

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΙΛΚΙΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΙΛΚΙΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΑΡ.ΜΕΛ.: Μ 1/22

ΕΡΓΟ: Συντήρηση επισκευή αύλειων χώρων Σχολικών
Κτιρίων

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

I. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1.1 Στις τιμές του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες τελειωμένης εργασίας και που ισχύουν ενιαία 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 του 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 ανεξαιρέτα 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, βοηθητικών έργων κλπ) με τις φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές μέχρι τη θέση της τελικής ενσωμάτωσής τους στο έργο).

ζ. Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσσεις (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 παρακώλυση της ομαλής διεξαγωγής της κυκλοφορίας, όπως π.χ. :

I. 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 ασφαλικές 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 αντιλήψεις 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 υπάρχοντων 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 επιστάσις, τις κάθε είδους κρατήσεις, φόρους δασμούς, ασφάλιστρα, τέλη χαρτοσήμου, συμφωνητικών, αποδείξεων, πιστοποιήσεων πληρωμών, κλπ. τόκους των κεφαλαίων, τις κάθε είδους μετακινήσεις του εργατοτεχνικού 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 που έχουν ή δεν έχουν προβλεφθεί. Το ποσοστό αυτό, ενιαίο για όλες τις εργασίες και σε οποιαδήποτε θέση των έργων καθορίζεται σε 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**ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ****1 Άρθρο 1.1.1 ΟΙΚ ΚΠΤ-32.01.04-Α**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπτύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού- Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 (Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3214)

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 συμπτύκνωση 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 "Δομητική συμπτύκνωση 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 προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετρείται 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 (πλύν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαιτέρως.

γ. Η δαπάνη χρήσεως δομητών 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 αλληγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

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

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

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 3214: 100,00%

Ευρώ : **Ενενήντα**

€ 90,00

2 Άρθρο 1.1.2 ΟΔΝ ΚΠΤ-B-51-A

~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 EN 1340, προς κατασκευή νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλειόμενης 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

3 Άρθρο 1.1.3 ΟΙΚ ΚΠΤ-38.02-A

~ Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών~

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3811)

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αναπτύγματος επιφανείας.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3811: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι δύο και Πενήντα λεπτά**

€ 22,50

4 Άρθρο 1.1.4 ΟΙΚ ΚΠΤ-38.04-A

~ Καμπύλοι ξυλότυποι απλής καμπυλότητας~
(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3821)

Ξυλότυποι απλής καμπυλότητας, περί κατακόρυφο άξονα (λ.χ. κυκλικών στύλων ή παραστάδων) ή οριζόντιο άξονα (λ.χ. αψίδων), σε ύψος της ανώτατης στάθμης αυτών μέχρι 5,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του 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 3821: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι δύο και Πενήντα λεπτά**

€ 22,50

5 Άρθρο 1.1.5 ΟΙΚ ΚΠΤ-38.10-A

~ Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων~
(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3841)

Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων χυτών τοίχων και συνήθων κατασκευών, επιπέδων ή απλής καμπυλότητας, προς απόκτηση λείων επιφανειών σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3841: 100,00%

Ευρώ : **Πέντε και Εξήντα λεπτά**

€ 5,60

6 Άρθρο 1.1.6 ΟΙΚ ΚΠΤ-38.20.02-A

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

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα 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.

Πεδίο_εφαρμογής									
Όνομ.	Ράβδοι	Κουλούρες και	Ηλεκτρο						
διάμετ		ευθυγραμμισμένα	συγκολλημένα						
προς		προϊόντα	πλέγματα και	Όνομ.	Όνομ.				
(mm)			δικτυώματα	διατομή	μάζα/				
				(mm ²)	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 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 υποστηρίγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα

απαιτηθούν (εργασία και υλικά).

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (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

7 Άρθρο 1.1.7 ΟΙΚ ΚΠΤ-38.20.03-A

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

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα 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.

Πεδίο_εφαρμογής									
Όνομ.	Ράβδοι	Κουλούρες και	Ηλεκτρο						
διάμετ		ευθυγραμμισμένα	συγκολλημένα						
προς		προϊόντα	πλέγματα και	Όνομ.	Όνομ.				
(mm)			δικτυώματα	διατομή	μάζα/				
				(mm ²)	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 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.

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3873: 100,00%

Ευρώ : **Ενα και Ενα λεπτά**

€ 1,01

ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ**1 Άρθρο 1.2.1 ΟΙΚ ΚΠΤ-73.11-A**

~ Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες~

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7311)

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)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7311: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι δύο και Πενήντα λεπτά**

€ 22,50

2 Άρθρο 1.2.2 ΟΙΚ ΚΠΤ-73.96ΣΧ1

Επιστρώσεις με συνθετικό ελαστικό τάπητα πάχους 1,5 -2,0 χιλ. σε παλαιές επιφάνειες

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7396)

Επιστρώσεις δαπέδων με ελαστικό συνθετικό τάπητα πάχους 1,5-2,0 χιλ. γηπέδων εξωτερικών χώρων, με την κατάλληλη διαγράμμιση για την διεξαγωγή αγώνων μπάσκετ - βόλεϊ ή άλλων αθλημάτων.

Η διαγράμμιση θα είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Γ.Γ.Α.

Η διαδικασία της επίστρωσης θα είναι η κάτωθι:

1) Πλήρης καθαρισμός της επιφάνειας διάστρωσης για την απομάκρυνση τυχόν σκουπιδιών όπως φύλλα κλπ.

2) Γέμισμα των τυχόν ανωμαλιών (λακκούβες) ή των σαθρών τμημάτων με στόκο πολυουρεθάνης ή αντίστοιχο υλικό για την καλύτερη δυνατή εξομάλυνση της επιφάνειας.

3) Προεπάλειψη - στοκάρισμα της ασφαλικτής υποδομής σε δύο τουλάχιστον στρώσεις ακρυλικού γαλακτώματος εμπλουτισμένου με χαλαζιακή άμμο και απαλλαγμένου από άργιλο και τσιμέντο. Με τη συγκεκριμένη εργασία θα επιτευχθεί εξομάλυνση (έως βάθους 2-3χιλ) της επιφανείας υποδομής και η συγκόλληση της τελικής επίστρωσης με την υποδομή.

4) Τουλάχιστον τρεις στρώσεις ακρυλικής βαφής αποτελούμενο από χαλαζιακή άμμο και συνθετικές ρητίνες για την δημιουργία τελικής ανθεκτικής επιφάνειας στην τριβή και στην ηλιακή ακτινοβολία. Το δάπεδο πρέπει να έχει αντισληστήρη, ομοιόμορφη, χωρίς αρμούς επιφάνεια, να έχει αντοχή σε αθλητικά υποδήματα και στην υπεριώδη ακτινοβολία ικανότητα αυτοαναρρώσεως και αντοχή στην φωτιά.

Η επιλογή των χρωμάτων θα είναι της απολύτου επιλογής της Υπηρεσίας. Η πρώτη στρώση

γυαλοχαρτάρεται και τρίβεται όλη η επιφάνεια με ειδικό μηχάνημα για την απάλειψη τυχόν

ανωμαλιών. Διαγράμμιση γηπέδου με χρώματα ανθεκτικά στη χρήση και στην υπεριώδη ακτινοβολία.

Το συνολικό πάχος του τάπητα θα είναι κατ' ελάχιστον 2.0 mm και θα πιστοποιείται ως σύστημα και όχι μόνο η τελική του στρώση.

Πιστοποιήσεις - Βεβαιώσεις (προσκόμιση αποδεικτικών επί ποινής αποκλεισμού):

Το σύστημα στο σύνολό του (και όχι μόνο η τελική επιφάνεια) να φέρει:

1. Πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας της σειράς ISO 9001:20015 «Διαχείριση ποιότητας», ISO

14001:2015 «Σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης» και ΕΛΟΤ 1801:2015 ή OHSAS 18001:2015

«Διαχείριση υγείας & ασφάλειας στην εργασία» ή ισοδύναμα αυτών, της εταιρείας κατασκευής των υλικών.

