ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Τιμαριθμική : 2012Γ

Α.Τ. : 1

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α12 **Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων**

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
ΦΥΛΑΚΑ ΥΠΟΓΕΓΡΑΜΜΕΝΟ ΑΠΟ
ΣΚΕΡΛΕΤΙΔΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2227 100%

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

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

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:
- η δαπάνη τυχόν προσωρινής εναπόθεσης των προϊόντων καθαίρεσης,

- η σταλία του μηχανικού εξοπλισμού

- ο πλήρης καθαρισμός του χώρου από τα προϊόντα καθαίρεσης.

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

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

ΕΥΡΩ : 26,50 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km)
(0,19€/m3.km) 5x 0,19x0,10 = 0,10
Συνολικό κόστος άρθρου 26,60

Ευρώ (Αριθμητικά) : 26,60
(Ολογράφως) : είκοσι έξι και εξήντα λεπτά

Α.Τ. : 3

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β01 **Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2151 100%

Εκσκαφή ορυγμάτων πλάτους έως 5,0 m, οποιουδήποτε βάθους. για την θεμελίωση τεχνικών έργων (τοίχων, βάθρων, φρεατίων κλπ), και την κατασκευή αγωγών και οχετών (αποχέτευσης, αποστράγγισης, Ο.Κ.Ω.,κλπ.), σε κάθε είδους έδαφος (γαιομιβραχώδες ή βραχώδες, περιλαμβανομένων και των γρανιτικών και κροκαλοπαγών πετρωμάτων), με οποιονδήποτε εξοπλισμο, με ή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:
- Οι απαιτούμενες αντλήσεις και τα μέτρα αντιμετώπισης των επιφανειακών και υπόγειων νερών, εκτός άν ρητά καθορίζεται στην μελέτη η ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών

- Οι κάθε είδους απαιτούμενες αντιστηρίξεις παρειών (με οριζόντιες ξυλοζεύξεις ή κατακόρυφες αντιστηρίξεις με μεταλλικά πετάσματα κλπ), εκτός άν ρητά καθορίζεται στην μελέτη η ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών

- Η κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων οποιασδήποτε περιμέτρου στην θέση του ορύγματος

- Η μόρφωση του πυθμένα και τμήματος των παρειών του ορύγματος ώστε να είναι δυνατή η διάστρωση

σκυροδέματος χωρίς τη χρήση πλευρικών ξυλοτύπων (π.χ. θεμέλια τεχνικών έργων, περιβλήματα αγωγών κλπ)

- Η συμπύκνωση του πυθμένα τού ορύγματος

- Η διαμόρφωση των απαιτουμένων δαπέδων εργασίας για την εκσκαφή ή αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφών

- Η διαλογή, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση

- Η απόθεση παρά το σκάμμα, εκτός του σώματος της οδού, των καταλλήλων από τα προϊόντα εκσκαφής για την επανεπίχωση του απομένοντος όγκου του σκάμματος μετά την κατασκευή του τεχνικού έργου, οχετού ή αγωγού

- Η επανόρθωση τυχόν ζημιών σε γειτονικές κατασκευές ή οδοστρώματα λόγω καταπτώσεων των παρειών του ορύγματος

- Η αποξήλωση οδοστρώματος, κρασπεδορείθρων, πλακοστρώσεων και αόπλων τσιμεντοστρώσεων στην θέση του ορύγματος

- Οι απαιτούμενες γεφυρώσεις του ορύγματος για την διέλευση πεζών και οχημάτων και την εξυπηρέτηση των παρόδιων ιδιοκτησιών (λαμαρίνες κατάλληλου πάχους ή άλλες διατάξεις γεφύρωσης)

- Η επανεπίχωση του απομένοντος όγκου σκάμματος με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών.

Η κοπή υπάρχοντος ασφαλτικού τάπητα με ασφαλτοκόφτη και η καθαίρεση τυχόν υπαρχουσών κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα στην ζώνη του ορύγματος πληρώνεται ιδιαιτέρως με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Το παρόν άρθρο εκσκαφών θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων εφαρμόζεται σε ορύγματα επιφανείας έως 100 m2, ή σε επιμήκη ορύγματα πλάτους έως 5,00 m ανεξάρτητα από την επιφάνεια κάτοψης. Οι μεγαλύτερες εκσκαφές θεμελίων και τάφρων κατατάσσονται στο σύνολό τους στις γενικές εκσκαφές και πληρώνονται με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Για την επιμέτρηση των εκσκαφών θεμελίων ως αφετηρία μέτρησης του βάθους λαμβάνεται η στάθμη των γενικών εκσκαφών (όταν προβλέπονται) και οι θεωρητικές γραμμές που καθορίζονται στην μελέτη (πλάτος πυθμένα, κλίσεις παρειών, βαθμίδρες καθ' ύψος).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ : 4,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km)
(0,19€/m3.km) 5x 0,19x0,10 = 0,10
Συνολικό κόστος άρθρου 4,10

