

ΑΡΘΡΟ 1ο

Αρθρο: 20.05.01 **ΣΧ02** **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΟΙΚ 2124

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση.

Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

Σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η μεταφορά για μη αστικές περιοχές σε βατούς οδούς 0,19*23=4,70+4,50=8,87

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ : Κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος

ΕΥΡΩ: 8,87 (οκτώ Ευρώ και ογδόντα επτά λεπτά)

ΑΡΘΡΟ 2ο

Αρθρο: 20.10 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΟΙΚ-2162

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου.

(* Η ΚΑΘΑΡΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΔΕΝ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ ΣΤΙΣ ΤΙΜΕΣ.)

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ : Κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου.

ΕΥΡΩ: 4,50 (τέσσερα Ευρώ και πενήντα λεπτά)

ΑΡΘΡΟ 3ο

Αρθρο: 10.03 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΟΙΚ-1126

Μεταφορά υλικών με τα χέρια

Μεταφορά με τα χέρια, κλπ, δηλ. με ζεμπίλι, τζιβιέρα και λοιπά παρεμφερή μέσα, ενός τόννου οποιουδήποτε υλικού ανά δεκάμετρο οριζοντίας αποστάσεως. Η απόσταση της καθ' ύψος μεταφοράς ανάγεται σε οριζόντια με συντελεστή προσαύξησης 2,0.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ : Τόννος και δεκάμετρο (ton x 10 m)

ΕΥΡΩ: 5,60 (πέντε Ευρώ και εξήντα λεπτά)

ΑΡΘΡΟ 4ο

Αρθρο: 22.02 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΟΙΚ-2204

Καθαίρεση ανωδομών από αργολιθοδομή ή λιθοδομή

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

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

(ΟΙ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΘΕΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΜΕΧΡΙ ΤΙΣ ΘΕΣΕΙΣ ΦΟΡΤΩΣΗΣ ΠΡΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΑΝΗΓΜΕΝΕΣ ΣΤΙΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΣ ΤΙΜΕΣ ΜΟΝΑΔΟΣ).

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ : κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως

ΕΥΡΩ: 22,50 (είκοσι δύο Ευρώ και πενήντα λεπτά)

ΑΡΘΡΟ 5ο**Αρθρο:** ΑΤΟΕ 7322Σχετ **Κωδ. Αναθεώρησης:**

Επιστρώσεις δια κυβόλιθων τσιμέντου οιουνδήποτε σχήματος και χρώματος που τοποθετούνται παράλληλα ή διαγώνια προς τις ευθείες που ορίζουν το δρόμο σε συνδυασμό χρωμάτων και σχημάτων σύμφωνα με τις εντολές της υπηρεσίας. Ητοι Διάστρωση της άμμου για την εναπόθεση των κυβόλιθων σε πάχος 3 έως 5 εκατ. σε αντίστροφη αναλογία προς την σκληρότητα της υπόβασης. Η άμμος πρέπει να είναι καθαρή και με κοκκομετρική διαβάθμιση ώστε το 80% του υλικού τουλάχιστον να είναι κάτω των 4 χιλ. Ακολουθεί στεγνή τοποθέτηση των κυβόλιθων σε ύψος 1 έως 1,5 εκατ. περίπου υψηλότερα από την επιδιωκόμενη τελική στάθμη ώστε η μετέπειτα συμπίεση με δονητική πλάκα θα φέρει το δάπεδο στην επιθυμητή στάθμη. Κατόπιν γίνεται η σφράγιση των αρμών με λεπτή κοσκινισμένη άμμο για πλήρη σφράγιση των αρμών. Μετά το τέλος της εργασίας ακολουθεί καθαρισμός του δαπέδου από τα πλεονάζοντα υλικά. Κωδικός Αναθεώρησης ΠΡΣ 1360.Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά καθώς και η εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ : μ2**ΕΥΡΩ:** 26,00 (είκοσι έξι)**ΑΡΘΡΟ 6ο****Αρθρο:** 42.11.03 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΟΙΚ-4213

Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου. Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα δύο ορατών όψεων.

Αργολιθοδομές με τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου και 0,08 m³ ασβέστου, πάσης φύσεως τοίχων, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, σε στάθμη μέχρι +4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι". Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα δύο ορατών όψεων.

Σε ύψος ή βάθος από την επιφάνεια του εδάφους μη υπερβαίνον τα 4,00m.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ : κυβικό μέτρο (m³)**ΕΥΡΩ:** 75,00 (εβδομήντα πέντε)**ΑΡΘΡΟ 7ο****Αρθρο:** 73.11 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΟΙΚ 7311

Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες.

Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες μέσου πάχους 5 cm και επιφανείας άνω των 0,10 m², επί υποστρώματος από ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1 : 2 1/2 των 150 kg τσιμέντου πάχους 3 cm, με αρμούς μέσου πάχους 2 cm αρμολογούμενους με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ : τετραγωνικό μέτρο (m²)**ΕΥΡΩ:** 22,50 (είκοσι δύο Ευρώ και πενήντα λεπτά)**ΑΡΘΡΟ 8ο****Αρθρο:** ΑΤΟΕ 4207 ΣΧΕΤ1 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΑΤΟΕ 4207

Κατασκευή βρύσης παραδοσιακού τύπου από αργολιθοδομή σύμφωνα με τις υποδείξεις και τα σχέδια της υπηρεσίας. Δηλαδή κατασκευή της πλάτης και της λεκάνης της βρύσης με επεξεργασία των όψεων διαμορφούμενη κατά την δόμηση, δηλαδή πρόσθετη εργασία διαλογής στην ορατή επιφάνεια των τοποθετημένων λίθων, κατεργασία με σφύρα (χονδροπελέκημα), κατά τα λοιπά ως ΑΤΟΕ 4501. Όγκος λιθοδομών βρύσης 2 κυβικά περίπου.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η κατασκευή παροχής αποχέτευσης από την βρύση μέχρι το δίκτυο αποχέτευσης, δηλαδή καθαίρεση ασφάλτου ή σκυροδέματος, εκσκαφή τάφρου σε όσο μήκος απαιτείται, σε οποιοδήποτε έδαφος και με οποιοδήποτε μέσο (χέρια ή μηχανήμα), επίχωση με άμμο και 3Α, επανακατασκευή οδοστρώματος, προμήθεια - μεταφορά και τοποθέτηση σωλήνας Φ160 PVC σειράς 41 και όλα τα απαραίτητα υλικά συνδέσεως της σωλήνας και οι απαιτούμενες καμπύλες για την σωστή λειτουργία της παροχής, ως και η προμήθεια και η τοποθέτηση εσχάρας

βαρέως τύπου.

Στα σημεία που η παροχή αποχέτευσης τέμνει το δίκτυο ύδρευσης πρέπει απαραίτητα να περνάει κάτω από το δίκτυο ύδρευσης.

Διασταύρωση με άλλα δίκτυα κοινής ωφέλειας δεν πληρώνεται ιδιαιτέρως.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ : ΤΕΜ

ΕΥΡΩ: 600,00 (εξακόσια)

ΑΡΘΡΟ 9ο

Αρθρο: ΑΤΟΕ5261 ΣΧ.11Α **Κωδ. Αναθεώρησης:**

Δοχείο απορριμμάτων κυλινδρικό από 2 κάθετους ξύλινους δοκούς κυκλικής διατομής Φ100Χ1.400mm και κάθετους μισής κυκλικής διατομής Φ70Χ450mm .Εσωτερικά τοποθετείται κάδος κατασκευασμένος από γαλβανιζέ χαλυβδοέλασμα χωρητικότητας 40lt.

Το ξύλο είναι πέυκη Αρκτικού κύκλου(σουηδική) εμποτισμένη με κατάλληλα υλικά προστασίας ,μυκητοκτόνα, αδιαβροχοποιημένο βερνίκι κτλ.

Τα μεταλλικά μέρη είναι κατασκευασμένα από μαλακό χάλυβα .

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάθος 500mm περίπου.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ : ΤΕΜ

ΕΥΡΩ: 100,00 (εκατό Ευρώ)

ΑΡΘΡΟ 10ο

Αρθρο: 32.01.03 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΟΙΚ-3213

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

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται: α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση. Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα. Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου. β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαιτέρως. γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος. δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων

μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης. ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

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

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ : κυβικό μέτρο (m³)

ΕΥΡΩ: 84,00 (ογδόντα τέσσερα)

ΑΡΘΡΟ 11ο

Αρθρο: 38.20.03 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΟΙΚ-3873

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C (S500s).

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

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

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

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

Ονομ.

διάμετρος

(mm)

Ονομ. διατομή (mm²)

Ονομ. μάζα /
μέτρο (kg/m)

	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C		
5,0	+		+			19,6	0,154
5,5		+		+		23,8	0,187
6,0	+	+	+	+	+	28,3	0,222
6,5		+		+		33,2	0,260
7,0		+		+		38,5	0,302
7,5		+		+		44,2	0,347
8,0	+	+	+	+	+	50,3	0,395
10,0	+		+		+	78,5	0,617
12,0	+		+		+	113	0,888
14,0	+		+		+	154	1,21
16,0	+		+		+	201	1,58
18,0	+					254	2,00
20,0	+					314	2,47

22,0	+	380	2,98
25,0	+	491	3,85
28,0	+	616	4,83
32,0	+	804	6,31
40,0	+	1257	9,86

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του 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 χιλιόγραμμα (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

Δομικά πλέγματα B500C (S500s).