2. Έλεγχος συμμόρφωσης ολισθηρότητας με το πρότυπο EN14877:2013 συνθετικού πολυμερή δαπέδου που προορίζεται για χρήση σε εξωτερικούς αθλητικούς χώρους με την μέθοδο ελέγχου με συσκευή εκκρεμές του

προτύπου EN 13036-4:2011 ή ισοδύναμο για το προσφερόμενο σύστημα του δαπέδου κ όχι μόνο για την τελική επιφάνεια.

3. Παροχή γραπτής εγγύησης 2 ετών από των κατασκευαστή των υλικών και τον εφαρμοστή του δαπέδου. Περιλαμβάνονται υλικά και εργασία πλήρους και έντεχνης κατασκευής του συνθετικού τάπητα και της γραμμογράφησης σε χρώματα επιλογής της υπηρεσίας .

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) περατωμένης επιφάνειας, Είκοσι ευρώ (20,0 €)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7396: 100,00%

Ευρώ : Είκοσι

€ 20,00

3 Άρθρο 1.2.3 ΟΙΚ ΚΠΤ-73.96ΣΧ3

Επιστρώσεις με συνθετικό ελαστικό τάπητα πάχους 1,5 -2,0 χιλ. σε καινούργιες επιφάνειες (Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7396)

Επιστρώσεις δαπέδων με ελαστικό συνθετικό τάπητα πάχους 1,5-2,0 χιλ. γηπέδων εξωτερικών χώρων, με την κατάλληλη διαγράμμιση για την διεξαγωγή αγώνων μπάσκετ - βόλεϊ ή άλλων αθλημάτων.

Η διαγράμμιση θα είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Γ.Γ.Α.

Η διαδικασία της επίστρωσης θα είναι η κάτωθι:

1) Πλήρης καθαρισμός της επιφάνειας διάστρωσης για την απομάκρυνση τυχόν σκουπιδιών όπως φύλλα κλπ.

2) Επίστρωση ειδικού συγκολλητικού υλικού resurfacel

3) Τουλάχιστον τρεις στρώσεις ακρυλικής βαφής αποτελούμενο από χαλαζιακή άμμο και συνθετικές ρητίνες για την δημιουργία τελικής ανθεκτικής επιφάνειας στην τριβή και στην ηλιακή ακτινοβολία. Το δάπεδο πρέπει να έχει αντισληστή, ομοιόμορφη, χωρίς αρμούς επιφάνεια, να έχει αντοχή σε αθλητικά υποδήματα και στην υπερίσθη ακτινοβολία ικανότητα αυτοαναρθωσης και αντοχή στην φωτιά.

Η επιλογή των χρωμάτων θα είναι της απολύτου επιλογής της Υπηρεσίας. Η πρώτη στρώση

γυαλοχαρτάρεται και τρίβεται όλη η επιφάνεια με ειδικό μηχάνημα για την απάλειψη τυχόν

ανωμαλιών. Διαγράμμιση γηπέδου με χρώματα ανθεκτικά στη χρήση και στην υπερίσθη ακτινοβολία.

Το συνολικό πάχος του τάπητα θα είναι κατ' ελάχιστον 1.5 mm και θα πιστοποιείται ως σύστημα και όχι μόνο η τελική του στρώση.

Πιστοποιήσεις - Βεβαιώσεις (προσκόμιση αποδεικτικών επί ποινής αποκλεισμού):

Το σύστημα στο σύνολό του (και όχι μόνο η τελική επιφάνεια) να φέρει:

1. Πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας της σειράς ISO 9001:20015 «Διαχείριση ποιότητας», ISO 14001:2015 «Σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης» και ΕΛΟΤ 1801:2015 ή OHSAS 18001:2015 «Διαχείριση υγείας & ασφάλειας στην εργασία» ή ισοδύναμα αυτών, της εταιρείας κατασκευής των υλικών.

2. Έλεγχος συμμόρφωσης ολισθηρότητας με το πρότυπο EN14877:2013 συνθετικού πολυμερή δαπέδου που προορίζεται για χρήση σε εξωτερικούς αθλητικούς χώρους με την μέθοδο ελέγχου με συσκευή εκκρεμές του προτύπου EN 13036-4:2011 ή ισοδύναμο για το προσφερόμενο σύστημα του δαπέδου κ όχι μόνο για την τελική επιφάνεια.

3. Παροχή γραπτής εγγύησης 2 ετών από των κατασκευαστή των υλικών και τον εφαρμοστή του δαπέδου.

Περιλαμβάνονται υλικά και εργασία πλήρους και έντεχνης κατασκευής του συνθετικού τάπητα και της γραμμογράφησης σε χρώματα επιλογής της υπηρεσίας .

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) περατωμένης επιφάνειας, Δέκα έξι (16 ,0 €)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα
 Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7396: 100,00%
 Ευρώ : Δέκα έξι

€ 16,00

4 Άρθρο 1.2.4 ΟΙΚ ΚΠΤ-73.96ΣΧ2

Επιστρώσεις με χυτό αντικραδασμικό δάπεδο ασφαλείας πάχους 3,0 εκ.

Το χυτό δάπεδο ασφαλείας θα είναι υδατοπερατό και κατασκευασμένο από δύο στρώσεις. Η κάτω στρώση πάχους 20mm θα κατασκευαστεί από πρωτογενές φυσικό καουτσούκ ή ισοδυνάμου (το οποίο θα πληροί τις απαιτήσεις του κανονισμού REACH 1907/2006) και κόλλας πολυουρεθάνης δύο συστατικών, σε αναλογία περίπου 10% κόλλα και 90% κόκκους ενώ η πάνω στρώση, πάχους 10mm θα κατασκευαστεί από μίγμα κόκκων φυσικού ελαστικού (EPDM - χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας) και κόλλας πολυουρεθάνης δύο συστατικών, σε ποσοστό 20% κόλλα και 80% κόκκους. Η επίστρωση θα γίνεται επί τόπου στον χώρο του έργου, από εξειδικευμένο προσωπικό σε έτοιμη βάση από άσφαλτο, μπετόν ή σε καλά συμπιεσμένο 3Α, πάχους περίπου 10-15cm. Η άνω τελική επιφάνεια υπόκειται σε ειδική επεξεργασία, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής.

Το χυτό δάπεδο ασφαλείας να συμπληρώνεται από διάφορα σχήματα είτε επίπεδα είτε 3D, τα οποία θα έρχονται έτοιμα παρασκευασμένα από αναγνωρισμένο οίκο του εξωτερικού και θα τοποθετούνται στο έργο επί τόπου. Τα σχήματα, οι απεικονίσεις, τα χρώματα θα είναι κατόπιν επιλογής της υπηρεσίας. Οι επιφάνειες πτώσης θα πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων EN1176-1, EN1177 και ΕΛΟΤ EN71-3 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης

Επιπλέον, θα πρέπει να προσκομιστεί πιστοποιητικό συμμόρφωσης και έκθεση δοκιμών για την οδηγία REACH 1907/2006 όσον αφορά τους Πολυκυκλικούς Αρωματικούς Υδρογονάνθρακες (ΡΑΗ) με την οποία να αποδεικνύεται η συμμόρφωση τους με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές τόσο για το EPDM όσο και για το υλικό της υπόβασης.

Η πολυουρεθάνη που θα εφαρμοστεί να φέρει επί ποινή αποκλεισμού δοκιμές για χρωστικές ουσίες και οργανικά προϊόντα καθώς και δοκιμές όσο αφορά την αντίδραση στην φωτιά σύμφωνα με το EN 13501-1+AI:2010

Η εταιρεία εφαρμογής - κατασκευής του χυτού δαπέδου ασφαλείας πρέπει να φέρει ISO 9001, ISO 14001 και ISO 18001 με πεδίο εφαρμογής την εγκατάσταση δαπέδων ασφαλείας παιδικών χαρών.