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,10
(Ολογράφως) : τέσσερα και δέκα λεπτά

Α.Τ. : 4

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α18.2 **Προμήθεια δανείων, δάνεια θραυστών επίλεκτων υλικών δανειοθαλάμων Κατηγορίας Ε4**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 1510 100%

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

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:
- οι απαιτούμενες ενέργειες και διαδικασίες για την ανάπτυξη λατομείου ή δανειοθαλάμου,

- η εκθάμνωση, εκρίζωση και κοπή δένδρων οποιασδήποτε περιμέτρου, η αφαίρεση των φυτικών γαιών και γενικά των ακατάλληλων επιφανειακών ή μη στρωμάτων και η απομάκρυνσή τους σε οποιαδήποτε απόσταση,

- η εκσκαφή για την απόληψη των δανείων,

- οι φορτοεκφορτώσεις, η σταλία των αυτοκινήτων και η μεταφορά των δανείων από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου,

- οι τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις υδάτων

Η εργασία θα εκτελείται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-06-00-00 "Ανάπτυξη - εκμετάλλευση λατομείων και δανειοθαλάμων".

Δάνεια θραυστών επίλεκτων υλικών δανειοθαλάμων Κατηγορίας Ε4.

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

ΕΥΡΩ : 1,60 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km)
(0,19€/m3.km) 130x 0,19 = 24,70
Συνολικό κόστος άρθρου 26,30

Ευρώ (Αριθμητικά) : 26,30
(Ολογράφως) : είκοσι έξι και τριάντα λεπτά

Α.Τ. : 20

Άρθρο : ΟΙΚ 7914Σ **Δίχτυ πλαγιοκάλυψης- εκτόνωσης γηπέδου.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7914 100%

Δίχτυ πλαγιοκάλυψης- εκτόνωσης γηπέδου.
Πάχος 2,8 mm
Υλικό : πολυαιθυλένιο
Μάτι 11*11
Χρώμα πράσινο. Μήκος 32 ή 39m
Η εταιρεία κατασκευής των διχτιών , πρέπει να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001 .

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,50
(Ολογράφως) : ένα και πενήντα λεπτά

Α.Τ. : 21

Άρθρο : ΟΙΚ 7398Σ **ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΙ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΕΣ ΓΙΑ ΓΗΠΕΔΑ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7914 100%

ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΙ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΕΣ ΓΙΑ ΓΗΠΕΔΑ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ
(προσθήκη χαλαζιακής άμμου και καουτσούκ)

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΥΠΟΔΟΜΗ

- Εκσκαφή του χώρου σε βάθος 30 cm.
- Δημιουργία αποχετευτικού δικτύου.
- Επίστρωση 15 cm κροκάλα.
- Επίστρωση 10 cm 3 Α με προσθήκη άμμου λατομείου, καλά πατημένη.
- Καλό στρώσιμο, διαμόρφωση κλίσεων, βρέξιμο και πάτημα υποδομής.
- Στο επάνω μέρος
- α) Ασφαλτοτάπητας 5cm Α265 κλειστού τύπου με κλίσεις υποχρεωτικά.
- β) Filler 5cm (Καλό στρώσιμο, διαμόρφωση κλίσεων, βρέξιμο και πάτημα υποδομής.)
- γ) Βιομηχανικό ελικοπτερωμένο δάπεδο

Winner 50/140
ΕΦΑΡΜΟΓΗ: ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟ
Ποιότητα ίνας: πολυαιθυλένιο (PE) monofilament profile super lens
Υπόβαση: αρχική υπόβαση 100%πολυπροπυλένιο και δευτερεύον υπόστρωμα SBR latex
Απόσταση: 5/8’’
Χρώμα: δίχρωμο πράσινο (συνδυασμός ανοιχτό με σκούρο πράσινο)
Dtex: 12.000 Dtex δηλαδή 12kg/χλμ
Πλάτος ίνας: 1mm
Πάχος ίνας: 275μm
Βάρος ίνας: 1.159gr/m2
Αριθμός ραφών: 14 ανα 10cm
Αριθμός δέσμης ινών(φούντες) : 8.819/m2
Αριθμός ινών: 141.104/m2
Ύψος πέλους: 50mm
Βάρος υπόβασης: 1.204gr/m2

