

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΒΡΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΣΟΥΦΛΙΟΥ

ΠΡΑΞΗ:
«Δράσεις Περιβαλλοντικού Ισοζυγίου στο Δήμο
Σουφλίου»

ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 23/2022

ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2022

Η παρούσα μελέτη της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου Σουφλίου αναλύει και παρουσιάζει τα τεχνικά χαρακτηριστικά του εξοπλισμού που θα προμηθευτεί ο Δήμος στο πλαίσιο της πράξης χρηματοδότησης. Ο εξοπλισμός αυτός περιλαμβάνει τα κάτωθι:

- Ξύλινα καθιστικά
- Κάδους απορριμμάτων
- Τραπεζί εξωτερικού χώρου επιτραπέζιας αντισφαίρισης
- Τραπεζί εξωτερικού χώρου για σκάκι
- Πλάκες από κυβόλιθο
- Όργανο στατικής βάρδισης
- Όργανο εκτάσεων
- Όργανο πάγκος κοιλιακών
- Όργανο πιέσεων ώμων
- Όργανο έλξεων ώμων
- Όργανο ποδηλάτου
- Όργανο ελλειπτικής κίνησης ποδιών
- Καλλισθενικό όργανο
- Φωτιστικά σώματα led
- Δένδρα κατηγορίας Δ4
- Κηπευτικό χώμα
- Φυτική Γη
- Κατασκευή Αμμοδόχου

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΡΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΞΥΛΙΝΟΥ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟΥ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΒΑΣΗ

Ενδεικτικές Διαστάσεις: 1890X550X850mm

Το καθιστικό θα αποτελείται από μεταλλική βάση λαμαρίνας 3 mm κατάλληλα διαμορφωμένη ώστε να δημιουργούνται δύο τραπεζοειδούς σχήματος ποδαρικά και κάθισμα. Στο κάθισμα και στα ποδαρικά συγκολλάται λαμαρίνα 6 mm σχηματισμένη σε γωνία 100 μοιρών περίπου για να δημιουργηθεί η πλάτη.

Το κάθισμα από λαμαρίνα είναι διαστάσεων περίπου 150 X 45 cm και επενδύεται με ξυλεία πεύκης σε πάχος 4,5 cm περίπου, μήκους περίπου 1,85 cm και φάρδους περίπου 45 cm . Τα τραπέζια έχουν βάσεις με διαστάσεις περίπου 5,5 cm και 18,5 cm, πλευρές με διαστάσεις περίπου 40,5 cm και 38,5 cm. Στη λαμαρίνα της πλάτης συγκολλάται γωνία 3X3 mm διάτρητη σε αποστάσεις κατάλληλες ώστε να επενδυθεί με ξυλεία πεύκης περίπου 4,5 cm πάχους, 150 cm μήκους και 35 cm φάρδους.

Όλα τα μεταλλικά μέρη θα είναι βαμμένα με ηλεκτροστατική βαφή με πούδρα χρώματος επιλογής της υπηρεσίας.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται η προμήθεια του είδους, όλα τα υλικά και μικροϋλικά (βίδες, υλικά συνδεσμολογίας, κλπ), η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης, η συναρμολόγηση –τοποθέτηση & εγκατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 2: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΚΑΔΟΥ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΜΕ ΞΥΛΙΝΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗ

Ο κάδος θα αποτελείται από μεταλλικό σκελετό που θα φέρει εξωτερική ξύλινη επένδυση και μεταλλικό πάτο.

Υλικά κατασκευής

Ξύλινα στοιχεία: Κόντρα πλακέ θαλάσσης απαλλαγμένη από μύκητες και κατάλληλα επεξεργασμένη για την αποφυγή ακίδων θα είναι βαμμένη με συντηρητικό εμποτισμού.

Μεταλλικά στοιχεία: Τα μεταλλικά στοιχεία για την κατασκευή (κοχλίες) θα είναι από μαλακό γαλβανισμένο χάλυβα St-37. Οι διαστάσεις των επί μέρους μεταλλικών εξαρτημάτων θα είναι απόλυτα επαρκείς για να δεχθούν τα φορτία και να έχουν μεγάλη αντοχή στην διάβρωση και στις μεγάλες αλλαγές θερμοκρασίας. Όλα τα μεταλλικά στοιχεία θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα με πούδρα που πραγματοποιείται για να προσφέρει προστασία και αντοχή στο μέταλλο.

Ο κάδος θα αποτελείται από μεταλλική βάση λαμαρίνας 3 mm κατάλληλα διαμορφωμένη ώστε να δημιουργούνται δύο πλαϊνά πλαίσια, η υποδοχή των απορριμμάτων και η βασική δομή του κάδου. Στην μπροστινή και πίσω πλευρά του κάδου θα υπάρχει ξύλινη επένδυση από κόντρα πλακέ θαλάσσης 20mm πάχους.

Όλα τα μεταλλικά μέρη θα είναι βαμμένα με ηλεκτροστατική βαφή με πούδρα χρώματος επιλογής της υπηρεσίας.

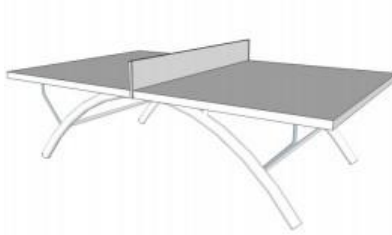
Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό FSC Chain of Custody ή ισοδύναμο.

Ο κατασκευαστής του αστικού εξοπλισμού πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2015, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001:2015, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία OHSAS 18001:2007, πιστοποιητικό ενεργειακής διαχείρισης ISO 50001:2011 και πιστοποιητικό σχετικά με την εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης για την καταπολέμηση της διαφθοράς ISO 37001:2016 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα, αναφορικά με την κατασκευή αστικού εξοπλισμού και την επεξεργασία και μεταποίηση προϊόντων ξύλου και μετάλλου.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται η προμήθεια του είδους, όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή, η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης, η συναρμολόγηση & εγκατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 3: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΡΑΠΕΖΙΟΥ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑΣ ΑΝΤΙΣΦΑΙΡΙΣΗΣ (ΠΙΝΓΚ ΠΟΝΓΚ)

Ενδεικτική απεικόνιση



Διαστάσεις οργάνου (Μ/Π/Υ): 2745X1530X760 εκ.

Τρόπος χρήσης: Σύμφωνα με τους κανόνες της επιτραπέζιας αντισφαίρισης (πινγκ-πονγκ) και των μεθόδων χρήσης που χρησιμοποιούνται για άσκηση της επιτραπέζιας αντισφαίρισης.