Πλήρης περαιωμένη και έντεχνη εργασία επί τόπου του έργου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο :Εξήντα δύο ευρώ (62, 0€)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα
 Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7396: 100,00%
 Ευρώ : Εξήντα δύο

€ 62,00

5 Άρθρο 1.2.5 ΟΙΚ ΚΠΤ-73.96ΣΧ4

Επιστρώσεις δαπέδων εξωτερικών χώρων με συνθετικό τάπητα

Επιστρώσεις δαπέδων εξωτερικών χώρων με συνθετικό τάπητα .Περιλαμβάνονται οι εξής εργασίες:

1. Καθαρισμός της ασφαλικής υποδομής και απομάκρυνση κάθε ξένου αντικειμένου.
2. Όπου η επιφάνεια της ασφάλτου παρουσιάζει ρηγματώσεις, βαθουλώματα ή ανωμαλίες, θα συμπληρωθούν με ρευστό μίγμα πολυουρεθάνης και κόκκους ανακυκλωμένου καουτσούκ ώστε να επιτευχθεί ομαλή επιφάνεια, ασφαλής για τους αθλητές.
3. Προεπάλειψη - στοκάρισμα της ασφαλικής υποδομής σε δύο τουλάχιστον στρώσεις ασφαλικού γαλακτώματος εμπλουτισμένου με χαλαζιακή άμμο και απαλλαγμένου από άργιλο και τσιμέντο. Με τη συγκεκριμένη εργασία θα επιτευχθεί εξομάλυνση (έως βάθους 2-3χιλ) της επιφανείας υποδομής και η συγκόλληση της τελικής επίστρωσης με την υποδομή.
4. Διάστρωση προκατασκευασμένου ελαστικού τάπητα, πάχους τουλάχιστον 4mm.

Ο προκατασκευασμένος ελαστικός τάπητας θα αποτελείται από λωρίδες σταθερού πλάτους 1500mm και θα φέρει τις ακόλουθες ιδιότητες:

Ειδικό βάρος 770Kg/mc,

Βάρος προϊόντος 23,10Kg/m ,

Πλάτος (DIN 7715)1,5 m,

Πάχος 4,0mm,

Αντοχή σε εφελκυσμό (DIN 53571)0,6 N/mm² ,

Επιμήκυνση κατά το σπάσιμο (DIN 53571) 60%

Μόνιμη παραμόρφωση (EN 433)0,16 mm

Συγκεκριμένα θα τοποθετηθεί αντικραδασμική βάση αποτελούμενη από κόκκους καουτσούκ συγκολλημένους με πολυουρεθάνη, πάχους τουλάχιστον 4mm, υψηλής απορροφητικότητας σε κραδασμούς που προφυλάσσουν από τραυματισμούς.

4. Επίστρωση της τελικής επιφάνειας του ελαστικοσυνθετικού τάπητα με ακρυλική ρητίνη εμπλουτισμένη με πλαστικοποιητή και κατάλληλα αδρανή, σε τρείς (3) τουλάχιστον διασταυρούμενες στρώσεις συνολικής κατανάλωσης τουλάχιστον 2,5kg/m². Το συνολικό πάχος του τάπητα θα είναι 2,0 mm.

5. Γραμμογράφηση της τελικής επιφάνειας σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές από χρώματα συμβατά με το συνθετικό τάπητα και ανθεκτικά στην υπεριώδη ακτινοβολία.

Περιλαμβάνονται υλικά και εργασία πλήρους και έντεχνης κατασκευής του συνθετικού τάπητα και της γραμμογράφησης.

Το σύστημα στο σύνολό του (και όχι μόνο η τελική επιφάνεια) να φέρει:

1. Συμμόρφωση με το EN 14877 : 2013
3. Αντοχή στη φωτιά - κατηγορία Bfl-s2
4. ISO 9001:20015 «Διαχείριση ποιότητας» της εταιρείας κατασκευής των υλικών
5. Πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας της σειράς ISO 9001:20015 «Διαχείριση ποιότητας», ISO 14001:2015 «Σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης» και ΕΛΟΤ 1801:2015 ή OHSAS 18001:2015 «Διαχείριση υγείας & ασφάλειας στην εργασία» ή ισοδύναμα αυτών, με πεδίο εφαρμογής την εμπορία και εφαρμογή πάσης φύσεως αθλητικών δαπέδων του προσφέροντα.

Τιμή άρθρου ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) περατωμένης επιφάνειας: 35,00ευρώ / m²

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα
 Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7396: 100,00%
 Ευρώ : Τριάντα πέντε

€ 35,00

6 Άρθρο 1.2.6 ΟΙΚ ΚΠΤ-73.96ΣΧ5

Αποκατάσταση επιφανείας χυτού αντικραδασμικού δαπέδου

Περιλαμβάνονται οι εργασίες αποκατάστασης υφιστάμενου χυτού αντικραδασμικού δαπέδου. Η διαδικασία της αποκατάστασης θα είναι η κάτωθι:

- α) Πλήρης καθαρισμός της επιφάνειας διάστρωσης για την απομάκρυνση τυχόν σκουπιδιών όπως φύλλα κλπ.
- β) Απόξεση και απομάκρυνση του υπάρχον epdm
- γ) Αποκατάσταση των οπών στην υπόβαση με μίγμα κόκκων ανακυκλωμένου ελαστικού (SBR) και κόλλας πολυουρεθάνης δύο συστατικών, σε αναλογία περίπου 10% κόλλα και 90% κόκκους.
- δ) Στην συνέχεια διαστρώνεται η τελική στρώση, συνολικού πάχους 10 mm κατασκευασμένη από μίγμα κόκκων φυσικού ελαστικού (EPDM - χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας) και κόλλας πολυουρεθάνης δύο συστατικών, σε ποσοστό 20%.

Η επίστρωση θα γίνεται επί τόπου στον χώρο εγκατάστασης, από εξειδικευμένο προσωπικό. Η άνω τελική επιφάνεια θα υπόκειται σε ειδική επεξεργασία, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής.

Να πρέπει να προσκομιστεί πιστοποιητικό συμμόρφωσης και έκθεση δοκιμών για την οδηγία REACH 1907/2006 όσον αφορά τους Πολυκυκλικούς Αρωματικούς Υδρογονάνθρακες (PAH) με την οποία να αποδεικνύεται η συμμόρφωση τους με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές για το EPDM. Η πολυουρεθάνη που θα εφαρμοστεί θα φέρει δοκιμές για χρωστικές ουσίες και οργανικά προϊόντα καθώς και δοκιμές όσο αφορά την αντίδραση στην φωτιά σύμφωνα με το EN 13501-1+AI:2010

Η εταιρεία εφαρμογής - κατασκευής του χυτού δαπέδου ασφαλείας πρέπει να φέρει ISO 9001, ISO 14001 και ISO 18001 με πεδίο εφαρμογής την εγκατάσταση δαπέδων ασφαλείας.

Πιστοποίηση δαπέδου EN1176-1:2017, EN1177, EN71-3

Πιστοποιητικό συμμόρφωσης και έκθεση δοκιμών για την οδηγία REACH 1907/2006

Έκθεση δοκιμών στο όνομα του κατασκευαστή, σύμφωνα με το πρότυπο BS7188:1998 + A2:2009 "Methods of Testing Impact Absorbing Playground Surfacing - Performance requirements and test methods", (§4.1. Resistance to Abrasive Wear)

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο : Τριάντα δύο ευρώ (32,00 €)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα
 Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7396: 100,00%
 Ευρώ : Τριάντα δύο

€ 32,00

7 Άρθρο 1.2.7 ΟΙΚ ΚΠΤ-73.96N2A

Κατασκευή συνθετικού χλοοτάπητα ύψους 40 χιλ.

