/B/2009 (Υ.Α. 28492/2009). Το κόστος του ελέγχου συμμόρφωσης εγκατάστασης του εξοπλισμού είναι ανηγμένο στην παρούσα τιμή προμήθειας και εγκατάστασης οργάνου.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια εξοπλισμού παιδικής χαράς, η συσκευασία, η μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, η τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης τις οδηγίες του προμηθευτή και της επίβλεψης και η προστασία του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα συντήρησης του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5202: 100,00%

Ευρώ : Δέκα εννέα χιλιάδες εννιακόσια

€ 19.900,00

12 Αρθρο 2.2.12 οικ 10Ν10

Ενημερωτική πινακίδα παιδικής χαράς
(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6451)

Κατασκευή, προμήθεια και τοποθέτηση ενημερωτικής πινακίδας, σε θέση που υποδεικνύεται από

την υπηρεσία. Οι δυο ορθοστάτες 12cm x 12cm συνολικού ύψους 1,50μ-2.00μ είναι ξύλινοι ή μεταλλικοί (ανοξείδωτος χάλυβας) καθ' υπόδειξη της Υπηρεσίας και θα εγκιβωτιστούν σε βάθος 50cm. Το τμήμα που θα υπογειοποιηθεί, σε περίπτωση που οι δοκοί είναι ξύλινοι, θα εμποτιστεί με πίσσα και θα πακτωθεί σε μπετόν. Στους ορθοστάτες, θα σταθεροποιηθεί η βάση της ενημερωτικής πινακίδας διαστάσεων 150X100cm πάχους 2,5mm. Η κάθε ενημερωτική πινακίδα θα

τυπωθεί έγχρωμη σε ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους 1,5mm. Το περιεχόμενο και γενικότερα η μακέτα

της ενημερωτικής πινακίδας θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία. Επι της πινακίδας θα τοποθετηθεί διάφανο προστατευτικό καλυμμα, ιδίων διαστάσεων με την πινακίδα το οποίο θα είναι κατασκευασμένο από ανθεκτικό σε εξωτερικές συνθήκες υλικό.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται όλα τα υλικά και η απαιτούμενη εργασία για την πλήρη κατασκευή, εκτύπωση, στερέωση και τοποθέτηση σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης, πακτωμένη σε βάση από σκυρόδεμα.

Προμήθεια, μεταφορά και εργασία τοποθετήσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (Τεμ.) τοποθετημένης πινακίδας.

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6541: 100,00%

Ευρώ : Διακόσια € 200,00

13 Αρθρο 2.2.13 ΠΡΣ ΝΕΤ-B10.4

Καθιστικά - Παγκάκια- Καθιστικά με διπλή πλάτη από ευθύγραμμους χαλυβδοσωλήνες και δοκίδες

φυσικής ξυλείας

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 5104)

Καθιστικά με σκελετό από ευθύγραμμους χαλυβδοσωλήνες, με κάθισμα αποτελούμενο από τρείς

διαδοκίδες φυσικής ξυλείας διαστάσεων 1,80 x 0,15 x 0,05 m και δύο στοιχεία πλάτης από φυσικό ξύλο διαστάσεων 1,80 x 0,15 x 0,05 m, συνδεόμενα με τον μεταλλικό σκελετό με καρόβιδες Φ 6 mm.

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση καθιστικών κοινοχρήστων χώρων, σύμφωνα με

την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-02-02-01.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται η συσκευασία και αποσυσκευασία των επιμέρους στοιχείων των

καθιστικών, η προσωρική αποθήκευση και φύλαξή τους στο εργοτάξιο, η συναρμολόγηση και στερέωση ή πάκτωσή τους σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και τα σχέδια λεπτομερειών της

μελέτης, τα πάσης φύσεως υλικά που απαιτούνται για την εγκατάστασή τους καθώς και η λήψη μέτρων προστασίας των καθιστικών από φθορές και ρύπανση κατά την εκτέλεση διαφόρων άλλων

εργασιών του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) εγκατεστημένου καθιστικού

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5104: 100,00%

Ευρώ : Εκατόν ενενήντα € 190,00

14 Αρθρο 2.2.14 ΠΡΣ ΝΕΤ-Β11.2

Κάδοι Απορριμμάτων- Ξύλινος στρογγυλός επιστήλιος κάδος

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 5104)

Ξύλινος στρογγυλός επιστήλιος κάδος από γαλβανισμένη λαμαρίνα με τεσσερες οπές αποστράγγισης

στον πυθμένα, με περίβλημα από συνθετική αντικολλητή ξυλεία, στηριζόμενος σε μεταλλικό στύλο

με δύο λάμες που σχηματίζουν κύκλο, πλήρως εγκατεστημένος.

Προμήθεια κάδων απορριμμάτων, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή

αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα

με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες του προμηθευτή και προστασία των τοποθετημένων κάδων μέχρι την παραλαβή από τον φορέα συντήρησης του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5104: 100,00%

Ευρώ : **Διακόσια σαράντα € 240,00**

15 Αρθρο 2.2.15 ΥΔΡ ΝΕΤ-11.02.03-Α

Μεταλλικές Εσχάρες καναλιών υδροσυλλογής, χαλύβδινες, γαλβανισμένες, ηλεκτροπρεσσαριστές.

Εσχάρες καναλιών υδροσυλλογής, χαλύβδινες, γαλβανισμένες ηλεκτρο-πρεσσαριστές, σύμφωνα με

την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-01-03 "Εσχάρες υδροσυλλογής χαλύβδινες ηλεκτροπρεσσαριστές"

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6752)

Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής, με το αντίστοιχο πλαίσιο έδρασης, πλήρως τοποθετημένες,

σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου της εσχάρας και του πλαισίου έδρασης αυτής, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης της εσχάρας με χρήση στερεών υποθεμάτων

και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με τσιμεντοκονία, μη συρρικνούμενο κονίαμα ή εποξειδικά κονιάματα.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή, τόσο επί νέων όσο και επί υφιασταμένων κατασκευών (αντικατάσταση εσχαρών).