Συνολικό βάρος: 2.363gr/m2
Ισχύ ραφής δέσμης ινών (φούντα): >30N
Αντίσταση στη ηλιακή ακτινοβολία(QUV-LAMP A): 3000h
Πλάτος ρολού: 4m
ΕΓΓΥΗΣΗ : 8 ΕΤΗ (Από την παραγωγική εταιρία)

Η τοποθέτηση γίνεται από εξειδικευμένο συνεργείο με αποδεδειγμένη προγενέστερη εμπειρία ώστε να εξασφαλίζεται η έντεχνη και άρτια τοποθέτησή του. Το συνεργείο εκτέλεσης των εργασιών θα διαθέτει σύστημα διαχείρισης ποιότητας κατά ΕΛΟΤ ISO 9001:2008 με πεδίο εφαρμογής την προμήθεια και τοποθέτηση αθλητικού δαπέδου

Η παράδοση του έργου και η έκδοση τιμολογίου θα γίνει κατόπιν από κοινού επιμέτρησης της επιφάνειας που θα επενδυθεί.

Στις ανωτέρω τιμές περιλαμβάνονται η προμήθεια του χλοοτάπητα και όλων των απαιτούμενων υλικών για την έντεχνη κατασκευή του γηπέδου (χαλαζιακή άμμος, καουτσούκ, πολυουρεθανικές κόλλες δύο συστατικών και πολυεστερικές ταινίες), η μεταφορά του συνθετικού χλοοτάπητα, οι διαγραμμίσεις και το κόστος τοποθέτησης.

Δεν περιλαμβάνεται η υποδομή και η περίφραξη του γηπέδου.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 24,00
(Ολογράφως) : είκοσι τέσσερα

Α.Τ. : 22

Άρθρο : ΟΙΚ 7396Σ **ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ PLAYFLOOR**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7396 100%

ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ PLAYFLOOR
σε πάχος 0,6 mm - 2mm

Εφαρμογές : γήπεδα μπάσκετ , τέννις, βόλλευ, χαντμπωλ.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΥΠΟΔΟΜΗ

- Εκσκαφή του χώρου σε βάθος 30 cm.
- Επίστρωση 15cm κροκάλα.
- Επίστρωση 10cm 3 Α με προσθήκη άμμου λατομείου.
- Διαμόρφωση κλίσεων, βρέξιμο και συμπύκνωση υποδομής.
- Επίστρωση ασφαλτοτάπητα 5cm Α265 κλειστού τύπου με κλίσεις υποχρεωτικά ή αυστηρά στεγανοποιημένο βιομηχανικό ελικοπτερωμένο δάπεδο με διπλό νάιλον στην υποδομή.

PLAYFLOOR
Χυτό, επαλοιφόμενο αντιολισθητικής υφής, ελαστικό υλικό, ακρυλικής βάσης, τύπου PLAYFLOOR που διαστρώνεται σε σταυροειδείς στρώσεις μέχρι τη δημιουργία της επιθυμητής επιφάνειας, στην επιθυμητή απόχρωση (πράσινο ή κεραμιδί) σε πάχος από 0,6 mm έως 2,2 mm.
Ο σχεδιασμός των διαγραμμίσεων και η δημιουργία διχρωμίας, όπου απαιτείται, επιτυγχάνεται με ειδικό χρώμα ελαστικό ανθεκτικό σε εξωτερικές δυσμενείς συνθήκες.
Το υλικό PLAYFLOOR εφαρμόζεται σε τσιμεντοειδείς λείες επιφάνειες πολύ καλά μονωμένες ή ασφαλτοεπιφάνειες. Είναι υλικό οπλισμένο με χαλαζιακή άμμο κατάλληλο για τη κατασκευή αντιολισθηρού ανθεκτικού τάπητα μη υδατοπερατού, με μεγάλη ελαστικότητα.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:

Βάση :	Ακρυλική
Εμφάνιση:	Υγρό
Χρώμα:	Πράσινο ,κεραμιδί, μπλε σκούρο, ώχρα
Πυκνότητα:	1,8 +(-)0,02 gr/cm3
Θερμοκρασία εφαρμογής και στεγνώματος του υλικού:	12-300 C
Τελική σκλήρυνση :	Μετά από 5 μέρες στους 230 C βαθμούς .
Βατότητα:	Μετά από 1 μέρα
Κατανάλωση:	1-1,2 kg /m2 ανά στρώση
Εργαλεία εφαρμογής:	Ρακλέτες και μπιμπικωτά ρολά

Προϋποθέσεις : Θερμοκρασία εφαρμογής πάνω από 5° C.
Κατά τη διάρκεια εφαρμογής το δάπεδο πρέπει να είναι στεγνό απαλλαγμένο από υγρασία.

ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- Εφαρμόζεται σε στεγνές επιφάνειες απαλλαγμένη από σκόνες , λάδια κλπ.

• Ασταρώνεται η επιφάνεια με το ειδικό αστάρι PLAYFLOOR PRIMER σε 2 χέρια σταυρωτά.
• Όταν το αστάρι ξεκινάει να στεγνώνει εφαρμόζεται το PLAYFLOOR
με ρακλέτες σε 2- 3 χέρια επίσης σταυρωτά.
• Αφού στεγνώσει το δάπεδο δημιουργείται η επιθυμητή διαγράμμιση με χρήση ειδικής
βαφής .

ΑΠΟΧΡΩΣΗ: ΠΡΑΣΙΝΟ, ΚΕΡΑΜΙΔΙ, ΜΠΛΕ, ΩΧΡΑ

Η τοποθέτηση γίνεται από εξειδικευμένο συνεργείο με αποδεδειγμένη προγενέστερη εμπειρία ώστε να εξασφαλίζεται η έντεχνη και άρτια τοποθέτησή του. Το συνεργείο εκτέλεσης των εργασιών θα διαθέτει σύστημα διαχείρισης ποιότητας κατά ΕΛΟΤ ISO 9001:2008 με πεδίο εφαρμογής την προμήθεια και τοποθέτηση αθλητικού δαπέδου

Δεν περιλαμβάνεται η υποδομή και η περίφραξη του γηπέδου.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,00
(Ολογράφως) : δέκα πέντε

Α.Τ. : 23

Άρθρο : ΟΙΚ Σ7396 **ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΑΧΟΥΣ 30mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7396 100%

Οι επιφάνειες πτώσης και συγκεκριμένα τα ελαστικά πλακίδια ασφαλείας πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ EN1176-1, ΕΛΟΤ EN1177 (EN 1177) και ΕΛΟΤ EN71-3, και να φέρουν βεβαίωση ελέγχου και πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχο πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης
Η εταιρεία κατασκευής των πλακιδίων ασφαλείας, πρέπει να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001 , ISO 14001 και να προσκομίζονται τα εν λόγω πιστοποιητικά .
Η εταιρία εφαρμογής τοποθέτησης του δαπέδου ασφαλείας πρέπει να διαθέτει ISO 9001 , ISO 14001
Επιτρέπεται η συμμόρφωση προς άλλα πρότυπα ή προδιαγραφές ασφαλείας πέραν των αναφερόμενων , υπό τον όρο ότι αυτά θα είναι τουλάχιστον ισοδύναμα προς τα αναφερόμενα

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΑΧΟΥΣ 30mm
Γενικές διαστάσεις
Μήκος: 500 mm
Πλάτος: 500 mm
Πάχος: 30 mm