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7373.1)

Κατασκευή συνθετικού χλοοτάπητα, κατάλληλου για ποδοσφαιρικά γήπεδα, ύψους 40 χιλ. +/-10% σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες του προμηθευτή σε υπάρχουσα χωμάτινη βάση. Γενικά περιλαμβάνονται: η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου του γηπέδου, η πλήρης και σωστή τοποθέτηση του νέου συνθετικού χλοοτάπητα μετά των γραμμογραφημένων τμημάτων του και η παράδοση εν γένει του χλοοτάπητα στο γήπεδο έτοιμου για χρήση, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

Η προμήθεια και τοποθέτηση νέου συνθετικού χλοοτάπητα, ο οποίος είναι κατάλληλος για ποδοσφαιρικά γήπεδα, θα γίνει σύμφωνα με τις εξής προδιαγραφές:

Ο ποδοσφαιρικός τάπητας πρέπει να έχει ύψος πέλους 40mm. Η μέθοδος παραγωγής να είναι θυσανωτή. Για την κατασκευή των ινών του πέλους να χρησιμοποιείται μονόκλωνο (monofilament) νήμα πολυαιθυλενίου 100%, πάχους τουλάχιστον 220 micron, τουλάχιστον 9.500dtex, συνολικού βάρους τουλάχιστον 1.000gr/m², αδιάβροχο, με άριστο συντελεστή τριβής, ανθεκτικό στην έκθεση σε υπεριώδη ακτινοβολία και στις μεταβολές των καιρικών συνθηκών, οικολογικό και χημικά αδρανές, χωρίς να προκαλεί δερματικούς ερεθισμούς

και 100% ανακυκλώσιμο.

Οι ίνες πρέπει να ράβονται (αριθμός ραφών 8.000/m² κατ' ελάχιστον) σε βάση (backing). Ο τάπητας πρέπει να είναι υδροπερατός κατά EN 12616 με ικανότητα απορροής >360 l/h.

Η εγκατάσταση του ποδοσφαιρικού τάπητα εκτελείται με ανάπτυξη των ρολών στον εγκάρσιο άξονα του γηπέδου, αρχής γενομένης από το ρολό της σέντρας. Με το πέρας της ανάπτυξης, ανασηκώνεται το χείλος κάθε ρολού και συγκολλείται στην κάτω επιφάνειά του, σε πολυεστερική ταινία με χρήση ειδικής κόλλας 2 συστατικών με στόχο την δημιουργία ενιαίας επιφάνειας.

Η γραμμογράφηση του αγωνιστικού χώρου θα γίνει με τάπητα ιδίου τύπου σε χρώμα λευκό με χάραξη σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς του αθλήματος. Οι γραμμές του άουτ και της σέντρας θα είναι ενσωματωμένες στα ρολά. Οι υπόλοιπες γραμμές θα επικολληθούν κατά τη διαδικασία τοποθέτησης.

Η πλήρωση του πέλους του χλοοτάπητα γίνεται με χαλαζιακή άμμο ισόκοκκο και στρογγυλής κοκκομετρίας 0,2 - 0,6 χιλ (ελάχιστο 80% ωοειδείς) για τη πρώτη στρώση σταθεροποίησης, και με ρινίσματα ελαστικού (καουτσούκ) κοκκομετρίας 0,5 - 2,5χιλ, σε κατά βάρος αναλογία σύμφωνη με τις καταναλώσεις που δίνει ο κατασκευαστής. Η πλήρωση γίνεται σε καλές καιρικές συνθήκες (στεγνή επιφάνεια), με εξειδικευμένα μηχανικά μέσα τα οποία τοποθετούν ομοιογενώς την απαιτούμενη ποσότητα υλικού σε κάθε τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας. Η ομοιογένεια επιτυγχάνεται δια μηχανικού ινιδισμού και ενσωμάτωσης των υλικών πλήρωσης σε κατάλληλο βάθος. Ο συνθετικός χλοοτάπητας θα συνοδεύεται από πιστοποιητικά ποιότητας EN ISO 9001 και EN ISO 14001 της κατασκευάστριας εταιρίας και με έγγραφη εγγύηση του κατασκευαστή οίκου τουλάχιστον 7 ετών, με τεύχος οδηγιών συντήρησης και καλής χρήσης του συνθετικού χλοοτάπητα.

Επιπλέον και ειδικότερα περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

1. Εγκατάσταση του τάπητα κατά τρόπο που να διασφαλίζεται η ακρόχρονη συνοχή των ενώσεων, με συγκόλληση σε ειδικές ταινίες με χρήση ειδικής κόλλα πολυουρεθανικής βάσης δύο συστατικών.
2. Αποδιανομή με χαλαζιακή άμμο, επί του τοποθετημένου τάπητα.
3. Διανομή ρινισμάτων ελαστικού (καουτσούκ) επί του τοποθετημένου τάπητα. (Η διανομή των ανωτέρω υλικών θα γίνει σε επάλληλες στρώσεις).
4. Χτένισμα ινών.
5. Γραμμογραφημένα τμήματα του αγωνιστικού χώρου του γηπέδου με λωρίδες συνθετικού χλοοτάπητα, λευκού χρώματος (ιδίων ακριβώς προδιαγραφών κατά τα λοιπά με εκείνες του υπόλοιπου συνθετικού χλοοτάπητα), πλάτους και διαστάσεων σύμφωνα με όσα καθαρίζονται από τον ισχύοντα κανονισμό FIFA. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής καλυπτομένης επιφάνειας.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7373.1: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι πέντε**

€ 25,00

8 Άρθρο 1.2.8 ΟΙΚ ΚΠΤ-79.15.02-A

~Γεωυφάσματα μή υφαντά βάρους 155 gr/m²~

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7914)

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

Γενικοί όροι:

(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

(β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

(γ) Η χρήση όλων των ενσωματουμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

(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) καλυπτομένης επιφανείας.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7914: 100,00%

Ευρώ : **Δύο και Εβδομήντα λεπτά**

€ 2,70

ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ Η ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ**1 Άρθρο 1.3.1 ΟΙΚ ΚΠΤ-54.80.03Ν**

~Πέργκολες και περιεμφερή (Ξύλινα στοιχεία για παγκάκια)

Πέργκολες και περιεμφερείς κατασκευές όπως ξύλινες κατασκευές για δημιουργία καθισμάτων επάνω σε στοιχεία σκυροδέματος από σύνθετη αντικολλητή ξυλεία πεύκης Σουηδίας σύμφωνα με τα EN 351 οποιουδήποτε σχεδίου, 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 ή κοιλοδοκών, των στύλων στο δάπεδο ή στα τοιχεία σκυροδέματος και εξαρτήματα σύνδεσης των ξύλων μεταξύ τους και την στερέωσή τους σε τοίχους ή άλλα δομικά στοιχεία. Θα έχει μία επίστρωση με ειδικό μυκητοκτόνο συντηρητικό, δύο στρώσεις βερνίκι και μία στρώση χρώματος καφέ. Επίσης τα χρώματα που χρησιμοποιούνται είναι υδροδιαλυτά μη τοξικά και μη αναφλέξιμα σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Συμπεριλαμβάνονται υλικά, μικροϋλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) τοποθετημένης ξυλείας.]

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : **Επτακόσια τριάντα**

€ 730,00

2 Άρθρο 1.3.2 ΗΜΧ 8062.3.1ΣΧ

~Υδρορρόη σωληνωτή κυκλική από γαλβανισμένη λαμαρίνα ~πάχους 1,0 mm συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερεώσεως, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιαμέσως το πολύ ανά 1 m και της εξ 6 cm τουλάχιστον επικαλύψεως (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο όπως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως. (1 kg)

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : **Δώδεκα και Δέκα επτά λεπτά**

€ 12,17

3 Άρθρο 1.3.3 ΟΙΚ ΚΠΤ-64.26.04Ν

~Σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι Φ 4 " ~

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6428)

Σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι, χωρίς ειδικά τεμάχια, αντισκωριακή επίστρωση με βαφή βάσεως ψευδαργύρου σε δύο στρώσεις. Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) τοποθετηθέντος σωλήνα.

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6428: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι τρία και Δέκα πέντε λεπτά**

€ 23,15

4 Άρθρο 1.3.4 ΟΙΚ ΚΠΤ-61.08Ν

Σταθερή μπασκέτα εξωτερικού χώρου με αυξομείωση του ύψους του ταμπλώ

Μπασκέτα σταθερή (κορμός-ταμπλό-στεφάνι-δίχτυ-προστατευτικά καλύμματα), πλήρης, κατασκευασμένη σύμφωνα με τις απαιτήσεις τις Διεθνής Ομοσπονδίας Καλαθοσφαίρισης - F.I.B.A. Είναι ανθεκτική στις καιρικές συνθήκες και στη βαριά χρήση, με αντισκωριακή βαφή και τουλάχιστον δύο χέρια ντουκόχρωμα υψηλής ποιότητας, ιδανική για αυλές σχολείων. Συμπεριλαμβάνεται το σιδερένιο πλαίσιο με τις σιδερένιες αγκυρώσεις και τα μπουλόνια στήριξης του κορμού, η κατασκευή βάσης από σκυρόδεμα.