Επιμέτρηση για τις μεν τυποποιημένες εσχάρες βιομηχανικής προέλευσης με βάση τους πίνακες

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

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

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6752: 100,00%

Ευρώ : Τρία και Δέκα λεπτά

€ 3,10

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ III: Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

ΟΜΑΔΑ Α: ΕΚΣΚΑΦΕΣ -ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ-ΚΑΛΩΔΙΑ-ΦΑΝΟΣΤΑΤΕΣ

1 Αρθρο 3.1.1 ΗΜΧ 8749.1

Φρεάτιο διαστάσεων 50X50 cm, βάθους 60 cm διακλαδώσεως υπογείων καλωδίων.

δηλαδή 1) εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, 2) διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200kg τσιμέντου, 3) δόμιση πλευρικών επιφανειών με σκυρόδημα 300kg τσιμέντου του πυθμένα, 4) επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου και εξαγωγή και αποκόμιση των προιόντων εκσκαφών και άχρηστων υλικών.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 10: 100,00%

Ευρώ : Διακόσια είκοσι πέντε και Είκοσι δύο λεπτά € 225,22

2 Αρθρο 3.1.2 ΗΜΧ 8749.1N

Φρεάτιο διαστάσεων 40X40 cm, βάθους 40 cm διακλαδώσεως υπογείων καλωδίων.

δηλαδή 1) εκσκαφή σε έδαφος βραχώδες, 2) διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200kg τσιμέντου, 3) δόμιση πλευρικών επιφανειών με σκυρόδημα 300kg τσιμέντου του πυθμένα, 4) επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου και εξαγωγή και αποκόμιση των προιόντων εκσκαφών και άχρηστων υλικών.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 10: 100,00%

Ευρώ : Εκατόν σαράντα τέσσερα και Τριάντα έξι λεπτά € 144,36

3 Αρθρο 3.1.3 ΗΜΧ 8757.2.2

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος διατομής 16 mm²

δηλαδή αγωγός και μικροϋλικά (στηρίγματα ή μονωτήρες, τάκοι, βίδες, γύψος κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως με στηρίγματα ή με μονωτήρες.

(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 45: 100,00%

Ευρώ : Τέσσερα € 4,00

4 Αρθρο 3.1.4 ΗΜΧ 8766.N11

χρώματος ανάλογο με την εγκατάσταση (κίτρινο για ηλεκτρικά καλώδια και ΦΑ, λαδί για τηλεφωνικά, πράσινο για οπτικές ίνες, κόκκινο για αποχέτευση και μπλε για υδραυλικά) κατασκευασμένο από υψηλής αντοχής ομοπολυμερές πολυυπροπυλένιο, 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 κατασκευάζεται βάση προδιαγραφών EN12613:2009 με ελάχιστη διάμετρο του ανοξείδωτου σύρματος τα 0,5 χιλιοστά και αντοχή εφελκυσμού 150 κιλά ανά 200χιλιοστά πλάτος. Επιμήκυνση κατά το σπάσιμο 12%.
Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και τοποθέτηση ενός μέτρου πλέγματος επισήμανσης υπόγειων καλωδίων και σωληνώσεων πλατους 300 mm με αντιστοιχο με την εγκατάσταση κείμενο ένδειξης (π.χ. "προσοχή οδοφωτισμός" ή "caution electrical cables" ή "Fiber optics cable" κ.τ.λ.π.). Τιμή ανά μέτρο μήκους.

(1 m)

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 46: 100,00%

Ευρώ : μηδέν και Πενήντα πέντε λεπτά

€ 0,55

5 Αρθρο 3.1.5 ΗΜΧ 9312.1N2

Βάση φανοστάτη άοπλη διαστάσεων 0.60X0.60 m βάθους 0.60 m
δηλαδή κατασκευή μιάς βάσεως από άοπλο σκυρόδεμα Σ 150 γιά την έδραση και στερέωση σιδηροϊστού που να φέρει στο κέντρο μία κατακόρυφη οπή και μία πλευρική με πλαστικό σωλήνα PVC Φ 100 και καμπύλη 90 μοιρών γιά την διέλευση του τροφοδοτικού καλωδίου και του χαλκού γειώσεως. Μέσα στη βάση θα ενσωματωθεί κλωβός αγκυρώσεως από σιδηρογωνίες και ήλους όπως περιγράφεται στο σχετικό άρθρο του σιδηροϊστού. Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η αξία των εκσκαφών.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 101: 100,00%

Ευρώ : Εκατόν πέντε και Τριάντα επτά λεπτά

€ 105,37

6 Αρθρο 3.1.6 ΗΜX 9312.1ΣΧ.