Το προϊόν είναι κατασκευασμένο από μίγμα ανακυκλωμένων κόκκων φυσικού ελαστικού και έγχρωμης πολυουρεθάνης χρώματος κόκκινου, πράσινου, κτλ. Το δάπεδο αποτελείται από πλάκες, γενικών διαστάσεων 500 x 500 mm και έχει βάρος 20 kg/m2.
Το προϊόν οφείλει να εξασφαλίζει το απαραίτητο ύψος πτώσης κατά EN1176-1:2008 και EN1177:2008. Με βάρος 20 kg/m2, το δάπεδο ασφαλείας είναι κατάλληλο για ύψος πτώσης, κατά EN1176-1:2008 και EN1177:2008, ίσο με 900mm. Η κάθε πλάκα έχει κατασκευαστεί στο εργοστάσιο και η άνω στρώση της έχει υποστεί ειδική επεξεργασία, με ειδικό ενισχυμένο υλικό, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής. Οι άνω ακμές είναι ελαφρώς στρογγυλευμένες και η κάθε πλευρά έχει εγκοπές απορροής όμβριων υδάτων. Επιπλέον, η κάτω επιφάνεια κάθε πλακιδίου είναι διαμορφωμένη κατάλληλα ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων. Η εφαρμογή του ελαστικού δαπέδου ασφαλείας γίνεται με πύρους, που συνδέουν τα επιμέρους πλακίδια μεταξύ τους και πάνω στη βάση σκυροδέματος με ειδική κόλλα και με κατανάλωση αυτή που προτείνει ο κατασκευαστής.
Πριν την εκτέλεση της εργασίας, ο ανάδοχος οφείλει να εξασφαλίζει την έγκριση του υλικού από την Υπηρεσία, με προσκόμιση όλων των αναγκαίων πιστοποιητικών ποιότητας και όσων δειγμάτων απαιτηθούν. Απαραίτητη προϋπόθεση για την τελική επιλογή του προμηθευτή είναι η πιστοποίηση της εργοστασιακής παραγωγής του προϊόντος κατά ISO9001. Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση είναι η εξασφάλιση του ύψους πτώσης κατά EN1176-1:2008 και EN1177:2008, σύμφωνα με πιστοποίηση έγκριτου οργανισμού ποιότητας.
Το δάπεδο θα τοποθετηθεί επάνω σε υποβάσεις από σκυρόδεμα στα σημεία που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία. Συγκεκριμένα, οι υποβάσεις σκυροδέματος, είναι πάχους 120-150mm περίπου, τύπου C16/20 με μονό πλέγμα (Τ 151), στο μέσον ή άνω μέρος της υπόβασης, χυτού επί τόπου, με τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η απορροή των ομβρίων υδάτων, με κλίση έως 2%. Η τελική επιφάνεια του σκυροδέματος θα πρέπει να είναι κατάλληλα επεξεργασμένη, έτσι ώστε να αποφευχθούν τυχόν ανωμαλίες που θα προκύψουν και θα είναι εμφανείς στην επιφάνεια του δαπέδου, μετά την εφαρμογή του.

Επάνω στις υποβάσεις θα βιδωθεί ο υπό προμήθεια εξοπλισμός, στις θέσεις που θα υποδείξει η Υπηρεσία και εν συνεχεία θα γίνει διάστρωση με ελαστικό δάπεδο ασφαλείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 40,00
(Ολογράφως) : σαράντα

Α.Τ. : 25

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ06 **Ασφαλτικές στρώσεις μεταβλητού πάχους επιμετρούμενες κατά βάρος**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4421Β 100%

Κατασκευή ασφαλτικών απισωτικών στρώσεων και στρώσεων αλλαγής επικλίσεων, καθώς και κατασκευή ταπητιδίων και επουλώσεις λάκκων σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 31,5 ή ΑΣ 40, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλτικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:
- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλτομίγματος

- η παραγωγή του ασφαλτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως

- η μεταφορά του θερμού ασφαλτομίγματος επί τόπου και η διάστρωσή του

- η σταλία των μεταφορικών μέσων

- η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα

- η πλήρης συμπύκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκαρσίων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών

- οι προεργασίες σε νέα ή παλαιά ασφαλτικά οδοστρώματα (όπως π.χ. δημιουργία τριγωνικών εγκοπών κοντά σε ρείθρα και φρεάτια, σκούπισμα, απομάκρυνση των προϊόντων, που προέρχονται από αυτές τις εργασίες κλπ.)

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ασφάλτου. Η τυχόν απαιτούμενη ασφαλτική προεπάλλειψη ή συγκολλητική επάλειψη, τιμολογούνται ιδιαίτερα.

Επιμέτρηση με βάση ζυγολόγια προσκομιζομένου προς διάστρωση ασφαλτομίγματος.

Τιμή ανά τόνο διαστρωθέντος ασφαλτομίγματος.

ΕΥΡΩ : 78,80 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km)
(0,19€/m3.km) 30x 0,19x2,32 = 13,22
Συνολικό κόστος άρθρου 92,02

Ευρώ (Αριθμητικά) : 92,02
(Ολογράφως) : ενενήντα δύο και δύο λεπτά

Α.Τ. : 26

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ08.1 **Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας, συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4521Β 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:
- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλτομίγματος

- η παραγωγή του ασφαλτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως

- η μεταφορά του θερμού ασφαλτομίγματος επί τόπου, η διάστρωσή του με finisher

- η σταλία των μεταφορικών μέσων

- η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώτε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα

- η πλήρης συμπύκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκαρσίων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματουμένης ασφάλτου.