Το μέγεθος θα είναι 2745 mm X 1530 mm X 760 mm ύψος, μεταλλικό δίκτυ καθαρού ύψους 150 mm, μήκους 1530 mm. Τραπέζι κατασκευασμένο από υλικό SMC, γενική χύτευση με θερμότητα, που θα μπορεί να είναι 500 N υπό συνθήκες στατικού φορτίου και τις κατάλληλες απαιτήσεις κρούσης, καλής σταθερότητας με ισχυρή αντοχή στις καιρικές συνθήκες. Θα διαθέτει υψηλό βαθμό αντοχής στη γήρανση, αντιδιαβρωτικό, θα διαθέτει προστασία από τον ήλιο, θα είναι αδιάβροχο, με επιβραδυντικό φλόγας, δεν θα είναι εύκολο να παραμορφωθεί κλπ. Θα διαθέτει εγγύηση για χρήση σε εξωτερικούς χώρους έναντι των παραμορφώσεων, ρωγμών και ζημιών.

Το σασί θα υιοθετεί τη δομή σχεδιασμού ποδιού ουράνιου τόξου με σωλήνα κάμψης με διάμετρο 60 mm, υψηλής ποιότητας χάλυβα, πάχους τοιχώματος 3 mm, εξασφαλίζοντας συνολική σταθερότητα. Κάθε υποστηρικτικό αρχείο, μεγαλύτερο από 230 mm από το έδαφος, θα εξασφαλίζει την ασφάλεια της κίνησης του χρήστη. Τα δίκτυα μπάλας και η σκουριά των ράβδων, το κλείδωμα και η ασφάλεια, θα αποτρέπουν τις ζημιές.

Για να αγκιστρωθεί σε βάθος όχι μικρότερο από 400mm, το θαμμένο μέγεθος δεν θα είναι μικρότερο από 500 * 500 * 500 mm.

Θα συνοδεύεται επί ποινή αποκλεισμού από πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα EN 14468-1,2:2015.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 14001, ISO 9001, OHSAS 18001 ή αντίστοιχα, τα πιστοποιητικά αυτά θα περιλαμβάνονται στον φάκελο προσφοράς του διαγωνιζομένου.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται:

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η συναρμολόγηση –τοποθέτηση & εγκατάσταση του , η προμήθεια.

Δείγμα ενός τεμαχίου θα κατατεθεί στην Υπηρεσία, επί ποινή αποκλεισμού.

ΑΡΘΡΟ 4: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΚΑΚΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ

Ενδεικτικές Διαστάσεις: 1760x1760x801mm.

Ο κεντρικός σκελετός θα είναι κατασκευασμένος από Φ114.

Η επιφάνεια σε αναπαράσταση σκακιέρας είναι τυπωμένη σε ανοξείδωτο ατσάλι. Περιλαμβάνεται και η τοποθέτηση του παιχνιδιού, σε βάση από οπλισμένο σκυρόδεμα η οποία συμπεριλαμβάνεται στην τιμή προσφοράς.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 14001, ISO 9001, OHSAS 18001 ή αντίστοιχα και τα πιστοποιητικά αυτά θα περιλαμβάνονται στον φάκελο προσφοράς του διαγωνιζομένου.

Στην τιμή προσφοράς τεμαχίου θα περιλαμβάνονται:

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στο χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια - συναρμολόγηση –τοποθέτηση & εγκατάσταση του οργάνου

Δείγμα ενός τεμαχίου θα κατατεθεί στην Υπηρεσία, επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται η προμήθεια του είδους, όλα τα υλικά και μικροϋλικά (βίδες, υλικά συνδεσμολογίας, κλπ), η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης, η συναρμολόγηση –τοποθέτηση & εγκατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 5: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΥΒΟΛΙΘΩΝ

Το άρθρο περιλαμβάνει την κατασκευή πλακόστρωσης με κυβόλιθους 10 x 10 x 10 cm, με διάκενο 4,0 cm μεταξύ τους για την εγκατάσταση πρασίνου. Οι κυβόλιθοι θα είναι τοποθετημένοι σε στρώση άμμου πάχους 3 cm και τα διάκενα θα γεμίζουν με κηπευτικό χώμα.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται:

- οι δαπάνες κατασκευής της υπόβασης, προμήθειας και μεταφοράς των υλικών,
- 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
- οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και των εργαλείων που απαιτούνται.

ΑΡΘΡΟ 6: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΙΠΛΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΒΑΔΙΣΗΣ – ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΒΑΔΙΣΗΣ

Ενδεικτική απεικόνιση



Το παρόν άρθρο περιλαμβάνει ένα διπλό όργανο γυμναστικής εξωτερικού χώρου, όπου τα δυο μεμονωμένα όργανα στατικής βάδισης θα είναι τοποθετημένα επί κοινού πόλου στήριξης.

Όργανο στατικής κίνησης ποδιών για αερόβια γυμναστική εκγύμνασης των κάτω άκρων αλλά και των άνω βελτιώνοντας την φυσική κατάσταση του σώματος.

Τα όργανα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από Q235 A CARBON STEEL και το πάχος του σωλήνα του κάθε οργάνου θα πρέπει να είναι 2.75-3.00mm.

Τα μεταλλικά μέρη των οργάνων θα πρέπει να είναι γαλβανιζέ αποτρέποντας την φθορά και την διάβρωση λόγω καιρικών συνθηκών. Όλες οι βίδες και τα παξιμάδια που θα χρησιμοποιούνται κατά μέρη θα πρέπει να είναι inox (ανοξείδωτο ατσάλι). Τα μπουλόνια συνδέσεων θα είναι ανοξείδωτα και καλυμμένα προς αποφυγή ατυχημάτων και βανδαλισμού.

Όλα τα μεταλλικά μέρη των οργάνων θα πρέπει να έχουν επικάλυψη τριών στρώσεων βαφής μετάλλου συμπεριλαμβανομένου μίας στρώσης με φίλτρα UV3 που θα αποτρέπει την υπεριώδη ακτινοβολία να διαβρώνει το στρώμα του χρώματος.

Τα δύο όργανα θα είναι τοποθετημένα σε έναν κοινό πόλο στήριξης στον οποίο θα είναι ενσωματωμένες αναλυτικές οδηγίες χρήσης των οργάνων στα Ελληνικά. Ο πόλος αυτός θα πρέπει να εγκατασταθεί είτε με πάκτωση εάν το υπέδαφος είναι μαλακό, είτε με μεταλλικά στοιχεία στήριξης σε υπόστρωμα μπετόν ή αντίστοιχης σκληρής επιφάνειας.

Κάθε μεμονωμένο όργανο θα φέρει πιστοποιητικό ασφαλείας από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης και θα είναι σύμφωνο με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες EN16630:2015 ή ισοδύναμο

Ο κατασκευαστής του οργάνου θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικά ISO 9001:2015 διασφάλισης ποιότητας, ISO 14001:2015 σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης ή ισοδύναμα.