Βάση ερμαρίου εξωτερικού χώρου τύπου πίλαρ άοπλη διαστάσεων 1,20 X 0,40 συνολικού ύψους
0,80 m

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-101)

Βάση ερμαρίου εξωτερικού χώρου τύπου πίλαρ άοπλη διαστάσεων 1,20 X 0,40 συνολικού ύψους 0,80

m, από τα οποία τα 0,30 m θα αποτελούν βάθος θεμελείωσης και τα 0,50 m θα είναι υπέργεια δηλαδή κατασκευή μιάς βάσης από άοπλο σκυρόδεμα Σ 150 για την έδραση και στερέωση ερμαρίου

εξωτερικού χώρου τύπου πίλαρ, που θα φέρει στο κέντρο της ανάλογο αριθμό οπών και κατακόρυφων σωλήνων PVC Φ 100 για τη διέλευση των τροφοδοτικών καλωδίων και του χαλκού

γειώσεως προς τους δύο κλάδους ιστών οδικού ηλεκτροφωτισμού και προς το σύστημα γείωσης του

πίνακα. Μέσα στη βάση θα ενσωματωθεί η γαλβανισμένη σιδηροσωλήνα 3 ins για την στερέωση και

τη διέλευση του παροχικού καλωδίου της ΔΕΗ. Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η αξία των εκσκαφών

και η δαπάνη της γαλβανισμένης σιδηροσωλήνας.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 101: 100,00%

Ευρώ : Διακόσια είκοσι πέντε και Εβδομήντα ένα λεπτά € 225,71

7 Αρθρο 3.1.7 ΗΜX 9316.5

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος διαμέτρου 2 ins για την διέλευση καλωδίων κλπ δηλαδή προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση ενός μέτρου σιδηροσωλήνα γαλβανισμένου βαρέως τύπου σε οποιαδήποτε θέση με τα ειδικά τεμάχια και μικροϋλικά (στηρίγματα κλπ) που απαιτούνται.

(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 5: 100,00%

Ευρώ : Είκοσι δύο και Εξήντα πέντε λεπτά € 22,65

8 Αρθρο 3.1.8 ΗΜΧ 9316.7

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος διαμέτρου 3 in γιά την διέλευση καλωδίων κλπ δηλαδή προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση ενός μέτρου σιδηροσωλήνα γαλβανισμένου βαρέως τύπου σε οποιαδήποτε θέση με τα ειδικά τεμάχια και μικροϋλικά (στηρίγματα κλπ) που απαιτούνται.

(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 5: 100,00%

Ευρώ : Τριάντα τρία και Ενενήντα λεπτά

€ 33,90

9 Αρθρο 3.1.9 ΗΜΧ 9337.2.1

Καλώδιο NYY τριπολικό διατομής 3 X 2.5mm² δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου NYY, 1000 W μέσα σε πλαστικό σωλήνα ή τσιμεντοσωλήνα.

(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 46: 100,00%

Ευρώ : Εξι και Εβδομήντα τρία λεπτά

€ 6,73

10 Αρθρο 3.1.10 ΗΜΧ 9337.4.4.N

Καλώδιο NYY πενταπολικό διατομής 5 X 10mm² δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου NYY, 1000 W μέσα σε πλαστικό σωλήνα ή τσιμεντοσωλήνα.

(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 46: 100,00%

Ευρώ : Δέκα πέντε και Εβδομήντα έξι λεπτά

€ 15,76

11 Αρθρο 3.1.11 ΗΜX 9335.1

Ακροκιβώτιο ιστού γιά μονό βραχίονα δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός ακροκιβωτίου ιστου που φέρει στο κάτω μέρος δύο οπές για την είσοδο και την έξοδο μέσω καταλλήλων στυπιοθλιπτών υπογείου καλωδίου της απαιτούμενης διατομής και στο επάνω μέρος μια οπή για την διέλευση επίσης μέσω καταλλήλου στυπιοθλίπτου του καλωδίου τροφοδοτήσεως του φωτιστικού σώματος. Μέσα στο ακροκιβώτιο θα υπάρχουν διακλαδωτήρες, οι απαιτούμενες ασφάλειες των 6Α τύπου ταμπακιέρας καθώς και κοχλίες προσδόσεως του χαλκού γειώσεως και του αγωγού γειώσεως του φωτιστικού σώματος.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 10: 100,00%

Ευρώ : Εξήντα και Επτά λεπτά

€ 60,07

12 Αρθρο 3.1.12 ΗΜX 9347.N

Υλικά για την σύνδεση του ηλεκτρικού καταμετρητή , δηλαδή υλικά καθώς και εργασία για την σύνδεση ενός μετρητού της ΔΕΗ. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται και τα απαραίτητα υλικά - εργασία για την προετοιμασία του ηλεκτρικού πίνακα προκειμένου να διασυνδεθεί με το ΤΑΣ (Τηλεχειρισμός Ακουστικής Συχνότητας) του ηλεκτρικού παρόχου.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 52: 100,00%

Ευρώ : Διακόσια εξήντα τέσσερα και Ενδεκα λεπτά

€ 264,11

13 Αρθρο 3.1.13 ΟΔΝ ΝΕΤ-Β-29.2.2-Α

ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C12/15 Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών,

εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2531)

Κοιτοστρώσεις τεχνικών έργων, εξομαλυντικές στρώσεις, στρώσεις μόρφωσης κλίσεων, περιβλήματα

και βάσεις έδρασης σωληνωτών οχετών και αγωγών (τσιμεντοσωλήνων αποχέτευσης, ινοτιμεντοσωλήνων, σιδηροσωλήνων κάθε είδους κλπ), στρώσεις φθοράς στο εσωτερικό οχετών,

επένδυση κοίτης ρεμάτων κλπ. με χρήση σκυροδέματος C12/15

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα

που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου

κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα.

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής

εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοίμου

σκυροδέματος,

- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτουμένων ικριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών

επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),

- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση,

ανύψωση, καταβιβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος

- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων για προώθηση και προβολοδόμηση

καθώς

- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,

- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών.

- η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του,

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,
- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βιοθητικών εγκαταστάσεων και των

πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης,

προώθησης και πρωθυσιμένων αυτοφερομένων δοκών),

- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,

- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας

- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών

που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει

του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ).

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε

περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών

διατομής μέχρι 10 cm² και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm, αφαιρουμένων όμως των

κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση

τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετράται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του σκυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω

πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά

από εκσκαφή.