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ : χιλιόγραμμα (kg)

ΕΥΡΩ: 1,01 (ένα Ευρώ και ένα λεπτό)

ΑΡΘΡΟ 12ο

Αρθρο: Z1.1 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΠΡΣ-5352

Κόψιμο και εκρίζωση θάμνων. Κόψιμο και εκρίζωση θάμνων μπορντούρας.

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

Κόψιμο και εκρίζωση θάμνων μπορντούρας

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ : τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ: 7,50 (επτά Ευρώ και πενήντα λεπτά)

ΑΡΘΡΟ 13ο

Αρθρο: 55.31.01 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΟΙΚ 5531.1

Χειρολισθήρας ευθύγραμμος διατομής 9x9 cm. Από ξυλεία δρυός αρίστης ποιότητας.

Χειρολισθήρας ευθύγραμμος διατομής 9x9 cm, διαμορφωμένος σύμφωνα με το σχέδιο, για τοποθέτηση σε οποιαδήποτε ξύλινη, λίθινη ή μεταλλική βάση, με τους απαιτούμενους συνδέσμους, μπουλόνια (κοχλιοφόρους ήλους) και τσιμεντοκονίαμα πάκτωσης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Από ξυλεία δρυός αρίστης ποιότητας.

(ΚΛΙΜΑΚΑ Α: Περιλαμβάνεται εργασία 16.75 Ευρώ)

(ΚΛΙΜΑΚΑ Β: Περιλαμβάνεται εργασία 15 Ευρώ)

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ : τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ: 45,00 (σαράντα πέντε)

ΑΡΘΡΟ 14ο

Αρθρο: B10.10 **Κωδ. Αναθεώρησης:** ΟΙΚ-5104

Καθιστικά - παγκάκια. Παγκάκια εξ ολοκλήρου ξύλινα

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, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους, ως εξής:

Καθιστικά - παγκάκια. Παγκάκια εξ ολοκλήρου ξύλινα

Ξύλινα παγκάκια μήκους 180 cm, πλάτους 50 cm και ύψους 80 cm (εκτός αν προβλέπονται διαφορετικές διαστάσεις στα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης), με κάθισμα εργονομικά διαμορφωμένο, αποτελούμενο από τρεις ξύλινες δοκίδες, τυπικών διαστάσεων 4x14x180 cm, πλάτη από με δοκίδες πάχους 4 cm και μήκους 1,80 m και πόδια έδρασης και στήριξης της πλάτης από ξυλεία διατομής 8 x 12 cm (ή σύμφωνα με τη μελέτη).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ : τεμ

ΕΥΡΩ: 480,00 (τετρακόσια ογδόντα)

ΑΡΘΡΟ 15ο

Αρθρο: Ν60.10.20.ΣΧΕΤ

Κωδ. Αναθεώρησης: ΗΛΜ-103

Φωτοβολταϊκό Φωτιστικό Επί Ιστού Με Αυτόματο Σύστημα Ελέγχου με Φωτιστικό Σώμα LED και φωτοβολταϊκό Πλαίσιο.

Το σύστημα περιλαμβάνει:

- Ιστό ύψους 4,00m τηλεσκοπικής μορφής Φ133 - Φ101 και πάχους 3 mm με δυνατότητα να δεχθεί ένα ή δύο βραχίωνες ευθύγραμμους ή καμπύλους. Ο Ιστός είναι γαλβανισμένος εν θερμό σύμφωνα με τις προδιαγραφές ISO 1461. Μετά το γαλβάνισμα ο ιστός δύναται να βαφεί με ηλεκτοστατική βαφή επιλογή της Υπηρεσίας. Ο κορμός του ιστού εδράζεται σε χαλύβδινη πλάκα έδρασης διαστάσεων 380X380X12 mm κέντρα οπών 250 X250 mm έτσι ώστε να μπορεί να στερεωθεί κατάλληλα σε γαλβανισμένη βάση αγκύρωσης με αγκύρια M24. Η βάση αγκύρωσης θα είναι εγκιβωτισμένη σε τσιμεντένια βάση διαστάσεων οι οποίες θα προκύψουν από σχετική μελέτη αντοχής του συστήματος η οποία θα προσκομιστεί στην Υπηρεσία. Ο ιστός στη κορυφή του θα δεχθεί πρόσθετο τμήμα Φ114, μήκος 700mm, πάχους 3mm, για στήριξη κουτί μπαταρίας, κατασκευασμένο από χαλυβδοέλασμα γαλβανιζέ 1,5mm διατάσεων 400X35X250 mm με μεταλλική περσίδα αερισμού στη πόρτα και μεταλλικό πλαίσιο από σιδηρογωνιά 40X40X3 mm για τη στήριξη του φωτοβολταϊκού πάνελ.