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

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

ΕΥΡΩ : 7,70 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km)
(0,19€/m3.km) 30x 0,19x0,10 = 0,57
Συνολικό κόστος άρθρου 8,27

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,27
(Ολογράφως) : οκτώ και είκοσι επτά λεπτά

Α.Τ. : 27

Άρθρο : ΟΙΚ ΟΣΜ **ΟΡΓΑΝΟ STRECHING ΜΕΣΗΣ**

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΡΓΑΝΟ STRECHING ΜΕΣΗΣ
Για την εκγύμναση των μυϊκών ομάδων
- άνω μυών των ποδιών
- μέσης και
- πλάτης

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ: 118.5cm x 140cm x 116,5cm περίπου
ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΚΕΛΕΤΟΣ: διάμετρος 140mm, πάχος 3-5mm.
ΚΙΝΟΥΜΕΝΑ ΜΕΡΗ: διάμετρος 60mm, πάχος 2-3mm.
ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ: Το όργανο παρέχει συνδυασμό δύο διαφορετικών ασκήσεων, σε τρεις διαφορετικές κατευθύνσεις, αυξάνοντας την κυκλοφορία του αίματος και ενισχύοντας την οξυγόνωση του οργανισμού.
ΔΟΜΗ ΟΡΓΑΝΟΥ: Αποτελείται από ένα περιστρεφόμενο κάθισμα και δύο περιστρεφόμενα κυκλικά δάπεδα. Για τον λόγο αυτό επιτρέπει την ταυτόχρονη χρήση και άσκηση τριών ατόμων.
Είναι εφοδιασμένα με σύστημα επιβράδυνσης (STOP) παρέχοντας μέγιστη ασφάλεια. Τόσο το κάθισμα όσο και τα περιστρεφόμενα δάπεδα καλύπτονται με αντιολισθητικό υλικό. Διαθέτει εργονομική χειρολαβή που επιτρέπει και στους χρήστες να κρατιούνται κατά την διάρκεια της άσκησης.

(τεμ)
Τιμή μονάδας ανά τεμάχιο 1.500,00
χίλια πεντακόσια

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.500,00
(Ολογράφως) : χίλια πεντακόσια

Α.Τ. : 28

Άρθρο : ΟΙΚ ΟΣΜΜΤ **ΔΙΠΛΟ ΟΡΓΑΝΟ STEPPER ΚΑΙ ΠΟΔΗΛΑΤΟΥ**

Κωδικός αναθεώρησης:

ΔΙΠΛΟ ΟΡΓΑΝΟ STEPPER ΚΑΙ ΠΟΔΗΛΑΤΟΥ
Για την εκγύμναση των μυϊκών ομάδων
- μυών κάτω άκρων,
- μέσης
- μηρών
- γλουτών
- πλάγιων κοιλιακών

καθώς και για την βελτίωση αντοχής, ισορροπίας και συντονισμού. Άσκηση όμοια με ανάβαση σκαλιών με μικρή αντίσταση
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ: 147cm x 143cm x 60cm περίπου

ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΚΕΛΕΤΟΣ: διάμετρος 140mm, πάχος 3-5mm.
ΚΙΝΟΥΜΕΝΑ ΜΕΡΗ: διάμετρος 60mm και 90mm, πάχος 3-5mm.
ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ: Το όργανο παρέχει συνδυασμό δύο διαφορετικών ασκήσεων.
ΔΟΜΗ ΟΡΓΑΝΟΥ: Αποτελείται από ένα ποδήλατο και ένα όργανο step. Για τον λόγο αυτό επιτρέπει την ταυτόχρονη χρήση και άσκηση δύο ατόμων.
Είναι εφοδιασμένα με σύστημα επιβράδυνσης (STOP) παρέχοντας μέγιστη ασφάλεια. Τόσο το κάθισμα όσο και τα πατήματα καλύπτονται με αντιολισθητικό υλικό. Διαθέτει εργονομική χειρολαβή που επιτρέπει και στους δύο χρήστες να κρατιούνται κατά την διάρκεια της άσκησης.

(τεμ)
Τιμή μονάδας ανά τεμάχιο 2.150,00
δύο χιλιάδες εκατόν πενήντα

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2.150,00
(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες εκατόν πενήντα

Α.Τ. : 29

Άρθρο : ΟΙΚ ΟΣΕ **ΟΡΓΑΝΟ ΒΑΔΙΣΗΣ ΑΕΡΟΣ (ΕΝΑΛΛΑΓΗΣ ΒΗΜΑΤΩΝ)**

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΡΓΑΝΟ ΒΑΔΙΣΗΣ ΑΕΡΟΣ (ΕΝΑΛΛΑΓΗΣ ΒΗΜΑΤΩΝ)
Για την εκγύμναση των μυϊκών ομάδων
- μυών κάτω άκρων
- μυών άνω άκρων
- βελτίωση της αντοχής, συντονισμού και ισορροπίας