Οι τιμές των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

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

01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος

01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 2531: 100,00%

Ευρώ : Ογδόντα εννέα και Ογδόντα λεπτά **€ 89,80**

14 Αρθρο 3.1.14 ΥΔΡ ΝΕΤ-3.10.02.01.Μ

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες Με πλάτος πυθμένα έως

3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6081.1)

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες

περιλαμβανομένων και των

εκσκαφών τυχόν υπαρχουσών ασφαλτικών στρώσεων, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης

οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με οποιονδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα με ή χωρίς

χειρονακτική

υποβοήθηση) εν ξηρώ ή με υπόγεια νερά (με στάθμη ηρεμούσα ή υποβιβαζόμενη με άντληση), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

Η κοπή των ασφαλτικών στρώσεων ή των υπαρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με αρμοκόφτη.

Η χρήση αντλιών δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, τόσο κατά τη διάρκεια της εκσκαφής, όσο και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών εντός του ορύγματος και μέχρι της αποπεράτωσης αυτών, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος (αν απαιτούνται), η μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές

σε τρόπο που να είναι δυνατή η χρήση τύπων για τη διάστρωση σκυροδέματος, η αναπέταση, ανάλογα με τον τρόπο και τα μέσα εκσκαφής, καθώς και τα τυχόν απαραίτητα δάπεδα εργασίας.

Τέλος στην τιμή περιλαμβάνονται οι κάθε είδους πλάγιες μεταφορές (οριζόντιες ή κατακόρυφες). Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις των παρειών που το μήκος τους δεν υπερβαίνει τα 2,00 m συνολικά, ανά 20,0 m αξονικού μήκους ορύγματος. Οι ειδικές αντιστηρίξεις επιμετρώνται ιδιαίτερα, σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής τους, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη μελέτη.

Οι εκσκαφές επιμετρώνται ανά ζώνη βάθους (έως 4,00 m, από 4,01 έως 6,00 m κ.ο.κ.) και για κάθε ζώνη εφαρμόζεται η τιμή που καθορίζεται στο παρόν άρθρο, αναλόγως του πλάτους του ορύγματος και της διαχείρισης των προϊόντων.

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την

μελέτη, ανάλογα με το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και την διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών.

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6081.1: 100,00%

Ευρώ : Εννέα και Ογδόντα λεπτά

€ 9,80

15 Αρθρο 3.1.15 ΥΔΡ NET-5.07.Μ-Α

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6069)

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σηλήνων εντός ορύγματος με άμμο προέλευσης λατομείου,

σύμφωνα με τις τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων

υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

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

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

γ. Η ισοπέδωση της στρώσης έδρασης και η τύπανση ή ελαφρά συμπύκνωση της στρώσης εγκιβωτισμού έτσι ώστε να περιβάλλει πλήρως τους σωλήνες, με ιδιαίτερη προσοχή για την αποφυγή ζημιών στην σωληνογραμμή.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m³) επίχωσης ως ανωτέρω, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την

μελέτη γραμμές πληρωμής (τυπικές διατομές αγωγών)

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6069: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα τρία και Ενενήντα λεπτά € 13,90**

16 Αρθρο 3.1.16 ΥΔΡ ΝΕΤ-12.13.01.03-

Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U Ονομαστικής πίεσης 6 at Ονομαστικής διαμέτρου D 75 mm

(Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6620.1)

Αγωγοί υπό πίεση με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο πολυυβινυλο-χλωρίδιο (PVC-U), συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1452-2, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-01 "Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες PVC-U".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτουμένων ειδικών τεμαχίων από PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην

μελέτη του έργου (για διάβαση εμποδίων, οριζοντιογραφικές και μηκοτομικές αλλαγές της χάραξης κλπ).

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

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

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη σύνδεσης του υπό κατασκευή αγωγού από σωλήνες PVC-U με υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαιτέρως με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και

ασφαλείας του δικτύου, οι αγκυρώσεις και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται

ιδιαιτέρως βάσει των σχετικών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

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

και κανονική λειτουργία:

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6620.1: 100,00%

Ευρώ : Δύο και Εβδομήντα λεπτά € 2,70

17 Αρθρο 3.1.17 ΥΔΡ ΝΕΤ-11.01.02-Α

Καλύμματα φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6752)

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

Καλύμματα φρεατίων κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 124, με σήμανση CE, της κατηγορίας φέρουσας ικανότητας D που

προβλέπεται από την μελέτη (ανάλογα την θέση τοποθέτησης).

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του καλύμματος του φρεατίου και του πλαισίου έδρασης αυτού, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης του καλύμματος με χρήση

στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με σκυρόδεμα.

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

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6752: 100,00%

Ευρώ : Δύο και Ενενήντα λεπτά € 2,90

18 Αρθρο 3.1.18 ΥΔΡ NET-12.14.01.04-

Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10)

= 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 63 mm / ονομ. πίεσης

PN 10 atm

(Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6621.1)

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2

για την μεταφορά ποσίμου 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 (tautíζεται 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 (peelaable 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 απαιτουμένων 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
ηλεκτρομουφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τρήματα 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 ιδιαιτέρως με τα
αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου
και

ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαιτέρως
βάσει των σχετικών άρθρων.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά
τύπο,

ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση, ως εξής:

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6621.1: 100,00%

Ευρώ :	Τέσσερα και Εξήντα λεπτά	€ 4,60
---------------	---------------------------------	---------------

19 Αρθρο 3.1.19 ΗΜΚ 8732.2.8Ν

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, σπιράλ, Διαμέτρου Φ 50mm

ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια
ίσια ή καμπύλα και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 41: 100,00%

Ευρώ :	Εξι και Εξήντα εννέα λεπτά	€ 6,69
---------------	-----------------------------------	---------------

20 Αρθρο 3.1.20 ΗΜΧ 8757.1.3

Αγωγός γυμνός χάλκινος μονόκλωνος διατομής 6 mm²

δηλαδή αγωγός και μικροϋλικά (στηρίγματα ή μονωτήρες, τάκοι, βίδες, γύψος κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως με στηρίγματα ή με μονωτήρες.