- Φωτοβολταϊκο πλαίσιο με στοιχεία τεχνολογίας πολυκρυσταλλικό πυρίτιο, μέγιστης ισχύος 100w, 12volt. Το φωτοβολταϊκό πλαίσιο θα πρέπει να είναι πιστοποιημένο κατά IEC 61730 και IEC 61730. Για τα φωτοβολταϊκά πλαίσια θα πρέπει να παρέχεται η εγγύηση του κατασκευαστή τους, διάρκειας είκοσι πέντε (25) ετών για την απόδοσή τους ίση με 80% .

- Φωτιστικό σώμα εξωτερικού φωτισμού επι βραχίονος με LED module, ισχύος 20 W, με φωτεινή ροή φωτιστικού 130 lm / Watt, με θερμοκρασία χρώματος από 5500 - 6000K, με βαθμό προστασίας IP66 και διάρκεια ζωής τουλάχιστον 50.000 ώρες. Το φωτιστικό σώμα θα πρέπει να έχει σήμα έγκρισης CE.

- Ρυθμιστής φόρτισης τουλάχιστον 10A, για τη ρύθμιση της φόρτισης των συσσωρευτών και τον προγραμματισμό της νυχτερινής λειτουργίας του συστήματος.

- Μπαταρίες τροφοδοσίας τύπου Gel Type Battery 12 Volt / 100 Ah με χρόνο ζωής τουλάχιστον τα δύο χρόνια.

Δεν επιμετρούνται χωριστά, διότι είναι ενσωματωμένες, όλες οι αναγκαίες εργασίες καθώς και τα πάσης φύσεως υλικά και εξοπλισμός, η εξασφάλιση και η κατανάλωση της ενέργειας, καθώς και κάθε άλλη δράση απαιτούμενη για την πλήρη και έντεχνη κατά τα ανωτέρω εργασία. Ειδικότερα δεν επιμετρούνται χωριστά τα παρακάτω:

- Η προμήθεια και εγκατάσταση του οπλισμένου σκυροδέματος βάσης στήριξης του ιστού στην οποία θα πακτωθεί το αγκύριο του.

- Η προμήθεια και εγκατάσταση όλων των υλικών (ιστών, βραχιόνων, φωτιστικών σωμάτων, αγκυρίων, φωτοβολταϊκών πλαισίων, μπαταριών, ρυθμιστών φόρτισης, πλαστικών καλυμμάτων κοχλίων, κινητών κεφαλών, λαμπτήρων, μετασχηματιστών, η εσωτερική καλωδίωση του ιστού με την χρήση καλωδίου NYΥ3χ1.5 κλπ.).

- Οι δοκιμές καλής λειτουργίας του συστήματος.

- Η προμήθεια των απαραίτητων αναλώσιμων ή μη υλικών, η μεταφορά, η προσωρινή αποθήκευσή, η ενσωμάτωση και η χρήση τους στο έργο.

- Η φθορά και απομείωση των υλικών και η απόσβεση και οι σταλίες του εξοπλισμού.

- Η διάθεση και απασχόληση του απαιτούμενου προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με τους όρους της παρούσας Προδιαγραφής.

- Η συγκέντρωση των απορριμμάτων πάσης φύσεως που προκύπτουν κατά την εκτέλεση των εργασιών και την μεταφορά τους προς οριστική απόθεση.

- Η πραγματοποίηση όλων των απαιτούμενων δοκιμών, ελέγχων κλπ για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με την παρούσα Προδιαγραφή, καθώς και των τυχόν διορθωτικών μέτρων (εργασία και υλικά) εάν διαπιστωθούν μη συμμορφώσεις κατά τις δοκιμές τους.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει τα απαραίτητα Πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας όπως και πιστοποιητικό διαχείρισης ποιότητας του προτύπου ISO για την παραγωγή, προκειμένου να εγκριθεί ο φωτιστικός ιστός από την επίβλεψη.

ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ : ΤΕΜ

ΕΥΡΩ: 2.100,00 (δύο χιλιάδες εκατό)

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε

ΓΑΖΙ 26/05/2016

**Ο Προϊστάμενος Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ & ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ**

ΓΑΖΙ 26/05/2016

Οι Συντάξαντες

Παπαδάκη Ειρήνη

ΠΑΠΑΔΑΚΗ ΕΙΡΗΝΗ