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ: 160cm x 60cm x 160cm περίπου
ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΚΕΛΕΤΟΣ: διάμετρος 140mm, πάχος 3-5mm.
ΚΙΝΟΥΜΕΝΑ ΜΕΡΗ: διάμετρος 60mm και πάχος 3-4mm
ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ: Το όργανο παρέχει την δυνατότητα εκγύμνασης δύο χρηστών. Ωστόσο, μπορεί να χρησιμοποιηθεί και από έναν μόνο χρήστη. Διευκολύνεται η κυκλοφορία του αίματος και ενισχύεται η οξυγόνωση του οργανισμού.
ΔΟΜΗ ΟΡΓΑΝΟΥ:
Διαθέτει σύστημα STOP, που επιτρέπει ένα μέγιστο άνοιγμα των ποδιών της τάξεως των 80ο, παρέχοντας μέγιστη ασφάλεια κατά την χρήση. Όλες οι λαβές και τα πατήματα έχουν εργονομικό σχεδιασμό και κατασκευάζονται σύμφωνα με ανθρωπομετρικές μετρήσεις. Οι λαβές και τα πατήματα καλύπτονται με αντιολισθητικό υλικό, παρέχοντας μέγιστη ασφάλεια και δυνατό κράτημα κατά τη χρήση. Όλα τα κινούμενα μέρη είναι εφοδιασμένα με ειδικό ελαστικό υλικό, το οποίο απορροφά τους κραδασμούς και εκμηδενίζει το θόρυβο λόγω κίνησης κατά την χρήση. Η άσκηση πραγματοποιείται κινώντας ταυτόχρονα τις χειρολαβές και ποδολαβές, προσφέροντας μία έντονη άσκηση ολόκληρου του σώματος.

(τεμ)
Τιμή μονάδας ανά τεμάχιο 2.300,00
δύο χιλιάδες τριακόσια

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2.300,00
(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες τριακόσια

Α.Τ. : 30

Άρθρο : ΟΙΚ ΟΚΡ **ΟΡΓΑΝΟ ΕΚΓΥΜΝΑΣΗΣ ΚΟΙΛΙΑΚΩΝ-ΡΑΧΙΑΙΩΝ**

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΡΓΑΝΟ ΕΚΓΥΜΝΑΣΗΣ ΚΟΙΛΙΑΚΩΝ-ΡΑΧΙΑΙΩΝ
Για την εκγύμναση των μυϊκών ομάδων
- κοιλιακών
- ραχιαίων
- πλάτης

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ: 139cm x 67cm x 71cm περίπου
ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΚΕΛΕΤΟΣ: διάμετρος 140mm, πάχος 3-5mm.
ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΜΕΡΗ: διάμετρος 60mm και πάχος 3-5mm.
ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ: Συσκευή με μια ενιαία λειτουργία. Βοηθά επίσης στην αύξηση της κυκλοφορίας του αίματος και βοηθά τους μυς να λάβουν περισσότερο οξυγόνο.
ΔΟΜΗ ΟΡΓΑΝΟΥ: Επιτρέπει την εξάσκηση ενός χρήστη. Πρόκειται για πάγκο όπου ο χρήστης μπορεί να κάνει ραχιαίους- κοιλιακούς.

(τεμ)
Τιμή μονάδας ανά τεμάχιο 650,00
εξακόσια πενήντα

Ευρώ (Αριθμητικά) : 650,00
(Ολογράφως) : εξακόσια πενήντα

Α.Τ. : 31

Άρθρο : ΟΙΚ ΟΠΕ **ΠΟΛΥΟΡΓΑΝΟ ΑΝΩ ΚΑΙ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ**

Κωδικός αναθεώρησης:

ΠΟΛΥΟΡΓΑΝΟ ΑΝΩ ΚΑΙ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ
Για την εκγύμναση των μυϊκών ομάδων
- άνω άκρων,
- θώρακα ,
- ώμων,
- στήθους,
- πλάτης και
- κοιλιακών
- ώμων,
- ωμοπλάτης,
- άνω άκρων,
- μπροστινών και πίσω μυών των κάτω άκρων
- των ραχιαίων
- κοιλιακών μυών