Το συγκρότημα της μπασκέτας αποτελείται από:

α. Τη μεταλλική βάση όπου πακτώνεται στο έδαφος.

β. Τον κορμό από σιδηροκατασκευή.

γ. Το ταμπλό.

δ. Το στεφάνι από σιδερένια κατασκευή και το δίχτυ.

ε. Τα προστατευτικά καλύμματα.

α. Βάση από σκυρόδεμα Βάση από σκυρόδεμα για κορμό από σιδηροκατασκευή:

Προβλέπονται οι πιο κάτω εργασίες : Εκσκαφή, απομάκρυνση των επί πλέον χωμάτων, τελική επίχωση και διαμόρφωση. Το θεμέλιο να έχει εξωτερικές διαστάσεις τουλάχιστον 900 x 900 mm και βάθος 700 mm. Το θεμέλιο θα είναι κατασκευασμένο από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20. Στο άνω τμήμα του θεμελίου να είναι στερεωμένη η πλάκα αγκύρωσης του κορμού της μπασκέτας. Η πλάκα αγκύρωσης θα αποτελείται από 4 αγκύρια με κατάλληλη διαμόρφωση. Η στερέωση των αγκυρίων στο πλαίσιο της σιδηρογωνίας θα γίνεται με ηλεκτροσυγκόλληση. Τα αγκύρια θα θηλυκώνουν στις οπές με παξιμάδια ασφαλείας, που θα καλύπτονται με ειδικά πλαστικά καλύμματα ασφαλείας προς αποφυγή τραυματισμών. Η όλη κατασκευή και η τοποθέτηση εξασφαλίζει την πλήρη και ασφαλή πάκτωση του κορμού και να αποκλείει οποιαδήποτε περίπτωση ανατροπής της μπασκέτας ενώ ταυτόχρονα θα εξασφαλίζει τη δυνατότητα μελλοντικής αντικατάστασής της.

β. Κορμός:

Κορμός θα είναι από σιδηροκατασκευή γαλβανισμένη και βαμμένη διατομής 20X20cm. Θα αποτελείται από έναν κατακόρυφο ιστό. Με τηλεσκοπικό μηχανισμό στο πίσω μέρος του κορμού, μπορεί να μεταβληθεί το ύψος της μπασκέτας από 1,42μ έως 3,05μ. Η ανύψωση - κάθοδος της μπασκέτας γίνεται με ένα διπλό μπράτσο και με δύο αντηρίδες που ενώνουν τον κορμό με το ταμπλό.

γ. Ταμπλό:

Το ταμπλό θα έχει εξωτερικές διαστάσεις 1800 x 1050 mm. Ο σκελετός του θα είναι κατασκευασμένος από αλουμίνιο. Το ταμπλό θα συνδέεται με δύο κατακόρυφα ενισχυτικά δεσίματα από κοιλοδοκό (αντηρίδες). Θα φέρει στο εμπρόσθιο τμήμα της οπές για την υποδοχή των μπουλονιών του στεφανιού. Επίσης προσφέρει τη δυνατότητα μελλοντικής επαναρύθμισής της σε κάθε περίπτωση αλλαγής του χώρου τοποθέτησής του ταμπλό. Το ταμπλό είναι κατασκευασμένο από Plexiglas διαφανές πάχους 12 mm. Ανάμεσα στο σκελετό και στο Plexiglas θα πρέπει να παρεμβάλλεται ειδικό λάστιχο πάχους 4 mm, για την απορρόφηση των κραδασμών. Το Plexiglas είναι στερεωμένο στο σκελετό με βίδες φρεζάτες 6 x 50 mm και φέρει κατάλληλη γραμμογράφηση σε λευκό χρώμα.

δ. Στεφάνι και δίχτυ:

Το στεφάνι θα είναι κατασκευασμένο από σίδηρο μασίφ Φ20mm, με εσωτερική διάμετρο 45 mm. Θα φέρει στο άνω μέρος του ειδικό τεμάχιο στραντζαριστής λαμαρίνας πάχους 4 mm, για την σύνδεση του στεφανιού με το ταμπλό. Το στεφάνι θα είναι βαμμένο σε χρώμα πορτοκαλί. Στο κάτω μέρος του στεφανιού θα υπάρχουν μεταλλικά άγκιστρα για τη στερέωση του δικτυού. Τα δίχτυα είναι φτιαγμένα από άσπρο κορδόνι πάχους 4χιλ. και τοποθετημένα κατάλληλα σε κάθε στεφάνι. Το ύψος τους θα πρέπει να είναι 400 mm.

Συμπεριλαμβάνονται όλες οι εργασίες για την προμήθεια μεταφορά και πλήρη τοποθέτηση στον τόπο του έργου

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) Χίλια ενιακόσια ευρώ (1.900€)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια
 Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6104: 100,00%
 Ευρώ : **Χίλια εννιακόσια**

€ 1.900,00**5 Άρθρο 1.3.5 ΟΙΚ ΚΠΤ-61.07Ν**

Μπασκέτα καλαθοσφαίρισης Ολυμπιακού τύπου
 Μπασκέτα Ολυμπιακού τύπου της Γ.Γ.Α. (κορμός-ταμπλό-στεφάνι-δίκτυ-κάλυμμα κορμού), πλήρης, σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τα σχέδια της Γ.Γ.Α. και τους κανονισμούς της Ελληνικής Ομοσπονδίας Καλαθοσφαίρισης. Ύψους 3,05μ., ανθεκτική στις καιρικές συνθήκες και στη βαριά χρήση, με αντισκωριακή βαφή και τουλάχιστον δύο χέρια ντουκόχρωμα υψηλής ποιότητας, ιδανική για αυλές σχολείων. Συμπεριλαμβάνεται το σιδερένιο πλαίσιο με τις σιδερένιες αγκυρώσεις και τα μπουλόνια στήριξης του κορμού, η κατασκευή βάσης από σκυρόδεμα σύμφωνα με τις προδιαγραφές της ΓΓΑ και τους κανονισμούς ασφαλείας της Ελληνικής Ομοσπονδίας Καλαθοσφαίρισης.

Το συγκρότημα της μπασκέτας αποτελείται από:

α. Τη βάση από σκυρόδεμα, όπου πακτώνεται ο κορμός.

β. Τον κορμό από σιδηροκατασκευή.

γ. Το ταμπλό.

δ. Το στεφάνι από σιδερένια κατασκευή και το δίκτυ.

ε. Το προστατευτικό κάλυμμα του κορμού.

α. Βάση από σκυρόδεμα Βάση από σκυρόδεμα για κορμό από σιδηροκατασκευή:

Προβλέπονται οι πιο κάτω εργασίες που η δαπάνη τους περιλαμβάνεται στην τιμή της μπασκέτας: Εκσκαφή, απομάκρυνση των επί πλέον χωμάτων, τελική επίχωση και διαμόρφωση. Το θεμέλιο να έχει εξωτερικές διαστάσεις τουλάχιστον 900 x 900 mm και βάθος 700 mm. Το θεμέλιο θα είναι κατασκευασμένο από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20. Στο άνω τμήμα του θεμελίου να είναι στερεωμένη η πλάκα αγκύρωσης του κορμού της μπασκέτας. Η πλάκα αγκύρωσης θα αποτελείται από 6 αγκύρια Φ20mm μήκους 550 mm με κατάλληλη διαμόρφωση. Η στερέωση των αγκυρίων στο πλαίσιο της σιδηρογωνίας θα γίνεται με ηλεκτροσυγκόλληση. Ο κορμός της μπασκέτας στο κάτω τμήμα του θα φέρει περιμετρικό πλαίσιο από σιδηρογωνία 80 x 8 mm με τις κατάλληλες οπές. Τα αγκύρια θα θηλυκώνουν στις οπές με παξιμάδια ασφαλείας, που θα καλύπτονται με ειδικά πλαστικά καλύμματα ασφαλείας προς αποφυγή τραυματισμών. Η όλη κατασκευή και η τοποθέτηση θα πρέπει να εξασφαλίζει την πλήρη και ασφαλή πάκτωση του κορμού και να αποκλείει οποιαδήποτε περίπτωση ανατροπής της μπασκέτας ενώ ταυτόχρονα θα πρέπει να εξασφαλίζει τη δυνατότητα μελλοντικής αντικατάστασής της.