Τα ανωτέρω πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο προσφοράς του συμμετέχοντα επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται η προμήθεια του είδους, όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή, η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης, η συναρμολόγηση & εγκατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 7: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΙΠΛΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΕΚΤΑΣΕΩΝ

Ενδεικτική απεικόνιση



Το παρόν άρθρο περιλαμβάνει ένα διπλό όργανο γυμναστικής εξωτερικού χώρου , όπου τα δυο μεμονωμένα όργανα εκτάσεων θα είναι τοποθετημένα επί κοινού πόλου στήριξης.

Όργανο εκτάσεων για εκτάσεις και αερόβια γυμναστική εκγύμνασης των άνω και κάτω άκρων και βελτίωση της φυσικής κατάστασης και λειτουργίας του σώματος.

Τα όργανα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από Q235 A CARBON STEEL και το πάχος του σωλήνα του κάθε οργάνου θα πρέπει να είναι 2.75-3.00mm.

Τα μεταλλικά μέρη των οργάνων θα πρέπει να είναι γαλβανιζέ αποτρέποντας την φθορά και την διάβρωση λόγω καιρικών συνθηκών. Όλες οι βίδες και τα παξιμάδια που θα χρησιμοποιούνται κατά μέρη θα πρέπει να είναι inox (ανοξείδωτο ατσάλι). Τα μπουλόνια συνδέσεων θα είναι ανοξείδωτα και καλυμμένα προς αποφυγή ατυχημάτων και βανδαλισμού.

Όλα τα μεταλλικά μέρη των οργάνων θα πρέπει να έχουν επικάλυψη τριών στρώσεων βαφής μετάλλου συμπεριλαμβανομένου μίας στρώσης με φίλτρα UV3 που θα αποτρέπει την υπερϊώδη ακτινοβολία να διαβρώνει το στρώμα του χρώματος.

Τα δύο όργανα θα είναι τοποθετημένα σε έναν κοινό πόλο στήριξης στον οποίο θα είναι ενσωματωμένες αναλυτικές οδηγίες χρήσης των οργάνων στα Ελληνικά. Ο πόλος αυτός θα

πρέπει να εγκατασταθεί είτε με πάκτωση εάν το υπέδαφος είναι μαλακό είτε με μεταλλικά στοιχεία στήριξης σε υπόστρωμα μετόν ή αντίστοιχης σκληρής επιφάνειας.

Κάθε μεμονωμένο όργανο θα φέρει πιστοποιητικό ασφαλείας από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης και θα είναι σύμφωνο με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες EN16630:2015 ή ισοδύναμο

Ο κατασκευαστής του οργάνου θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικά ISO 9001:2015 διασφάλισης ποιότητας, ISO 14001:2015 σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης ή ισοδύναμο.

Τα ανωτέρω πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο προσφοράς του συμμετέχοντα επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται η προμήθεια του είδους, όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή, η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης, η συναρμολόγηση & εγκατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 8: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΙΠΛΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΠΑΓΚΟΣ ΚΟΙΛΙΑΚΩΝ

Ενδεικτική απεικόνιση



Το παρόν άρθρο περιλαμβάνει ένα διπλό όργανο γυμναστικής εξωτερικού χώρου , όπου οι δυο μεμονωμένοι πάγκοι κοιλιακών θα είναι τοποθετημένα επί κοινού πόλου στήριξης.

Όργανο πάγκος κοιλιακών εκγύμνασης των κοιλιακών μυών και βελτίωσης της φυσικής κατάστασης και λειτουργίας του σώματος.

Τα όργανα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από Q235 A CARBON STEEL και το πάχος του σωλήνα του κάθε οργάνου θα πρέπει να είναι 2.75-3.00mm.

Τα μεταλλικά μέρη των οργάνων θα πρέπει να είναι γαλβανιζέ αποτρέποντας την φθορά και την διάβρωση λόγω καιρικών συνθηκών. Όλες οι βίδες και τα παξιμάδια που θα χρησιμοποιούνται κατά μέρη θα πρέπει να είναι inox (ανοξείδωτο ατσάλι). Τα μπουλόνια συνδέσεων θα είναι ανοξείδωτα και καλυμμένα προς αποφυγή ατυχημάτων και βανδαλισμού.

Όλα τα μεταλλικά μέρη των οργάνων θα πρέπει να έχουν επικάλυψη τριών στρώσεων βαφής μετάλλου συμπεριλαμβανομένου μίας στρώσης με φίλτρα UV3 που θα αποτρέπει την υπεριώδη ακτινοβολία να διαβρώνει το στρώμα του χρώματος.

Τα δύο όργανα θα είναι τοποθετημένα σε έναν κοινό πόλο στήριξης στον οποίο είναι ενσωματωμένες αναλυτικές οδηγίες χρήσης των οργάνων στα Ελληνικά. Ο πόλος αυτός θα πρέπει να εγκατασταθεί είτε με πάκτωση εάν το υπέδαφος είναι μαλακό είτε με μεταλλικά στοιχεία στήριξης σε υπόστρωμα μετόν ή αντίστοιχης σκληρής επιφάνειας.

Κάθε μεμονωμένο όργανο θα φέρει πιστοποιητικό ασφαλείας από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης και θα είναι σύμφωνο με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες EN16630:2015 ή ισοδύναμο

Ο κατασκευαστής του οργάνου θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικά ISO 9001:2015 διασφάλισης ποιότητας, ISO 14001:2015 σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης ή ισοδύναμα.

Τα ανωτέρω πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο προσφοράς του συμμετέχοντα επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται η προμήθεια του είδους, όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή, η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης, η συναρμολόγηση & εγκατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 9: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΙΠΛΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΠΙΕΣΕΩΝ ΩΜΩΝ

Ενδεικτική απεικόνιση



Το παρόν άρθρο περιλαμβάνει ένα διπλό όργανο γυμναστικής εξωτερικού χώρου, όπου δύο μεμονωμένα όργανα πιέσεων και έλξεων ώμων θα είναι τοποθετημένα επί κοινού πόλου στήριξης.

Όργανο πιέσεων ώμων για την εκγύμναση των άνω άκρων και την βελτίωση της φυσικής κατάστασης ολόκληρου του σώματος.

Τα όργανα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από Q235 A CARBON STEEL και το πάχος του σωλήνα του κάθε οργάνου θα πρέπει να είναι 2.75-3.00mm.