(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 45: 100,00%

Ευρώ : Τρία και Εβδομήντα λεπτά

€ 3,70

21 Αρθρο 3.1.21 ΗΜΧ 929.3.6.4.N

Ηλεκτρόδιο γείωσης, χάλκινο με χαλύβδινη ψυχή διαμέτρου 14 χιλ μήκους 1.5 μ.

Στην τιμή περιλαμβάνεται εργασίες τοποθέτησης καθώς και όλα τα απαραίτητα για την εγκατάσταση υλικά.

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 1: 100,00%

Ευρώ : Είκοσι και Δέκα οκτώ λεπτά

€ 20,18

22 Αρθρο 3.1.22 ΗΜΧ 9322.1.ΝΚ2

Φωτιστικός ιστός (φανοστάτης) μεταλλικός μήκους τουλάχιστον 4.0 μ.

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός μεταλλικού ιστού φωτισμού, συνολικού μήκους ιστού τουλάχιστον 4.0μ, με φωτιστικό τύπου σφαίρας πάνω σε βάση αγκυρώσεως από άοπλο σκυρόδεμα, με

όλα τα μικροϋλικά σύνδεσης, πλήρως τοποθετημένο σε λειτουργία. Ο κατασκευαστής θα είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2008.

Στην τιμή περιλαμβάνονται ο ιστός, το φωτιστικό σώμα και ο λαμπτήρας.

Ο ιστός είναι γαλβανισμένος εν θερμώ και βαμμένος με ηλεκτροστατική βαφή, χρώματος ίδιου με

το φωτιστικό σώμα που θα τοποθετηθεί επί αυτού (σε απόχρωση που θα επιλεχθεί κατόπιν συννενόηση με την Υπηρεσία), τηλεσκοπικός δύο τεμαχίων, ενδεικτικών διατομών Φ114mm και Φ76mm, πάχους 3χιλιοστών τουλάχιστον. Στην αλλαγή των διατομών θα υπάρχει διακοσμητικό συστολικό. Η πλάκα έδρασης ενδεικτικών διαστάσεων Φ350 επί 10 χιλιοστών πάχους, θα διαθέτει

τουλάχιστον 3 νεύρα στήριξης πάχους 10χιλιοστών τουλάχιστον. Ο ιστός θα διαθέτει θυρίδα πρόσβασης στο ακροκιβώτιο σε ύψος περίπου 60cm από το έδαφος. Η αγκύρωση του ιστού θα

πραγματοποιείται σε κλωβό πακτώσης με τουλάχιστον 3πλο αγκύριο κατάλληλου ύψους.

Το φωτιστικό σώμα είναι τύπου σφαίρας, κατάλληλο για τοποθέτηση επί του ιστού, για συνεχή λειτουργία στην ύπαιθρο, θα φέρει σήμανση CE και θα είναι σύμφωνο με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN

60598-1. Τα επιμέρους τμήματα του φωτιστικού είναι το κέλυφος (η μπάλα) και το συγκρότημα του λαμπτήρα με την βάση. Η μπάλα θα είναι διαμέτρου Φ400 mm, λευκή ή διαφανής, ακρυλική ή

πολυκαρβονική, άθραυστη, ανθεκτική στην UV ακτινοβολία, με εσωτερική διάμετρο λαιμού (λαιμός

τοποθέτησης της μπάλας στην βάση) Φ145 mm. Η βάση του φωτιστικού ή γρίφα, θα έχει κατάλληλη

εσωτερική διάμετρο για την τοποθέτηση σε ιστό Φ60 mm. Το Φ.Σ θα έχει προστασία στεγανότητας

IP54 τουλάχιστον και λυχνιολαβή E27, κατασκευασμένη από πορσελάνη ενός ή δύο τμημάτων η οποία θα διαθέτει ελατήριο κάτω από το έλασμα της φάσης. Επίσης, το Φ.Σ. θα φέρει λαμπτήρα τεχνολογίας LED E27 ισχύος τουλάχιστον 13W, ενεργειακής κλάσης A+, φωτεινής ροής τουλάχιστον

1000lm, θερμοκρασία χρώματος 4000K έως 4500K, ενδεικτικού μήκους 140mm.

Στην τιμή περιλαμβάνονται τα εξής: Προμήθεια-μεταφορά ιστού, επί τόπου εργασία τοποθέτησης,

προμήθεια Φ.Σ. με το λαμπτήρα, σύνδεση με το δίκτυο και τη γείωση και όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά, δοκιμές και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 101: 100,00%
Ευρώ : Τριακόσια ογδόντα € 380,00

23 Αρθρο 3.1.23 ΗΜΧ 9342.N4

Γείωση αποτελούμενη από τρία ηλεκτρόδια γειώσεως, διαμέτρου 18 mm και μήκους 1,50m επιχαλκωμένα ηλεκτρολυτικά με χαλύβδινη ψυχή, με πάχος χάλκινης επικάλυψης όχι μικρότερη του 10% της διαμέτρου της ράβδου, μετά των μικροϋλικών κλπ. πλήρωσης τοποθετημένα και συνδεδεμένα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εργασία έμπηξης της ηλεκτροδίου στο έδαφος, χειρονακτικά ή με μηχάνημα και σύνδεση του ηλεκτροδίου με τους αγωγούς γειώσεως, με όλα τα μικροϋλικά που χρειάζονται, κολλάρα γειώσεως κλπ., σε καταστασή καλής λειτουργίας.
(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 5: 100,00%
Ευρώ : Ενενήντα δύο και Εξήντα λεπτά € 92,60

24 Αρθρο 3.1.24 ΗΜΧ 9345.1N

Φωτοηλεκτρικό κύτταρο δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός φωτοηλεκτρικού κύτταρου κατάλληλου για αυτόματη αφή και σβέση οδικού ηλεκτροφωτισμού. Στη τιμή περιλαμβάνεται και η αξία των υλικών (σιδηροσωλήνων, κλπ.) μέχρι των πίνακα διανομών, των γλαβανισμένων περιλαιμίων στερεώσεως και λοιπών μικρουλικών.
(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 10: 100,00%
Ευρώ : Εκατόν σαράντα και Πενήντα τέσσερα λεπτά € 140,54

25 Αρθρο 3.1.25 ΗΜX 9346

Χρονοδιακόπτης δικτύου ηλεκτροφωτισμού δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και σύνδεση ενός χρονοδιακόπτη με ωρολογιακό μηχανισμό και με εφεδρία 12 ωρών μέσα σε πλαστικό κιβώτιο συνδεδεμένο στον πίνακα και σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας για την αφή και σβέση οδικού ηλεκτροφωτισμού.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 53: 100,00%

Ευρώ : Εκατόν σαράντα τέσσερα και Ογδόντα πέντε λεπτά € 144,85

26 Αρθρο 3.1.26 ΗΛΜ 52.N14

Ηλεκτρικός πίναξ αποτελούμενος από κιβώτιο πλαστικό, εξωτερικό, στεγανό, προστασίας Ρ65,
τριών σειρών, διασάσεων 55X31 εκ. με τα όργανα αυτού (διακόπτες, ασφάλειες, ρελέ διαφυγής, ενδεικτικές λυχνίες, φωτοκύτταρο κ.λπ.) και μετά των στηριγμάτων, οπών εισόδου και εξόδου των ηλεκτρογραμμών, ακροδεκτών, καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας κ.λπ.
μικροϋλικών και του χρωματισμού των μεταλλικών μερών με μεταλλικό χρώμα ήτοι προμήθεια,

προσκόμιση και εγκατάσταση περιλαμβανομένης

της εργασίας εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων του πίνακος, της συνδέσεως των ηλεκτρικών γραμμών αφίξεως και αναχωρήσεως, των δοκιμών κ.λπ. για παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 52: 100,00%

Ευρώ : Πεντακόσια εβδομήντα και Ενενήντα δύο λεπτά € 570,92

**ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ IV: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ
ΟΜΑΔΑ Α: ΓΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ**

1 Αρθρο 4.1.1 ΠΡΣ ΝΕΤ-Α6

Πλήρωση νησίδων με φυτική γη σε αστικές περιοχές , χωρίς την προμήθεια του υλικού
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 1620)

Τοποθέτηση και διάστρωση κηπευτικού χώματος ή φυτικής γης για την συμπλήρωση παραπλεύρων

χώρων οδών και πλατειών σε αστικές περιοχές, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00 "Επένδυση πρανών-πλήρωση νησίδων με φυτική γη".

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

κηπευτικού χώματος.

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΠΡΣ 1620: 100,00%

Ευρώ :	Δύο και Εξήντα λεπτά	€ 2,60
---------------	-----------------------------	---------------

2 Αρθρο 4.1.2 ΠΡΣ ΝΕΤ-Β1.Ν**Μεταλλικές σχάρες δένδρων από ελατό χυτοσίδηρο**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ 6752)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση χυτοσιδηράς σχάρας από ελατό χυτοσίδηρο κλάσεως

Β125, στη λεκάνη άρδευσης του δένδρου, με επεξεργασία αντιδιαβρωτικής προστασίας (προετοιμασία επιφανείας με μεταλλοβιολή και βαφή με δύο στρώσεις αντιδιαβρωτικού υλικού και

δύο στρώσεις τελικής βαφής). Στην τιμή περιλαμβάνονται και οι συνδετήρες των σχαρών, καθώς και οι πάσης φύσεως δαπάνες εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη

εγκατάσταση της εσχάρας.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα**Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6752: 100,00%**

Ευρώ : Πέντε € 5,00

3 Αρθρο 4.1.3 ΠΡΣ ΝΕΤ-Γ2**Ενσωμάτωση βελτιωτικών εδάφους**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 1620)

Ενσωμάτωση ενός ή περισσοτέρων βελτιωτικών στο υπάρχον έδαφος (όπως τύρφη, οργανοχουμικά,

περλίτης κλπ), σε βάθος τουλάχιστον 10 cm, με οποιοδήποτε μέσο, σύμφωνα με την φυτοτεχνική

μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-01.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων

και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας. Η προμήθεια των βελτιωτικών εδάφους πληρώνεται ίδιαίτερα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο εδάφους επεξεργασμένου με βελτιωτικά (m³)**Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα****Αναθεωρείται με : ΠΡΣ 1620: 100,00%**

Ευρώ : Πέντε € 5,00

4 Αρθρο 4.1.4 ΠΡΣ ΝΕΤ-Δ1.3

Δένδρα κατηγορίας Δ3

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210)

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς

στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου,

πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΠΡΣ 5210: 100,00%

Ευρώ : Δώδεκα και Πενήντα λεπτά € 12,50

5 Αρθρο 4.1.5 ΠΡΣ ΝΕΤ-Δ1.5

Δένδρα κατηγορίας Δ5

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210)

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς

στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου,

πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΠΡΣ 5210: 100,00%

Ευρώ : Σαράντα πέντε € 45,00

6 Αρθρο 4.1.6 ΠΡΣ ΝΕΤ-Δ1.6

Δένδρα κατηγορίας Δ6

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210)

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς

στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου,

πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΠΡΣ 5210: 100,00%

Ευρώ : Ογδόντα € 80,00

7 Αρθρο 4.1.7 ΠΡΣ ΝΕΤ-Δ2.5

Θάμνοι κατηγορίας Θ5

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210)

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς

στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου,

πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΠΡΣ 5210: 100,00%

Ευρώ : Τριάντα € 30,00

8 Αρθρο 4.1.8 ΠΡΣ ΝΕΤ-Δ6.2

Ποώδη - πολυετή και ετήσια, διετή, βιολβώδη κλπ φυτά κατηγ. Π2

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5220)

Προμήθεια ποωδών - πολυετών φυτών και ετησίων, διετών, βιολβωδών κλπ φυτών με τις δαπάνες

συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης

και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού

και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των

ποωδών - πολυετών φυτών σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-07-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΠΡΣ 5220: 100,00%

Ευρώ : Ένα και Εξήντα πέντε λεπτά

€ 1,65

9 Αρθρο 4.1.9 ΠΡΣ ΝΕΤ-Ε3.1

Άνοιγμα λάκκων με χρήση κοχλιοφόρου συσκευής- διαστάσεων 0,20 x 0,20 x 0,30 m

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5150)

Άνοιγμα λάκκων με χρήση κοχλιοφόρου συσκευής, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΠΡΣ 5150: 100,00%

Ευρώ : μηδέν και Σαράντα λεπτά

€ 0,40

10 Αρθρο 4.1.10 ΠΡΣ ΝΕΤ-Ε4.1

Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος- διαστάσεων 0,50 x 0,50 x 0,50 m
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5110)

Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των

υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΠΡΣ 5110: 100,00%

Ευρώ : Ένα και Σαράντα λεπτά € 1,40

11 Αρθρο 4.1.11 ΠΡΣ ΝΕΤ-Ε9.3

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 0,40 - 1,50 lt

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5210)

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)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΠΡΣ 5210: 100,00%

Ευρώ : μηδέν και Ογδόντα λεπτά € 0,80

12 Αρθρο 4.1.12 ΠΡΣ ΝΕΤ-Ε9.7**Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 23 - 40 lt**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5210)

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 23 - 40 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του

φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης και μια άρδευση του με κατάκλυση της λεκάνης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και

την ΕΤΕΠ 10-05-01-00

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων

των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια**Αναθεωρείται με : ΠΡΣ 5210: 100,00%****Ευρώ : Τέσσερα € 4,00****13 Αρθρο 4.1.13 ΠΡΣ ΝΕΤ-Ε11.1.1****Υποστύλωση δένδρων- με την αξία του πασσάλου- Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m**

Οι εργασίες υποστύλωσης δένδρων θα γίνουν σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-

05-09-00

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5240)

Υποστύλωση δέντρου με την αξία πασσάλου ευθυτενούς, αποφλοιωμένου, βαμμένου, πτελεκητού στο

κάτω άκρο, πισσαρισμένου μέχρι ύψος 0,50 m, από κατάλληλη ξυλεία. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η αξία και μεταφορά επί τ'οπου του πασσάλου, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μικροϋλικών και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν για την

κατακόρυφη έμπηξή του σε βάθος 0,50 m, σε οποιοδήποτε είδος εδάφους, και με οποιαδήποτε κλίση καθώς και η πρόσδεσή του δέντρου σ' αυτόν με κατάλληλο μέσον.

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια**Αναθεωρείται με : ΠΡΣ 5240: 100,00%****Ευρώ : Δύο και Πενήντα λεπτά € 2,50**

14 Αρθρο 4.1.14 ΠΡΣ ΝΕΤ-Ε11.1.2**Υποστύλωση δένδρων- με την αξία του πασσάλου- Για μήκος πασσάλου πάνω από 2,50 m**

Οι εργασίες υποστύλωσης δένδρων θα γίνουν σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-

05-09-00

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5240)

Υποστύλωση δέντρου με την αξία πασσάλου ευθυτενούς, αποφλοιωμένου, βαμμένου, πελεκητού στο

κάτω άκρο, πισσαρισμένου μέχρι ύψος 0,50 m, από κατάλληλη ξυλεία. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η αξία και μεταφορά επί τ'οπου του πασσάλου, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μικροϋλικών και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν για την

κατακόρυφη έμπηξή του σε βάθος 0,50 m, σε οποιοδήποτε είδος εδάφους, και με οποιαδήποτε κλίση καθώς και η πρόσδεση του δέντρου σ' αυτόν με κατάλληλο μέσον.

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΠΡΣ 5240: 100,00%

Ευρώ :	Τέσσερα	€ 4,00
--------	---------	--------

15 Αρθρο 4.1.15 ΠΡΣ ΝΕΤ-ΣΤ3.1**Λίπανση φυτών με τα χέρια**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5340)

Λίπανση φυτών με τα χέρια, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-03-00.

Στην

τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη 100 g λιπάσματος και την εργασία διασποράς του στο λάκκο του φυτού.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΠΡΣ 5340: 100,00%

Ευρώ :	μηδέν και Δέκα λεπτά	€ 0,10
--------	----------------------	--------

16 Αρθρο 4.1.16 ΠΡΣ ΝΕΤ-Η1.1.2**Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 6 atm- DN (mm):Φ 20**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8)

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά

EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η

μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Μονάδα μέτρησης :**Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 8: 100,00%****Ευρώ : μηδέν και Τριάντα πέντε λεπτά****€ 0,35****17 Αρθρο 4.1.17 ΠΡΣ ΝΕΤ-Η1.3.2****Μικροσωλήνας από πολυαιθυλένιο PE- Ονομαστική διάμετρος (mm):Φ 6**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8)

Μικροσωλήνας άρδευσης από πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE), ή PVC, ονομαστικής πίεσης

10 atm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων (λήψεις, ταυ, πλαστικές λόγχες στήριξης κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις σταλακτών ή μικροεκτοξευτήρων, οι

ρυθμίσεις και οι δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Μονάδα μέτρησης :**Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 8: 100,00%****Ευρώ : μηδέν και Δέκα πέντε λεπτά****€ 0,15**

18 Αρθρο 4.1.18 ΠΡΣ ΝΕΤ-Η5.1.3**Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm- DN (ίντσες):Φ 1"**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 11)

Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 11: 100,00%

Ευρώ : Εννέα και Ογδόντα λεπτά

€ 9,80

19 Αρθρο 4.1.19 ΠΡΣ ΝΕΤ-Η8.1.1**ΔΙΑΝΕΜΗΤΕΣ-Σταλάκτης αυτορυθμιζόμενος, επισκέψιμος**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8)

Σταλάκτης επικαθήμενος, 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)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 8: 100,00%

Ευρώ : μηδέν και Είκοσι δύο λεπτά

€ 0,22

20 Αρθρο 4.1.20 ΠΡΣ ΝΕΤ-Η9.1.1.1**Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές- Ονομαστική διάμετρος:Φ 1"****Χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8)

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.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 8: 100,00%

Ευρώ : Τριάντα δύο

€ 32,00

21 Αρθρο 4.1.21 ΠΡΣ ΝΕΤ-Η9.2.3.1**Ηλεκτροβάνες-Προγραμματιστές μπαταρίας τύπου φρεατίου- Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες:1**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 52)

Προγραμματιστές μπαταρίας τύπου φρεατίου, 3 τουλάχιστον εκκινήσεων, κύκλου ποτίσματος 1
7

ημερών διάρκειας από 1 min μέχρι και 12 ώρες, με δυνατότητα εκκίνησης κεντρικής ηλεκτροβάνας. Έλεγχος ηλεκτροβανών με πηνία μανδάλωσης (latching), σε απόσταση τουλάχιστον

20 m μέσω καλωδίου διατομής 1,5 mm². Προγραμματισμός μέσω φορητής μονάδας με παράλληλη

δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας χωρίς κονσόλα.

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου προγραμματιστή με την μπαταρία του και τα πάσης φύσεως εξαρτημάτα του καθώς και εργασία σύνδεσης τοποθέτησης, προγραμματισμού, ελέγχου, ρυθμίσεων,

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια**Αναθεωρείται με :** ΗΛΜ 52: 100,00%**Ευρώ :** Εκατόν είκοσι πέντε**€ 125,00****22 Αρθρο 4.1.22 ΠΡΣ ΝΕΤ-Η9.2.3.2****Ηλεκτροβάνες-Προγραμματιστές μπαταρίας τύπου φρεατίου- Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες:2**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 52)

Προγραμματιστές μπαταρίας τύπου φρεατίου, 3 τουλάχιστον εκκινήσεων, κύκλου ποτίσματος 1
7

ημερών διάρκειας από 1 min μέχρι και 12 ώρες, με δυνατότητα εκκίνησης κεντρικής ηλεκτροβάνας. Έλεγχος ηλεκτροβανών με πηνία μανδάλωσης (latching), σε απόσταση τουλάχιστον

20 m μέσω καλωδίου διατομής 1,5 mm². Προγραμματισμός μέσω φορητής μονάδας με παράλληλη

δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας χωρίς κονσόλα.

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου προγραμματιστή με την μπαταρία του και τα πάσης φύσεως εξαρτημάτα του καθώς και εργασία σύνδεσης τοποθέτησης, προγραμματισμού, ελέγχου, ρυθμίσεων,

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια**Αναθεωρείται με :** ΗΛΜ 52: 100,00%**Ευρώ :** Εκατόν τριάντα**€ 130,00**

23 Αρθρο 4.1.23 ΠΡΣ ΝΕΤ-Δ8**Προμήθεια φυτικής γης**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-1620)

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)**Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα****Αναθεωρείται με : ΠΡΣ 1620: 100,00%**

Ευρώ :

Εξι**€ 6,00****24 Αρθρο 4.1.24 ΗΛΜ 7.Ν4**

Σπιράλ προστασίας σωλήνα ύδρευσης Φ31

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους**Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 7: 100,00%**

Ευρώ :

Δύο και Εξήντα επτά λεπτά**€ 2,67**

ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ

ΘΕΩΡΕΙΤΑΙ

ΑΓΓ. ΣΥΡΑΚΟΥΛΗ

Ο ΠΡΟΙΣΤ. ΤΜ. ΜΕΛΕΤΩΝ

Ο Δ/ΝΤΗΣ Δ.Τ.Υ.Δ.Χ.

Αρχ. Μηχ/κός

ΑΘ. ΜΥΛΩΝΟΓΙΑΝΝΗ

ΠΕΡ. ΒΑΚΑΛΗΣ

ΣΟΦ. ΤΣΙΡΑΝΤΩΝΑΚΗΣ

Πολ. Μηχ/κός

Πολ. Μηχ/κός

Πολ. Μηχ/κός

Κ. ΧΑΤΖΗΕΥΑΓΓΕΛΟΥ

Πολ. Μηχ/κός

Ν. ΣΥΡΙΑΝΟΓΛΟΥ

Τεχ. Γεωπόνος