β. Κορμός:

Κορμός από σιδηροκατασκευή. Αποτελείται από τρεις ιστούς τεθλασμένης όψης, πρισματικής μορφής, διατομής ορθογωνικής μεταβαλλόμενης από 20 X 40 cm έως 20 X 27 cm επί αξονικού ύψους 2,19 m όσον αφορά το πρώτο τμήμα, από 20 X 27 cm έως 20 X 17 cm επί αξονικού μήκους 1,90 m όσον αφορά το δεύτερο τμήμα και από 20 X 17 cm έως και 20 X 14 cm όσον αφορά το τρίτο και τελευταίο τμήμα, επί αξονικού μήκους 0,95 m. Το ύψος από τη στάθμη 0,00 μέχρι το άνω μέρος του στεφανιού θα είναι 3050 mm. Η απόσταση από την εξωτερική πλευρά της τελικής γραμμής θα είναι τουλάχιστον 1000 mm. Οι ιστοί του κορμού κατασκευάζονται με σκελετούς από σιδηροσωλήνες γαλβανιζέ, εσωτερικής διαμέτρου 3/4 με τους οποίους επιτυγχάνεται το απαραίτητο του κορμού. Αυτοί κολλώνται πάνω σε δύο πλαίσια από στραντζαριστή λαμαρίνα, πάχους 4 mm που μετά από την σύνθεση και βαφή, στερεώνονται μεταξύ τους με φύλλα λαμαρίνας 4 mm με τα οποία και καλύπτεται, το κατασκευαστικό κενό, πλάτους 7 cm. Στο κάτω άκρο του κορμού προβλέπεται μεταλλικό πλαίσιο από σιδηρογωνιές 80 X 80 X 8, μορφής και διαστάσεων ανάλογων με το αντίστοιχο μεταλλικό πλαίσιο που προβλέπεται στην στέψη του πεδίου, έτσι ώστε να είναι δυνατή η πλήρης ανταπόκριση τους (εξωτερικές διαστάσεις, οπές). Ο κορμός στερεώνεται κατά τρόπο αμετακίνητο πάνω στο πέδιλο με 7 μπουλόνια Φ 20, που βιδώνονται πάνω στα μεταλλικά πλαίσια του κορμού και του πεδίου και χωρούν μέσα στον όγκο του πεδίου στις οπές (θύλακες) που έχουν προβλεφθεί γι' αυτό. Μεταξύ των δύο σιδερένιων πλαισίων παρεμβάλλονται μερικές φορές, ροδέλες για να εξαλειφθούν, εάν υπάρχουν, μικρές αποκλίσεις από την τελική θέση. Ειδικά για την τοποθέτηση του κορμού στην ακριβή θέση, οι οπές των κοχλιών στο σιδερένιο πλαίσιο του κορμού προβλέπονται επιμήκεις, επιτρέποντας έτσι μικρές μετακινήσεις με την παρεμβολή των ροδελών που ήδη αναφέρθηκαν. Η τελική στερέωση των κοχλιών επιτυγχάνεται με σιδερένιες σφήνες για την κάλυψη των κενών των επιμήκων οπών, όπου μπαίνουν οι κοχλίες. Το άνω μέρος του κορμού θα φέρει πλάκα 200x140mm πάχους 6 mm, που θα φέρει 4 μπουλόνια M16 X50 mm τα οποία θα χρησιμεύουν στη στερέωση της γλυσιέρας του ταμπλό. Οι μεταλλικές ενισχύσεις και γενικά η

κατασκευή θα πρέπει να εξασφαλίζει πλήρη σταθερότητα (π.χ. από ταλαντώσεις) για τη σωστή διεξαγωγή αγώνων και παιχνιδιών και την ασφάλεια των μαθητών.

γ. Ταμπλό:

Το ταμπλό θα έχει εξωτερικές διαστάσεις 1800 x 1050 mm. Ο σκελετός του θα είναι κατασκευασμένος από κοιλοδοκό 50 x 25 mm και πάχους 2mm. Ο σκελετός θα απαρτίζεται από το εξωτερικό πλαίσιο διαστάσεων 1800 x 1050 mm και από το εσωτερικό πλαίσιο διαστάσεων 590 x 450 mm. Το εξωτερικό πλαίσιο θα συνδέεται με το εσωτερικό με δύο κατακόρυφα ενισχυτικά δεσίματα από κοιλοδοκό 40 x 20 mm και με τη γλυσιέρα. Η γλυσιέρα θα είναι κατασκευασμένη από λαμαρίνα πάχους 4 mm, στραντζαριστή σχήματος Π. Θα φέρει στο εμπρόσθιο τμήμα της οπές για την υποδοχή των μπουλονιών του στεφανιού. Στο πίσω τμήμα της θα φέρει δύο οδηγούς, κατασκευασμένους από δύο τμήματα μασίφ σίδηρου 14 x14 mm ο καθένας, που θα αποτελούν τη διαδρομή κατακόρυφης ολίσθησης του ταμπλό πάνω στα μπουλόνια της πλάκας 6 mm του κορμού. Η διάταξη της γλυσιέρας θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να επιτρέπει την ακριβή κατακόρυφη τοποθέτησή της. Επίσης θα πρέπει να προσφέρει τη δυνατότητα μελλοντικής επαναρύθμισής της σε κάθε περίπτωση αλλαγής του χώρου τοποθέτησής του ταμπλό. Το ταμπλό θα είναι κατασκευασμένο από Plexiglas διαφανές πάχους 12 mm. Ανάμεσα στο σκελετό και στο Plexiglas θα πρέπει να παρεμβάλλεται ειδικό λάστιχο πάχους 4 mm, για την απορρόφηση των κραδασμών. Το Plexiglas θα είναι στερεωμένο στο σκελετό με βίδες φρεζάτες 6 x 50 mm και θα φέρει κατάλληλη γραμμογράφηση σε λευκό χρώμα. Στην επιφάνεια εφαρμογής του στεφανιού με το Plexiglas και την γλυσιέρα το τμήμα του Plexiglas θα είναι κατασκευασμένο από άθραυστο πολυκαρβονικό ιδίου πάχους (12 mm). Οι αντηρίδες που θα συνδέουν το άνω μέρος του ταμπλό με την πίσω άκρη του ευθύγραμμου τμήματος του κορμού θα είναι κατασκευασμένες από σωλήνα ? ? ? και # ? ? και θα είναι συγκολλημένες με ειδικό τεμάχιο. Θα φέρουν πολλαπλές οπές για εύκολη προσαρμογή σε κάθε τύπο μπασκέτας.

δ. Στεφάνι και δίκτυ:

Το στεφάνι θα είναι κατασκευασμένο από σίδηρο μασίφ Φ20mm, με εσωτερική διάμετρο 45 mm. Θα φέρει στο άνω μέρος του ειδικό τεμάχιο στραντζαριστής λαμαρίνας πάχους 4 mm, για την σύνδεση του στεφανιού με το ταμπλό. Το ειδικό αυτό τεμάχιο θα φέρει ενίσχυση με πτερύγιο έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η ακαμψία του κατά τη χρήση του στεφανιού. Επίσης, το στεφάνι θα φέρει και ειδικό τεμάχιο, κατασκευασμένο από μασίφ σίδηρο Φ12mm, που θα εξασφαλίζει την ακαμψία του ίδιου του στεφανιού κατά τη χρήση του. Το στεφάνι θα πρέπει να είναι βαμμένο σε χρώμα πορτοκαλί. Στο κάτω μέρος του στεφανιού θα υπάρχουν μεταλλικά άγκιστρα για τη στερέωση του δικτυού. Τα δίκτυα θα είναι φτιαγμένα από άσπρο κορδόνι πάχους 4χιλ. και τοποθετημένα κατάλληλα σε κάθε στεφάνι. Το ύψος τους θα πρέπει να είναι 400 mm. Γενικά το ταμπλό εάν και στηρίζεται με βίδες θα πρέπει να παραμένει ανεπηρέαστο από τις παραμορφώσεις του στεφανιού. Η όλη διάταξη της στήριξης του στεφανιού πάνω στο ταμπλό και του ταμπλό πάνω στο κορμό θα επιτρέπει την ελεύθερη παραμόρφωση ή στρέβλωση του ταμπλό, λόγω κρούσεων κλπ, αποκλείοντας τη ρηγμάτωση ή θραύση του.

Περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες προμήθειας μεταφοράς και πλήρους τοποθέτης στον τόπο του έργου

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) Χίλια οχτακόσια ευρώ 1.800 #

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6104: 100,00%

Ευρώ : **Χίλια οκτακόσια**

€ 1.800,00

6 Άρθρο 1.3.6 ΟΙΚ ΚΠΤ-61.09N

Σετ (ζεύγος) κινητοί ορθοστάτες (στυλοβάτες) από γαλβανισμένη σιδηροσωλήνα Φ75, με κεραίες βόλעי ,δίκτυ και προστατευτικά ορθοστατών σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Γενικής Γραμματείας Αθλητισμού και FIVB

Σχετικό: ΟΙΚ 6116 Κωδικός αναθεώρησης:ΟΙΚ 6116 100%

Σετ (ζεύγος) κινητοί ορθοστάτες (στυλοβάτες) από γαλβανισμένη σιδηροσωλήνα Φ75, με κεραίες βόλעי ,δίκτυ και προστατευτικά ορθοστατών σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Γενικής Γραμματείας Αθλητισμού και

FIVB

Ορθοστάτης Βόλεϋ

- Υλικό: Μεταλλικός σωλήνας βαρέως τύπου Φ75χλ.
 - Συνολικό ύψος ορθοστάτη: 2.84μ
 - Με μηχανισμό τανύσεως (μανιβέλα).
 - Δυνατότητα ρύθμισης του ύψους με ειδικό μηχανισμό για: Ανδρικό (2,43μ.), Γυναικείο (2,24μ.) Παιδικό (2,14μ.)
 - Βάσεις βαρέως τύπου, με τάπες. Πακτώνεται στο έδαφος. Διαστάσεις: 10x10εκ., Ύψος 35εκ.
 - Χρώμα: Αντισκωριακή βαφή με δύο χέρια ντουκόχρωμα, Α' ποιότητας. Προστατευτικό Ορθοστάτη Βόλεϋ, με Velcro 200cm x 60cm x 5cm. Ελληνικής Παραγωγής
 - Διαστάσεις: 200x60εκ. // Πάχος: 5εκ.
 - Για ορθοστάτες διαμέτρου έως Φ17εκ.
 - Χαρακτηριστικά: Κάλυμμα: Συνθετική δερμάτινη υψηλής αντοχής. Γέμιση: Συμπιεσμένο πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας Νο250. Δίκτυ Βόλεϋ Δίκτυ Βόλεϋ πολυεστέρα μαύρο χωρίς κόμβους πλεχτό 3,00mm (ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ)
 - Σύμφωνα με τις νέες προδιαγραφές της FIVA
 - Υλικό: Με μπορντούρα Tarraulín 5mm,
 - Συρματόσχοινο στο εσωτερικό.
 - Διαστάσεις: 9,5mx1mxØ3,0mm Θα συμπεριλαμβάνεται επίσης και σκετ από κεραίες που θα τοποθετούνται στο δίκτυ από εύκαμπτο υλικό (1 ζεύγος).
- Περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση επί τόπου στο έργο συμπεριλαμβανομένου και του πάματος (καπάκι) που τοποθετείται στην υποδοχή κατά την αφαίρεσή τους
- Ευρώ (Αριθμητικά): 600,00 (Ολογράφως) : εξακόσια

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6104: 100,00%

Ευρώ : **Εξακόσια**

€ 600,00

ΟΔΟΠΟΙΪΑ

ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

1 Άρθρο 2.1.1 ΟΙΚ ΚΠΤ-22.40.03Ν

~Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε ελαστικό αθλητικό τάπητα

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2271.Α)

Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε ελαστικό αθλητικό τάπητα σε βάθος 0,50 μ. και διαμέτρου για την τοποθέτηση γαλβανισμένου σωλήνα Φ4"

Συμπεριλαμβάνονται οι πάσης φύσεως εργασίες για την διάνοιξη της οπής, η σφράγιση της περιμετρικά μετά την τοποθέτηση του γαλβανισμένου σωλήνα και η απομάκρυνση των προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με :

Ευρώ :

Είκοσι οκτώ

€ 28,00

2 Άρθρο 2.1.2 ΟΙΚ ΚΠΤ-20.04.01.Μ-Α

~Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων- Σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη~

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2122)

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

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2122: 100,00%

Ευρώ :

Είκοσι ένα και Είκοσι λεπτά

€ 21,20

3 Άρθρο 2.1.3 ΟΙΚ ΚΠΤ-20.30-Α

~ Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα~

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2171)

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) σε όγκο ορύγματος.

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2171: 100,00%

Ευρώ :

μηδέν και Ενενήντα λεπτά

€ 0,90

4 Άρθρο 2.1.4 ΟΙΚ ΚΠΤ-22.10.01.ΣΧΜ-Α

~Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα- Με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού~

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226)

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) πραγματικού όγκου προ της καθαίρεσας

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2226: 100,00%

Ευρώ : **Τριάντα επτά και Πενήντα λεπτά**

€ 37,50

5 Άρθρο 2.1.5 ΟΙΚ ΚΠΤ-22.20.01-Α

~Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε πάχους- Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών~

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2236)

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

Με τις τιμές των άρθρων 22.20 αποζημιώνονται οι αντίστοιχες εργασίες καθαιρέσεων όταν γίνονται μεμονωμένα και διατηρείται το στοιχείο το οποίο συνήθως επικαλύπτουν (τοίχος, πλάκα, υποστύλωμα, οροφή, δάπεδο κλπ).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2236: 100,00%

Ευρώ : **Επτά και Ενενήντα λεπτά**

€ 7,90

6 Άρθρο 2.1.6 ΟΔΝ ΚΠΤ-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 σιράγγων και Cut and Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

. η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η εκσκαφή με οποιοδήποτε μέσο και υπό

οποιοσδήποτε συνθήκες,

. η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών

. η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των ακατάλληλων ή πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές ή προσωρινές θέσεις

. η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις των προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάστρωση και διαμόρφωση των χώρων απόθεσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους

. η αντιστήριξη των πρανών εκσκαφή όπου τυχόν αυτή απαιτείται, καθώς και η εκθάμνωση κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανεξαρτήτως περιμέτρου κορμού, σε οποιαδήποτε απόσταση.

. η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.