Τα μεταλλικά μέρη των οργάνων θα πρέπει να είναι γαλβανιζέ αποτρέποντας την φθορά και την διάβρωση λόγω καιρικών συνθηκών. Όλες οι βίδες και τα παξιμάδια που θα χρησιμοποιούνται κατά μέρη θα πρέπει να είναι inox (ανοξείδωτο ατσάλι). Τα μπουλόνια

συνδέσεων θα είναι ανοξείδωτα και καλυμμένα προς αποφυγή ατυχημάτων και βανδαλισμού.

Όλα τα μεταλλικά μέρη των οργάνων θα πρέπει να έχουν επικάλυψη τριών στρώσεων βαφής μετάλλου συμπεριλαμβανομένου μίας στρώσης με φίλτρα UV3 που θα αποτρέπει την υπεριώδη ακτινοβολία να διαβρώνει το στρώμα του χρώματος.

Τα δύο όργανα θα είναι τοποθετημένα σε έναν κοινό πόλο στήριξης στον οποίο είναι ενσωματωμένες αναλυτικές οδηγίες χρήσης των οργάνων στα Ελληνικά. Ο πόλος αυτός θα πρέπει να εγκατασταθεί είτε με πάκτωση εάν το υπέδαφος είναι μαλακό είτε με μεταλλικά στοιχεία στήριξης σε υπόστρωμα μπετόν ή αντίστοιχης σκληρής επιφάνειας.

Κάθε μεμονωμένο όργανο θα φέρει πιστοποιητικό ασφαλείας από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης και θα είναι σύμφωνο με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες EN16630:2015 ή ισοδύναμο

Ο κατασκευαστής του οργάνου θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικά ISO 9001:2015 διασφάλισης ποιότητας, ISO 14001:2015 σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης ή ισοδύναμο.

Τα ανωτέρω πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο προσφοράς του συμμετέχοντα επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται η προμήθεια του είδους, όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή, η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης, η συναρμολόγηση & εγκατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 10: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΙΠΛΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΕΛΞΕΩΝ ΩΜΩΝ

Ενδεικτική απεικόνιση



Το παρόν άρθρο περιλαμβάνει ένα διπλό όργανο γυμναστικής εξωτερικού χώρου, όπου τα δυο μεμονωμένα όργανα έλξεων ώμων θα είναι τοποθετημένα επί κοινού πόλου στήριξης.

Όργανο έλξεων ώμων για την εκγύμναση των άνω άκρων και κυρίως των ώμων καθώς και της πλάτης. Θα εκγυμνάζει ολόκληρο το σώμα και θα βελτιώνει την φυσική κατάσταση.

Τα όργανα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από Q235 A CARBON STEEL και το πάχος του σωλήνα του κάθε οργάνου θα πρέπει να είναι 2.75-3.00mm.

Τα μεταλλικά μέρη των οργάνων θα πρέπει να είναι γαλβανιζέ αποτρέποντας την φθορά και την διάβρωση λόγω καιρικών συνθηκών. Όλες οι βίδες και τα παξιμάδια που θα χρησιμοποιούνται κατά μέρη θα πρέπει να είναι inox (ανοξείδωτο ατσάλι). Τα μπουλόνια συνδέσεων θα είναι ανοξείδωτα και καλυμμένα προς αποφυγή ατυχημάτων και βανδαλισμού.

Όλα τα μεταλλικά μέρη των οργάνων θα πρέπει να έχουν επικάλυψη τριών στρώσεων βαφής μετάλλου συμπεριλαμβανομένου μίας στρώσης με φίλτρα UV3 που θα αποτρέπει την υπεριώδη ακτινοβολία να διαβρώνει το στρώμα του χρώματος. Τα δακτυλίδια και οι άξονες είναι από ανοξείδωτο ατσάλι και δεν χρειάζονται μελλοντική λίπανση. Οι ηλεκτροσυγκολλήσεις θα πρέπει να είναι 2/5-1/2 ίντσες πάχος.

Τα δύο όργανα θα είναι τοποθετημένα σε έναν κοινό πόλο στήριξης στον οποίο είναι ενσωματωμένες αναλυτικές οδηγίες χρήσης των οργάνων στα Ελληνικά. Οι οδηγίες θα πρέπει να είναι εκτυπωμένες απευθείας επάνω στην μεταλλική ταμπέλα και όχι αυτοκόλλητες, καθώς παρουσιάζουν γρήγορη και εύκολη φθορά. Η πινακίδα πληροφοριών θα πρέπει να είναι ενσωματωμένη στα όργανα και σε σημείο όπου είναι ευανάγνωστο από τον χρήστη. Ο πόλος αυτός θα πρέπει να εγκατασταθεί είτε με πάκτωση εάν το υπέδαφος είναι μαλακό είτε με μεταλλικά στοιχεία στήριξης σε υπόστρωμα μπετόν ή αντίστοιχης σκληρής επιφάνειας.

Κάθε μεμονωμένο όργανο θα φέρει πιστοποιητικό ασφαλείας από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης και θα είναι σύμφωνο με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες EN16630:2015 ή ισοδύναμο

Ο κατασκευαστής του οργάνου θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικά ISO 9001:2015 διασφάλισης ποιότητας, ISO 14001:2015 σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης ή ισοδύναμο.

Τα ανωτέρω πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο προσφοράς του συμμετέχοντα επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται η προμήθεια του είδους, όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή, η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης, η συναρμολόγηση & εγκατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 11: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΙΠΛΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΠΟΔΗΛΑΤΟ

Ενδεικτική απεικόνιση



Το παρόν άρθρο περιλαμβάνει ένα διπλό όργανο γυμναστικής εξωτερικού χώρου, όπου τα δυο μεμονωμένα όργανα ποδηλάτου θα είναι τοποθετημένα επί κοινού πόλου στήριξης.

Όργανο ποδηλάτου εκγύμνασης των κάτω άκρων, το οποίο θα μιμείται τη φυσική κίνηση ποδηλάτου εκγυμνάζοντας όλες τις μυϊκές ομάδες του σώματος.

Τα όργανα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από Q235 A CARBON STEEL και το πάχος του σωλήνα του κάθε οργάνου θα πρέπει να είναι 2.75-3.00mm.

Τα μεταλλικά μέρη των οργάνων θα πρέπει να είναι γαλβανιζέ αποτρέποντας την φθορά και την διάβρωση λόγω καιρικών συνθηκών. Όλες οι βίδες και τα παξιμάδια που θα χρησιμοποιούνται κατά μέρη θα πρέπει να είναι inox (ανοξείδωτο ατσάλι). Τα μπουλόνια συνδέσεων θα είναι ανοξείδωτα και καλυμμένα προς αποφυγή ατυχημάτων και βανδαλισμού.

Όλα τα μεταλλικά μέρη των οργάνων θα πρέπει να έχουν επικάλυψη τριών στρώσεων βαφής μετάλλου συμπεριλαμβανομένου μίας στρώσης με φίλτρα UV3 που θα αποτρέπει την υπεριώδη ακτινοβολία να διαβρώνει το στρώμα του χρώματος.

Τα δύο όργανα θα είναι τοποθετημένα σε έναν κοινό πόλο στήριξης στον οποίο είναι ενσωματωμένες αναλυτικές οδηγίες χρήσης των οργάνων στα Ελληνικά. Ο πόλος αυτός θα πρέπει να εγκατασταθεί είτε με πάκτωση εάν το υπέδαφος είναι μαλακό είτε με μεταλλικά στοιχεία στήριξης σε υπόστρωμα μπετόν ή αντίστοιχης σκληρής επιφάνειας.

Κάθε μεμονωμένο όργανο θα φέρει πιστοποιητικό ασφαλείας από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης και θα είναι σύμφωνο με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες EN16630:2015 ή ισοδύναμο.

Ο κατασκευαστής του οργάνου θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικά ISO 9001:2015 διασφάλισης ποιότητας, ISO 14001:2015 σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης ή ισοδύναμα.

Τα ανωτέρω πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο προσφοράς του συμμετέχοντα επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται η προμήθεια του είδους, όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή, η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης, η συναρμολόγηση & εγκατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 12: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΙΠΛΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΕΛΛΕΙΠΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΠΟΔΙΩΝ

Ενδεικτική απεικόνιση



Το παρόν άρθρο περιλαμβάνει ένα διπλό όργανο γυμναστικής εξωτερικού χώρου, όπου τα δυο μεμονωμένα όργανα ελλειπτικής κίνησης ποδιών θα είναι τοποθετημένα επί κοινού πόλου στήριξης.

Όργανο ελλειπτικής κίνησης ποδιών για την ενδυνάμωση και την εκγύμναση των κάτω άκρων, της σπονδυλικής στήλης και του ισχύους.

Το όργανο θα είναι κατασκευασμένο από Q235 A CARBON STEEL και το πάχος του σωλήνα του κάθε οργάνου θα είναι 2.75-3.00mm.

Τα μεταλλικά μέρη των οργάνων θα είναι γαλβανιζέ αποτρέποντας την φθορά και την διάβρωση λόγω καιρικών συνθηκών. Όλες οι βίδες και τα παξιμάδια που χρησιμοποιούνται κατά μέρη θα είναι inox(ανοξείδωτο ατσάλι). Τα μπουλόνια συνδέσεων θα είναι ανοξείδωτα και καλυμμένα προς αποφυγή ατυχημάτων ή και βανδαλισμού.

Όλα τα μεταλλικά μέρη των οργάνων θα έχουν επικάλυψη τριών στρώσεων βαφής μετάλλου συμπεριλαμβανομένου μίας στρώσης με φίλτρα UV3 που αποτρέπει την υπεριώδη ακτινοβολία να διαβρώνει το στρώμα του χρώματος. Τα δακτυλίδια και οι άξονες θα είναι από ανοξείδωτο ατσάλι και δεν χρειάζονται μελλοντική λίπανση. Οι ηλεκτροσυνεκλήσεις θα έχουν 2/5-1/2 ίντσες πάχος.

Τα δύο όργανα θα είναι τοποθετημένα σε έναν κοινό πόλο στήριξης στον οποίο είναι ενσωματωμένες αναλυτικές οδηγίες χρήσης των οργάνων στα Ελληνικά. Ο πόλος αυτός θα πρέπει να εγκατασταθεί είτε με πάκτωση εάν το υπέδαφος είναι μαλακό είτε με μεταλλικά στοιχεία στήριξης σε υπόστρωμα μετόν ή αντίστοιχης σκληρής επιφάνειας.

Κάθε μεμονωμένο όργανο θα φέρει πιστοποιητικό ασφαλείας από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης και θα είναι σύμφωνο με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες EN16630:2015 ή ισοδύναμο.

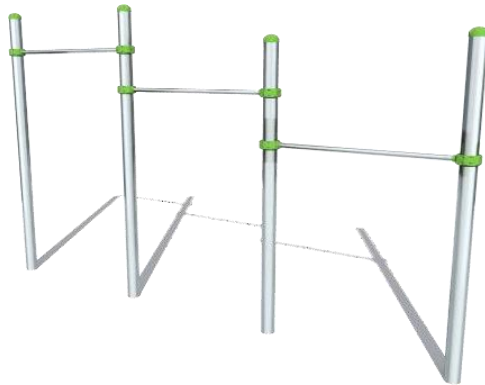
Ο κατασκευαστής του οργάνου θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικά ISO 9001:2015 διασφάλισης ποιότητας, ISO 14001:2015 σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης ή ισοδύναμα.

Τα ανωτέρω πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο προσφοράς του συμμετέχοντα επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται η προμήθεια του είδους, όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή, η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης, η συναρμολόγηση & εγκατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 13: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΛΛΙΣΘΕΝΙΚΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΕΚΓΥΜΝΑΣΗΣ

Ενδεικτική απεικόνιση



Το παρόν άρθρο περιλαμβάνει ένα καλλισθενικό όργανο γυμναστικής εξωτερικού χώρου με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Μήκος: 4500 mm
- Πλάτος: 160 mm
- Ύψος: 2700 mm
- Απαιτούμενος χώρος: 8734mmX4534mm
- Κρίσιμο ύψος πτώσης: 2350 mm
- Ελάχιστο απαιτούμενο ύψος χρήστη: 1400 mm

Το όργανο αποτελείται από:

- Τέσσερεις (4) στύλους
- Τρείς (3) ράβδους

Η μορφή του οργάνου είναι κατασκευασμένη από τέσσερις κάθετους στύλους από ανοξείδωτο χάλυβα διαμέτρου 114 mm για τα στηρίγματα στήριξης και τρεις οριζόντιες ράβδους διαμέτρου 33,7 mm από το ίδιο υλικό κατασκευής. Σε κατάλληλες θέσεις τοποθετούνται οι ειδικοί πλαστικοί σφιγκτήρες διαμέτρου (εξωτερικά) 176 mm και τα πλαστικά πώματα διαμέτρου 120mm.

Η χαμηλότερη οριζόντια μπάρα διατομής 33,7mm βρίσκεται σε ύψος 1600mm από το έδαφος, η μεσαία οριζόντια μπάρα ίδιας διατομής βρίσκεται σε ύψος 2000mm και η υψηλότερη οριζόντια μπάρα σε ύψος 2350mm από το έδαφος.

Ο εξοπλισμός γυμναστικής δημιουργείται με τη σκυροδέτηση του χαλύβδινου θεμέλιου στην προγραμματισμένη θέση του εξοπλισμού.

Ο εξοπλισμός είναι κατάλληλος για χρήση μετά από δύο ημέρες σκυροδέματος όταν το θεμέλιο είναι εντελώς συμπαγές. Στη διάρκεια της συναρμολόγησης δεν επιτρέπονται χρήστες στην περιοχή.

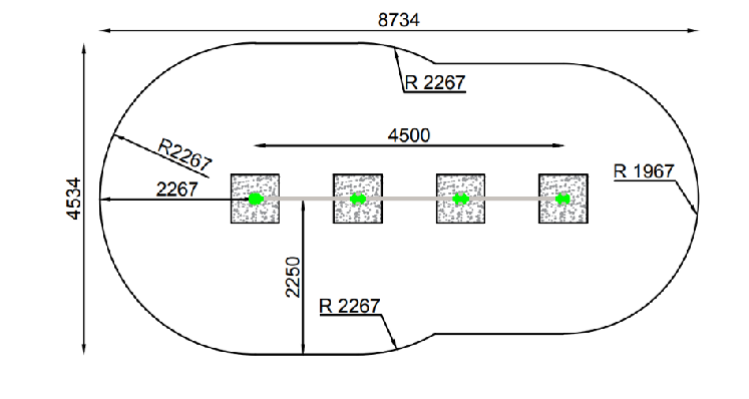
Οι έλεγχοι ασφαλείας του εξοπλισμού πρέπει να πραγματοποιούνται μία φορά την εβδομάδα σε περιοχές με υψηλό κίνδυνο βανδαλισμού. Η συντήρηση συνιστάται μία φορά κάθε 3 μήνες, ανάλογα με τη χρήση.

Η υψηλή ποιότητα και η μακροπρόθεσμη απόδοση είναι το κύριο χαρακτηριστικό των οργάνων και κύριος λόγος χρήσης ανοξείδωτου χάλυβα για την κατασκευή του εξοπλισμού άσκησης δρόμου. Αυτά τα συγκροτήματα προπόνησης στο δρόμο είναι κατάλληλα τόσο για λάτρεις των αθλημάτων όσο και για επαγγελματίες αθλητές. Ταιριάζουν τέλεια σε μεγάλες πόλεις, σε σχολικούς αθλητικούς χώρους ή σε ένα πάρκο.

Υλικά:

- Ψυχρής έλασης από ανοξείδωτο χάλυβα διαμέτρου 114 mm για τα στηρίγματα στήριξης και 33,7 mm για τις παράλληλες μπάρες
- Πλαστικοί σφικκτήρες διαμέτρου (εξωτερικά) 176 mm
- Πλαστικό πώμα διαμέτρου 120mm

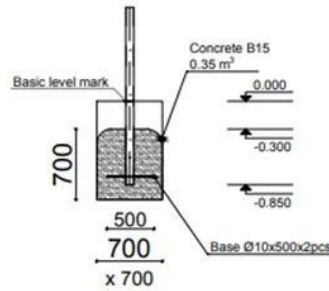
Χώρος ασφαλείας



Θεμελίωση/Τοποθέτηση

Η θεμελίωση των οργάνων γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να μην επιβαρύνει το φυσικό περιβάλλον και να είναι σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές. Τα υλικά θεμελίωσης συνιστώνται από σκυροδέματος C 16/20 και η πάκτωση των στύλων στο έδαφος σε βάθος τουλάχιστον 70 εκ. σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του εξοπλισμού. Οι προδιαγραφές προσδίδουν αντοχή σε φθορές και βανδαλισμούς.

Ενδεικτικό σχέδιο πάκτωσης



Χαρακτηριστικά Υλικών

Τα χρώματα και τα βερνίκια που χρησιμοποιούνται για την βαφή των πλαστικών είναι μη τοξικά χωρίς να περιέχουν βαρέα μέταλλα και προστατεύουν από τις υπεριώδεις ακτίνες.

Όλοι τα μεταλλικά στοιχεία είναι ανοξείδωτα για προστασία από την διάβρωση, μεγάλη διάρκεια ζωής και μηδενική συντήρηση.

Τα προστατευτικά και οι τάπες (πλαστικά) που χρησιμοποιούνται είναι από ανθεκτικά υλικά μη τοξικά και φιλικά προς το περιβάλλον.

Συντήρηση

Προκειμένου να μειωθούν τα ατυχήματα ο υπεύθυνος λειτουργίας πρέπει να εξασφαλίζει πως έχει κατανοηθεί και υλοποιείται η κατάλληλη τακτική Συντήρηση. Για να επιτευχθεί κάτι τέτοιο πρέπει να ακολουθούνται όλες οι οδηγίες συντήρησης και διαχείρισης που αναφέρονται στο παρόν φυλλάδιο.

Η τακτική συντήρησης του εξοπλισμού και του εδάφους πρέπει να αποτελείται από προληπτικά μέτρα που να διατηρούν το επίπεδο ασφαλείας και εφαρμογής τους.

Τέτοια μέτρα πρέπει να περιλαμβάνουν:

1. Έλεγχος πλαστικών σφιγκτήρων
2. Έλεγχος εδάφους(προσοχή στην γραμμή εδάφους πάκτωσης)
3. Έλεγχος εξοπλισμού
4. Καρισμός επιφάνειας εδάφους
5. Απομάκρυνση σπασμένων γυαλιών-αιχμηρών και άλλων αντικειμένων που μπορούν να τραυματίσουν τους χρήστες

Για την επίτευξη του ανωτέρου σκοπού μπορεί να χρειαστεί η αντικατάσταση κάποιων εξαρτημάτων, η συγκόλληση ή αποκόλληση τους κλπ. Αυτές οι ενέργειες γίνονται κατόπιν επικοινωνίας με τον κατασκευαστή για να αποφασίζεται με ποιόν τρόπο αντιμετωπιστεί το οποιοδήποτε ελάττωμα. Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να επισκευάζεται οτιδήποτε εξάρτημα του εξοπλισμού χωρίς την ταυτόχρονη ενημέρωση του κατασκευαστή. Κάτι τέτοιο μπορούσε να προκαλέσει είτε ατύχημα είτε μεγαλύτερη ζημιά. Η εναλλαγή –αντικατάσταση μερών ή τμημάτων του οργάνου μπορούσε να επηρεάσει την ουσιαστικής σημασίας ασφάλεια του εξοπλισμού.

Συνήθης οπτικός έλεγχος

- Έλεγχος του οργάνου όσον αφορά την ύπαρξη αιχμηρών σημείων, τα οποία προκλήθηκαν από βανδαλισμό ή κακή χρήση
- Έλεγχος φθοράς ή χαλάρωσης

- Έλεγχος σταθερότητας

Γενικές οδηγίες

Ο χειριστής ή ο ιδιοκτήτης ή ο υπεύθυνος πρέπει να λάβει υπόψη του όλα τα βήματα σχεδιασμού-συντήρησης και χειρισμού σύμφωνα με τις ανωτέρω οδηγίες.

ΑΡΘΡΟ 14: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ LED

Τα Φωτιστικά σώματα θα είναι κατασκευασμένα από χυτό αλουμίνιο υψηλής θερμικής αγωγιμότητας με άμεση πρόσβαση στον χώρο των οργάνων χωρίς εργαλεία.

Θα έχει τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά :

- Ηλεκτροστατική βαφή με ειδική επικάλυψη ενάντια στις καιρικές συνθήκες.
- Ρυθμιζόμενη γωνία υποδοχής βραχίονα περίπου $-10^{\circ}\sim+10^{\circ}$.
- Απόδοση φωτιστικού περισσότερο από 130lm/w.
- Οπτικοί φακοί υψηλής διαφάνειας με UV προστασία για πλήρη κάλυψη του οδοστρώματος.
- Πρακτικός σχεδιασμός για εύκολη συντήρηση

Ενδεικτικές διαστάσεις :Ύψος: 4000mm, Φ114mm

Ο ιστός θα είναι μεταλλικής κατασκευής. Θα αποτελείται από σωλήνα από γαλβανισμένο ατσάλι ύψους 4000mm, ενδεικτικής διατομής Φ114mm και πάχους 3mm. Ο βραχίονας στήριξης του φωτιστικού σώματος θα γίνεται με μια σωλήνα μήκους περίπου 200mm και διατομής Φ60mm. Η όλη κατασκευή θα στηρίζεται πάνω σε μια πλακά έδρασης Φ280mm και πάχους 8mm η οποία θα φέρει τέσσερις οπές οβάλ σχήματος για την σύνδεση της πλάκας με το αγκύριο βάσης. Η πλάκα έδρασης θα φέρει τέσσερα ενισχυτικά πτερύγια για πάχους διατομής 90x60 για την καλύτερη ενίσχυση της στήριξης του ιστού.

Ο ιστός θα είναι πακτωμένος στο έδαφος με αγκύριο βάσης διατομής 550x198mm το οποίο θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή. Η σύνδεση του ιστού με το αγκύριο θα γίνεται με 4 περικόχλια διατομής M16 εν θερμώ γαλβανισμένα.

Η όλη διάταξη του ιστού θα εξασφαλίζει την απρόσκοπτη αφή και σβέση του φωτιστικού με την σύνδεσή του στο κύκλωμα της ΔΕΗ.

Ο ιστός θα είναι κατασκευασμένος με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η αντοχή του σε κρούση και εφελκυσμό. Τα υλικά και ο γενικότερος τρόπος κατασκευής θα εξασφαλίζουν την καταλληλότητα του για συνεχή υπαίθρια λειτουργία. Η όλη εμφάνιση του ιστού θα παρουσιάζει όψη ευθύγραμμου ομοαξονικού και αρμονικά δεμένου συνόλου χωρίς επί μέρους ελαττώματα.

Για τη βαφή και προστασία του ιστού θα πρέπει να εφαρμόζονται οι ακόλουθες εργασίες:

- Αφαίρεση ενδεχόμενων ατελειών κατά την κατασκευή.
- Προετοιμασία των επιμέρους κομματιών για τη βαφή.
- Αμμοβολή του ιστού.
- Βαφή του ιστού.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ

LED πηγή φωτός:	PHILIPS
Ποσότητα LED chip:	120 pcs
Εύρος τάσης εισόδου:	50Hz~60Hz 85-277V AC(+/-10%)
Ισχύς:	80W
Φωτεινή ροή L.E.D.:	12400 LM
Απόδοση L.E.D.:	130lm/W
Φωτεινή ροή φωτιστικού:	9600Lm
Απόδοση φωτιστικού:	120-130lm/W
Γωνία φωτισμού:	120°
Συντελεστής ισχύος:	≥0.95
Βαθμός προστασίας:	IP66
IK Βαθμός κρούσης:	08
Θερμοκρασία χρώματος:	5000K
Δείκτης χρωματικής απόδοσης:	CRI >75
Ήθραυστο-άκαυστο γυαλί:	4mm
Διάρκεια ζωής:	≥50.000 ώρες LM80
Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας:	2700K-6500K
CCT	-40o ~ +50o
Υλικό σώματος:	Χυτό αλουμίνιο
Βαφή σώματος:	Ηλεκτροστατική
Καθαρό βάρος:	5.2 Kg
Διατομή υποδοχής βραχίονα:	Ø60mm
Μόνωση Φωτιστικού:	Class I

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2015, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001:2015, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία OHSAS 18001:2007, πιστοποιητικό ενεργειακής διαχείρισης ISO 50001:2011 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα .

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται η προμήθεια του είδους, όλα τα υλικά και μικροϋλικά (βίδες, υλικά συνδεσμολογίας, κλπ), η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης, η συναρμολόγηση –τοποθέτηση & εγκατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 15: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΕΝΔΡΟΥ ΜΟΥΡΙΑΣ ΑΡΣΕΝΙΚΗΣ (ΔΕΝΔΡΑ Δ4)

Το άρθρο περιλαμβάνει την προμήθεια και τοποθέτηση καλλωπιστικών δένδρων τύπου μουριάς αρσενικής , θα πρέπει να είναι αντιπροσωπευτικά του κανονικού τους είδους ή της ποικιλίας, καλής φυτοϋγιεινής κατάστασης, χωρίς εντομολογικές και φυτοπαθολογικές προσβολές αρίστης εμφάνισης όσον αφορά τόσο το υπέργειο τμήμα του όσο και το ριζικό του σύστημα.

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

ΑΡΘΡΟ 16: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΗΠΕΥΤΙΚΟΥ ΧΩΜΑΤΟΣ

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

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται η προμήθεια του είδους, η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης, η τοποθέτηση.

ΑΡΘΡΟ 17: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΦΥΤΙΚΗΣ ΓΗΣ

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

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται η προμήθεια του είδους, η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης, η τοποθέτηση.

ΑΡΘΡΟ 18: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΑΜΜΟΔΟΧΟΥ

Η αμμοδόχος θα έχει συνολική επιφάνεια 24,80m x 16,80m.

Εργασίες: Εκσκαφή του χώρου σε βάθος 1,00 μ. Τοποθέτηση ακατέργαστου αδρανούς και απορροφητικού υλικού (κροκάλες) σε στρώση 0,60 m., μέσα σε αυτό θα τοποθετηθούν διάτρητοι σωλήνες (0,20m) για την διαφυγή των υδάτων. Τοποθέτηση επί του υποστρώματος, απορροφητικού γεωϋφάσματος για την προστασία της άμμου. Διάστρωση στρώματος καθαρής και στεγνής άμμου θαλάσσης πάχους 0,40 m. Η εγκατάσταση στην οποία βρίσκεται η αμμοδόχος, προορίζεται να χρησιμοποιηθεί για την αναψυχή και κοινές εμπειρίες των παιδιών αλλά και των συνοδών τους.

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΜΜΟΔΟΧΟΥ ΑΝΑΨΥΧΗΣ

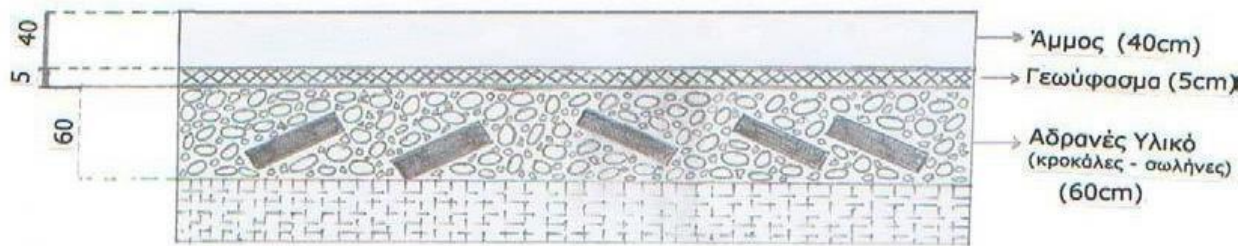
(σε χώρους πλην παραλίας)

α. Κατασκευάζουμε ένα σκάμμα στις διαστάσεις (24x16m) με μέγιστο βάθος 1 μ.

β. Πάνω από το χώμα ή το οποιοδήποτε πλαίσιο (πχ τσιμέντο) δημιουργούμε ένα στρώμα ακατέργαστου αδρανούς και απορροφητικού υλικού (κροκάλες) με μέγιστο ύψος 60cm. Μέσα σε αυτό το στρώμα τοποθετούμε σε διάφορες διευθύνσεις μικρούς σωλήνες (40cm) για την διαφυγή των υδάτων.

γ. Σκεπάζουμε το παραπάνω στρώμα με απορροφητικό γεωϋφάσμα πάχους έως 5cm, για να μην διαφεύγει η άμμος.

δ. Τοποθετούμε το στρώμα της καθαρής και στεγνής άμμου. Το στρώμα αυτό πρέπει να έχει πάχος από 30 – 40 cm. στ. Τοποθετούμε όλα τα άλλα υλικά (γραμμές, φιλέ, κλπ).



Εικόνα 1.Εγκάρσια Τομή Σκάματος.

Σουφλί 01.04.2022

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών



ΚΟΤΣΑΝΗ ΕΛΕΝΗ

ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΑΡ. ΤΙΜ.	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΑΞΙΑ (€)
1	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΞΥΛΙΝΟΥ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟΥ	ΑΡΘΡΟ 1	ΤΜΧ	6	810,00 €	4.860,00 €
2	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΚΑΔΟΥ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΜΕ ΞΥΛΙΝΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗ	ΑΡΘΡΟ 2	ΤΜΧ	6	765,00 €	4.590,00 €
3	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΡΑΠΕΖΙΟΥ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑΣ ΑΝΤΙΣΦΑΙΡΙΣΗΣ (ΠΙΝΓΚ ΠΟΝΓΚ)	ΑΡΘΡΟ 3	ΤΜΧ	2	3.780,00 €	7.560,00 €
4	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΚΑΚΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ	ΑΡΘΡΟ 4	ΤΜΧ	2	3.700,00 €	7.400,00 €
5	ΔΑΠΕΔΟ ΜΕ ΠΛΑΚΕΣ ΚΥΒΟΛΙΘΟΥ	ΑΡΘΡΟ 5	Μ²	290	80,70 €	23.403,00 €
6	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΙΠΛΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΒΑΔΙΣΗΣ	ΑΡΘΡΟ 6	ΤΜΧ	1	3.675,00 €	3.675,00 €
7	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΙΠΛΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΕΚΤΑΣΕΩΝ	ΑΡΘΡΟ 7	ΤΜΧ	1	3.525,00 €	3.525,00 €
8	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΙΠΛΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΠΑΓΚΟΣ ΚΟΙΛΙΑΚΩΝ	ΑΡΘΡΟ 8	ΤΜΧ	1	2.850,00 €	2.850,00 €
9	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΙΠΛΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΠΙΕΣΕΩΝ ΩΜΩΝ	ΑΡΘΡΟ 9	ΤΜΧ	1	3.600,00 €	3.600,00 €
10	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΙΠΛΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΕΛΞΕΩΝ ΩΜΩΝ	ΑΡΘΡΟ 10	ΤΜΧ	1	3.525,00 €	3.525,00 €
11	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΙΠΛΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΠΟΔΗΛΑΤΟ	ΑΡΘΡΟ 11	ΤΜΧ	1	3.450,00 €	3.450,00 €
12	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΙΠΛΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΕΛΛΕΙΠΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΠΟΔΙΩΝ	ΑΡΘΡΟ 12	ΤΜΧ	1	3.150,00 €	3.150,00 €

ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

13	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΛΛΙΣΘΕΝΙΚΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΕΚΓΥΜΝΑΣΗΣ	ΑΡΘΡΟ 13	ΤΜΧ	1	5.652,00 €	5.652,00 €
14	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ LED	ΑΡΘΡΟ 14	ΤΜΧ	24	3.000,00 €	72.000,00 €
15	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΕΝΔΡΟΥ ΜΟΥΡΙΑΣ ΑΡΣΕΝΙΚΗΣ (ΔΕΝΔΡΑ Δ4)	ΑΡΘΡΟ 15	ΤΜΧ	15	37,50€	562,50 €
16	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΗΠΕΥΤΙΚΟΥ ΧΩΜΑΤΟΣ	ΑΡΘΡΟ 16	Μ ³	15	12,75 €	191,25 €
17	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΦΥΤΙΚΗΣ ΓΗΣ	ΑΡΘΡΟ 17	Μ ³	15	9,00 €	135,00 €
18	ΑΜΜΟΔΟΧΟΣ	ΑΡΘΡΟ 18	Μ ²	384	60,00 €	23.040,00 €
ΣΥΝΟΛΟ						173.168,75 €
Φ.Π.Α. 24%						41.560,50 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ						214.729,25 €

Σουφλί 01.04.2022

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών



ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΚΟΤΣΑΝΗ ΕΛΕΝΗ

ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.