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ: 185cm x 185cm x 185(H)cm περίπου
ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΚΕΛΕΤΟΣ: διάμετρος 140mm, πάχος 3-5mm.
ΚΙΝΗΤΑ ΜΕΡΗ: διάμετρος 60mm και πάχος 2-3 mm.
ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ: Το όργανο παρέχει τρεις τύπους άσκησης σε τρεις ακτινωτούς ξεχωριστούς, σταθμούς επιτρέποντας την εκγύμναση τριών ατόμων ταυτόχρονα. Παράλληλα, διευκολύνεται η κυκλοφορία του αίματος και ενισχύεται η οξυγόνωση του οργανισμού.
ΔΟΜΗ ΟΡΓΑΝΟΥ:
Το όργανο είναι κατάλληλο για χρήση από τρία άτομα ταυτόχρονα αφού προσφέρει τρεις διαφορετικές ασκήσεις σε τρεις ξεχωριστούς σταθμούς που εφαρμόζονται ακτινωτά του κεντρικού σωλήνα. Οι σταθμοί αποτελούνται από κάθισμα, στήριξη πλάτης, χειρολαβές και δύο κινητούς άξονες (στον ένα σταθμό εξυπηρετείται η εκγύμναση των χεριών και στον άλλο των ποδιών). Στον πρώτο σταθμό η εκγύμναση πραγματοποιείται με το χρήστη να κάθεται στο κάθισμα και να σπρώχνει με τα πόδια το μεταλλικό σωλήνα προς τα πάνω. Στο δεύτερο σταθμό ο χρήστης στηρίζεται στον αέρα, στερεώνοντας κατάλληλα την πλάτη τους την ειδική θέση και στηριζόμενος στους πήχεις του στους δύο παράλληλους σωλήνες. Στον τρίτο σταθμό ο χρήστης κάθεται στο κάθισμα και γυμνάζει το άνω μέρος του κορμού κατεβάζοντας το ειδικό κινητό μέρος σχήματος 'U'. Οι χειρολαβές και τα καθίσματα είναι κατασκευασμένα από αντιολισθητικό υλικό και έχουν εργονομικό σχεδιασμό παρέχοντας μέγιστη ασφάλεια και άνεση κατά τη χρήση.

(τεμ)
Τιμή μονάδας ανά τεμάχιο 2.600,00
δύο χιλιάδες εξακόσια

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2.600,00
(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες εξακόσια

Α.Τ. : 32

Άρθρο : ΟΙΚ ΟΕΑ **ΟΡΓΑΝΟ ΒΑΔΙΣΗΣ ΑΕΡΟΣ (ΕΝΑΛΛΑΓΗΣ ΒΗΜΑΤΩΝ)**

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΡΓΑΝΟ ΒΑΔΙΣΗΣ ΑΕΡΟΣ (ΕΝΑΛΛΑΓΗΣ ΒΗΜΑΤΩΝ)
Για την εκγύμναση των μυϊκών ομάδων
- μυών κάτω άκρων
- βελτίωση της κινητικότητας στην περιοχή της μέσης
- βελτίωση της αντοχής, συντονισμού και ισορροπίας

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ: 137 cm x 37 cm x 153cm περίπου
ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΚΕΛΕΤΟΣ: διάμετρος 140mm, πάχος 3-5mm.
ΚΙΝΟΥΜΕΝΑ ΜΕΡΗ: διάμετρος 60mm και πάχος 2-3mm
ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ: Το όργανο παρέχει την δυνατότητα εκγύμνασης μόνο ενός χρήστη. Διευκολύνεται η

κυκλοφορία του αίματος και ενισχύεται η οξυγόνωση του οργανισμού.
ΔΟΜΗ ΟΡΓΑΝΟΥ:
Το όργανο αποτελείται από δύο κατακόρυφους σταθμούς, σε κάθε ένα από τους οποίους είναι προσαρμοσμένο από ένα συστρεφόμενο πάτημα και μία χειρολαβή. Οι λαβές και τα πατήματα είναι κατασκευασμένες από αντιολισθητικό υλικό και έχουν εργονομικό σχεδιασμό και κατασκευάζονται σύμφωνα με ανθρωπομετρικές μετρήσεις. Ο χρήστης κρατιέται από τις χειρολαβές αριστερά και δεξιά και τοποθετεί τα κάτω άκρα ξεχωριστά στα δύο πατήματα. Η εκγύμναση επιτυγχάνεται με την κίνηση των ποδιών μπρος και πίσω.

(τεμ)
Τιμή μονάδας ανά τεμάχιο 1.500,00
χίλια πεντακόσια

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.500,00
(Ολογράφως) : χίλια πεντακόσια

28/03/2018	**28/03/2018**	**29/03/2018**
Οι μελετητές	**Ο Προϊστάμενος Τμήματος Συντήρησης Έργων**	**ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ Ο Προϊστάμενος Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών**
ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΜΙΧΑΗΛ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΜΙΧΑΗΛ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΣΑΡΑΝΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