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

. οι πάσης φύσεως σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων

. η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) των θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπίκνωσης. Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μια ή περισσότερες φάσεις που υπαγορεύονται από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Η αποξήλωση ασφαλοταπήτων, στρώσεων οδοστρώσας 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 : ΟΔΝ 1123Α: 100,00%

Ευρώ : Τρία και Πενήντα πέντε λεπτά

€ 3,55

7 Άρθρο 2.1.7 ΟΔΝ ΚΠΤ-Α-2.1.Μ-Α

ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΑΣΦΑΛΤΟΤΑΠΗΤΩΝ ΚΑΙ ΣΤΡΩΣΕΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΜΕ ΤΣΙΜΕΝΤΟ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΟΡΙΟΥ ΤΩΝ ΓΕΝΙΚΩΝ ΕΚΣΚΑΦΩΝ

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

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

Η επιμέτρηση θα γίνεται με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα
 Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 1123Α: 100,00%
 Ευρώ : **Ενδεκα και Δέκα Λεπτά**

€ 11,10**8 Άρθρο 2.1.8 ΟΔΝ ΚΠΤ-Α-4.1.Μ-Α**

Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες
 (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1212)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα
 Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 1212: 100,00%
 Ευρώ : **Τέσσερα και Πενήντα Λεπτά**

€ 4,50**9 Άρθρο 2.1.9 ΟΔΝ ΚΠΤ-Α-25-Α**

~ΠΛΗΡΩΣΗ ΝΗΣΙΔΩΝ ΜΕ ΦΥΤΙΚΗ ΓΗ~
 (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1620)

Πλήρωση κεντρικής νησίδας οδικής αρτηρίας, νησίδων κόμβων και χώρων ανάπτυξης πράσινου με κατάλληλη φυτική γη, σύμφωνα με τα σχέδια και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00 "Επένδυση πρανών - πλήρωση νησίδων με φυτική γη".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- . Η προσκόμιση κατάλληλης φυτικής γης που έχει αποθεθεί κατά την εκτέλεση των εκσκαφών του έργου (φορτοεκφορτώσεις, μεταφορά επί τόπου από οποιαδήποτε απόσταση και σταλία αυτοκινήτων)
- . Η προετοιμασία της επιφάνειας τοποθέτησης της φυτικής γης.
- . Η τοποθέτηση, η διάστρωση, η ελαφρά συμπίκνωση της φυτικής γης και η συντήρηση της μέχρι τη λήξη του χρόνου εγγύησης του έργου.

Ως συντήρηση νοείται η διατήρηση της προβλεπόμενης από την μελέτη στάθμης μορφής της πλήρωσης, με προσκόμιση και τοποθέτηση συμπληρωματικής ποσότητας φυτικών γαιών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο διαστρωθείσας ελαφρώς συμπτυκνωμένης φυτικής γης, με λήψη αρχικών και τελικών διατομών,

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα
 Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 1620: 100,00%
 Ευρώ : **Δύο και Τριάντα Λεπτά**

€ 2,30

10 Άρθρο 2.1.10 ΟΔΝ ΚΠΤ-Α-7.ΣΧ1

~Καθαίρεση μπασκέτας

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2275)

Καθαίρεση μπασκέτας από εξωτερικό χώρο γηπέδου

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες τις απαραίτητες εργασίες για την αποξήλωση τόσο του τμήματος της μπασκέτας πάνω από το έδαφος όσο και την θεμελίωσης αυτής, η επανεπίχωση και συμπύκνωση των ορυγμάτων που θα δημιουργούνται λόγω των κατεδαφίσεων, οι φορτοεκφορτώσεις, η μεταφορά των προϊόντων κατεδάφισης και η απόρριψη 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.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρους εργασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση προς απόρριψη των προϊόντων κατεδάφισης στους επιτρεπόμενους χώρους σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία

Πενήντα πέντε ευρώ (55,0 #)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2275: 100,00%

Ευρώ : **Πενήντα πέντε****€ 55,00****11 Άρθρο 2.1.11 ΟΔΝ ΚΠΤ-Γ-2.1.Μ-Α**

~Βάση οδοστρώσας μεταβλητού πάχους~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3211.Β)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένης βάσης μεταβλητού πάχους

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 3211Β: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα εννέα και Δέκα λεπτά****€ 19,10**

12 Άρθρο 2.1.12 ΟΔΝ ΚΠΤ-Γ-2.2.M-A

~Βάση πάχους 0,10 m (ΠΤΠ 0-155)~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3211.B)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης βάσης συμπτκνωμένου πάχους 0.10 m

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 3211B: 100,00%

Ευρώ : **Ενα και Ενενήντα έξι λεπτά****€ 1,96****13 Άρθρο 2.1.13 ΠΡΣ ΚΠΤ-Z2.3**

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

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5354)

Εκρίζωση με εκσκαφέα του υπόγειου τμήματος μεγάλων δένδρων, αφού έχει προηγηθεί κοπή, και απομάκρυνση των προϊόντων της εκρίζωσης με φορτηγό αυτοκίνητο προς απόρριψη σε εγκεκριμένη θέση, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-07-01-00.

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων για την εκτέλεση των εργασιών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΠΡΣ 5354: 100,00%

Ευρώ : **Ογδόντα****€ 80,00**

ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ**1 Άρθρο 2.2.1 ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-2.1-Α**

~Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 4 cm~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1132)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 1132: 100,00%

Ευρώ : **Ένα και Δέκα πέντε λεπτά**

€ 1,15

2 Άρθρο 2.2.2 ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-3-Α

~ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΠΡΟΕΠΑΛΕΙΨΗ~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4110)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής προεπάλειψης.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4110: 100,00%

Ευρώ : **Ένα και Είκοσι λεπτά**

€ 1,20

3 Άρθρο 2.2.3 ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-4-Α

~ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΗ ΕΠΑΛΕΙΨΗ~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4120)

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4120: 100,00%

Ευρώ : **μηδέν και Σαράντα πέντε λεπτά****€ 0,45****4 Άρθρο 2.2.4 ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-8.1.Μ-Α**

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

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4521B)

Κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτομίγμα 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 διάστρωση του με finisher
- . η σταλία των μεταφορικών μέσων
- . η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα
- . η πλήρης συμπίκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04, ανάλογα με το συμπτυνωμένο πάχος της και τον τύπο της χρησιμοποιούμενης ασφάλτου, ως εξής:

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4521B: 100,00%

Ευρώ : **Οκτώ και Πέντε λεπτά****€ 8,05**

5 Άρθρο 2.2.5 ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-8ΒΝ.Μ-Α

Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας πάχους 0,05 μ.Π.Τ.Π. Α-265 με έγχρωμο ασφαλτόμιγμα (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4521Β)

Για την πλήρη κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 μ., που θα κατασκευαστεί σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σύμφωνα με την Π.Τ.Π. Α265 και τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης, με ασφαλτόμιγμα που παρασκευάζεται εν θερμώ, σε μόνιμη εγκατάσταση με αδρανή υλικά, οξείδια του σιδήρου και χρήση έγχρωμων αδρανών προερχόμενα από παντελώς υγιείς λίθους λατομείου, μετά της μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση.

Τα οξείδια που χρησιμοποιούνται πρέπει να παρουσιάζουν θερμική σταθερότητα στην θερμοκρασία ανάμιξης. Τα έγχρωμα αδρανή προσδίδουν σταθερότητα στη διατήρηση του χρώματος του ασφαλτοτάπητα. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα αδρανή, του τυχόν απαιτούμενου αντισυρροφίλου παρασκευάσματος και όλων των απαιτούμενων αδρανών έγχρωμων υλικών και των οξειδίων του σιδήρου, σε ποσότητα και ποιότητα που θα καθοριστούν από σχετική μελέτη, η δαπάνη μεταφοράς τους (συμπεριλαμβανομένης της ασφάλτου) από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση παραγωγής του ασφαλτομίγματος, η δαπάνη παρασκευής του ασφαλτομίγματος, η δαπάνη μεταφοράς του έτοιμου ασφαλτομίγματος από την εγκατάσταση παραγωγής του στη θέση διάστρωσης επί τόπου των έργων, κάθε είδους σταλία, φορτοεκφορτώσεις και χαμένοι χρόνοι φορτοεκφορτώσεων υλικών και ασφαλτομίγματος, η δαπάνη διάστρωσης και συμπτύκνωσης του καθώς και κάθε δαπάνη υλικών και εργασίας που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και κατά τα λοιπά, όπως ορίζεται στην Π.Τ.Π. Α265 στην Τ.Σ.Υ., και στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης. Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη κατασκευής ασφαλτικής προεπάλειψης ή συγκολλητικής επάλειψης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (μ²) πλήρους έγχρωμης ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 μ., μετά της μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση διάστρωσης του ασφαλτομίγματος

(Ολογράφως): Τριάντα δύο ευρώ και πενήντα δύο λεπτά

(Αριθμητικά) 32,52 #

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4521Β: 100,00%

Ευρώ : **Τριάντα δύο και Πενήντα δύο λεπτά**

€ 32,52

Κιλκίς Μάρτιος 2022

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

ΚΥΡΙΑΚΗ ΣΤΡΑΝΤΖΑΛΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜSc

ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΜΠΡΟΖΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜSc