



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ

ΑΠΟΦΑΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ 448

ΘΕΜΑ: Τροποποίηση της με αριθμ. 260/2026 Α.Δ.Ε. ως προς την έγκριση των τεχνικών προδιαγραφών της πράξης «Ηπιες Διαμορφώσεις Πάρκου Μεζούρλου».

Στη Λάρισα σήμερα 23-06-2026 ημέρα της εβδομάδας Τρίτη και ώρα 13.00 μ.μ., η Δημοτική Επιτροπή του Δήμου Λαρισαίων, συνήλθε σε συνεδρίαση ύστερα από τη με αρ. πρωτ. 42103/19-06-2026 έγγραφη πρόσκληση του Προέδρου αυτής Χρήστου Τερζούδη, που ορίστηκε με τη με αριθμ. 5542/19-12-2024 απόφαση του Δημάρχου Λάρισας, παρευρεθέντων από τα μέλη οι κ. 1) Τερζούδης Χρήστος ως Πρόεδρος, 2) Λεωνιδάκης Δημήτριος, 3) Τζατζάκης Φώτιος, 4) Καλόγηρος Κωνσταντίνος, 5) Διαμάντος Κωνσταντίνος, 6) Αργυρόπουλος Κωνσταντίνος, 7) Βλαχούλης Κωνσταντίνος, 8) Σούλτης Γεώργιος και 9) Δεληγιάννης Δημήτριος.

Η Δημοτική Επιτροπή του Δήμου Λαρισαίων, αφού συζήτησε σχετικά με το θέμα: Τροποποίηση της με αριθμ. 260/2026 Α.Δ.Ε. ως προς την έγκριση των τεχνικών προδιαγραφών της πράξης «Ηπιες Διαμορφώσεις Πάρκου Μεζούρλου» και λαμβάνοντας υπόψη:

1. Τα άρθρα 72, 74 Α & 100 του Ν. 3852/2010 όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.
2. Τις διατάξεις του Ν. 5056/2023.
3. Το άρθρο 12 του Ν. 4412/2016.
4. Τη με αριθμ. 558/2025 Α.Δ.Ε. με θέμα: Έγκριση υποβολής και τεχνικών προδιαγραφών της πράξης «Ηπιες Διαμορφώσεις Πάρκου Μεζούρλου».
5. Τη με αριθμ. 260/2026 Α.Δ.Ε. με θέμα: Τροποποίηση της υπ' αριθμ. 558/2025 Α.Δ.Ε. ως προς την έγκριση των τεχνικών προδιαγραφών της πράξης «Ηπιες Διαμορφώσεις Πάρκου Μεζούρλου».
6. Τη με αριθμ. πρωτ. 2399/12-05-2026 (ΑΔΑ 99417ΛΡ-ΕΟ0) απόφαση της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του Προγράμματος Θεσσαλία.
7. Τη με αριθμ. πρωτ. 41887/18-06-2026 εισήγηση του Αντιδημάρχου Τεχνικών Υπηρεσιών κ. Τερζούδη Χρήστου, η οποία έχει ως εξής:

Έχοντας υπόψη:

1. την με αριθμ. 558/26-06-2025 Α.Δ.Ε. με τίτλο: “Έγκριση υποβολής και τεχνικών προδιαγραφών της πράξης «Ηπιες Διαμορφώσεις Πάρκου Μεζούρλου»”

2. την με αριθμ. 260/08-04-2026 Α.Δ.Ε. με τίτλο “Τροποποίηση της υπ' αριθμ. 558/2025 Α.Δ.Ε. ως προς την έγκριση των τεχνικών προδιαγραφών της πράξης «Ηπιες Διαμορφώσεις Πάρκου Μεζούρλου»”

3. την με αριθμ. πρωτ. 2399/12-05-2026 Απόφαση (ΑΔΑ 99417ΛΡ-ΕΟ0) της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του Προγράμματος “Θεσσαλία” για την ένταξη της πράξης «**Ηπιες Διαμορφώσεις Πάρκου Μεζούρλου**» με Κωδικό ΟΠΣ 6034679 στο πρόγραμμα “Θεσσαλία 2021-2027” και συγκεκριμένα τους ειδικούς όρους αυτής, όπου αναφέρεται η απαίτηση υποβολής νέας απόφαση έγκρισης των επικαιροποιημένων Τεχνικών Προδιαγραφών και του προϋπολογισμού της εν λόγω πράξης.

Ως εκ τούτου, ζητούμε την τροποποίηση της με αριθμ. 260/08-04-2026 Απόφασης της Δημοτικής Επιτροπής με τίτλο “Τροποποίηση της υπ' αριθμ. 558/2025 Α.Δ.Ε. ως προς την έγκριση

των τεχνικών προδιαγραφών της πράξης «Ήπιες Διαμορφώσεις Πάρκου Μεζούρλου» και παρακαλούμε την Δημοτική Επιτροπή να αποφασίσει εκ νέου την έγκριση των Τεχνικών Προδιαγραφών και του προϋπολογισμού της πράξης «Ήπιες Διαμορφώσεις Πάρκου Μεζούρλου», συνολικού προϋπολογισμού 3.999.578,33 € με Φ.Π.Α. που επισυνάπτονται.

8. Τη διαφωνία του δημοτικού συμβούλου κ. Σούλη Γεωργίου.

ΑΠΟΦΑΣΙΣΕ ΚΑΤΑ ΠΛΕΙΟΨΗΦΙΑ

Εγκρίνει την τροποποίηση της υπ' αριθμ. 260/2026 Α.Δ.Ε. και επομένως την εκ νέου έγκριση των τεχνικών προδιαγραφών και του προϋπολογισμού της πράξης «Ήπιες Διαμορφώσεις Πάρκου Μεζούρλου», όπως επισυνάπτονται και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της παρούσας.

Κατά τα λοιπά η με αριθμ. 260/2026 Α.Δ.Ε. παραμένει ως έχει.

Αποφασίστηκε, αναγνώστηκε και υπογράφηκε.

Η ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΤΑ ΜΕΛΗ

ΤΕΡΖΟΥΔΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ

**ΛΕΩΝΙΔΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΤΖΑΤΖΑΚΗΣ ΦΩΤΙΟΣ
ΚΑΛΟΓΗΡΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
ΔΙΑΜΑΝΤΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
ΒΛΑΧΟΥΛΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
ΣΟΥΛΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΔΕΛΗΓΙΑΝΝΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ**

ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΛΑΣΕΩΝ
e-mail: nerga@larissa.gov.gr
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ ΧΩΡΩΝ
e-mail: synerg@larissa.gov.gr
ΤΜΗΜΑ Η/Μ ΕΡΓΩΝ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ
e-mail: hm@larissa.gov.gr
Δ/ΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
e-mail: sport@larissa.gov.gr
Δ/ΝΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΠΙΒΛΕΨΕΩΝ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ
e-mail: melpiras@larissa.gov.gr

ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΑΞΗΣ :«ΗΠΙΕΣ
ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΠΑΡΚΟΥ
ΜΕΖΟΥΡΛΟΥ»

KONSTANTINOS NEMAS
18/06/2026 11:26
ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

ΥΠΟΕΡΓΟ :«ΗΠΙΕΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΠΑΡΚΟΥ ΜΕΖΟΥΡΛΟΥ»

ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ:	3,244,516,80 €
Φ.Π.Α. 24%:	727.144,03 €
Φ.Π.Α. 13%:	27.917,50 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ Φ.Π.Α. 24% & 13%:	3.999.578,33 €

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
3. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
4. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

[1]

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΛΑΣΕΩΝ

e-mail: nerga@larissa.gov.gr

ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ ΧΩΡΩΝ

e-mail: synerg@larissa.gov.gr

ΤΜΗΜΑ Η/Μ ΕΡΓΩΝ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ

e-mail: hm@larissa.gov.gr

Δ/ΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

e-mail: sport@larissa.gov.gr

Δ/ΝΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΠΙΒΛΕΨΕΩΝ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

e-mail: melpras@larissa.gov.grΤΙΤΛΟΣ ΠΡΑΞΗΣ :«ΗΠΙΕΣ
ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΠΑΡΚΟΥ
ΜΕΖΟΥΡΛΟΥ»

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΈΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά στη δημιουργία ενός υπαίθριου χώρου πολλαπλών δραστηριοτήτων εκτεινόμενη σε μια επιφάνεια 12 περίπου στρεμμάτων στο Άλσος Μεζούρλου πλησίον του διαχρονικού μουσείου Λάρισας στο Δήμο Λαρισαίων.

Η προτεινόμενη ανάπλαση αναμένεται να καλύψει τις ανάγκες των κατοίκων της περιοχής, να αυξήσει την επισκεψιμότητας στο Δήμο και να συμβάλει στην βελτίωση των κοινωνικών και περιβαλλοντικών συνθηκών διαβίωσης στην περιοχή παρέμβασης. Επίσης ο Δήμος με αυτή την πρόταση αποσκοπεί στην τήρηση των αρχών της βιώσιμης αστικής αναζωογόνησης και ευελπιστεί στην επέκταση της οικονομικής δραστηριότητας από ιδιώτες στην περιοχή.

Τα βασικά στοιχεία της πρότασης περιλαμβάνουν τη δημιουργία περιπατητικής διαδρομής περιμετρικά του χώρου και ανάμεσα από πράσινες γωνιές , τη διαμόρφωση παιδικής χαράς, χώρου υπαίθριας άθλησης για ενήλικες (με όργανα γυμναστικής εξωτερικού χώρου και καλλισθενικής άσκησης), γηπέδου ποδοσφαίρου, πίστας ποδηλασίας/ skate, την προμήθεια και εγκατάσταση αστικού εξοπλισμού, διαδραστικών παιχνιδιών, έξυπνου (smart) εξοπλισμού πόλης, ενός εντυπωσιακού υδάτινου στοιχείου, φυτικού υλικού και αρδευτικού δικτύου για εξοικονόμηση νερού , εξοπλισμού για χρήση και για άτομα με

[2]

αναπηρία (αστικού και αθλητικού), φωτιστικών σωμάτων led για μείωση στην κατανάλωση ενέργειας.
Όλες οι παρεμβάσεις θα έχουν στόχο τη δημιουργία χώρων αναψυχής όπου θα μπορεί να προσελκύσει άτομα διαφόρων ηλικιακών ομάδων και να καλύψει τις αυξημένες ανάγκες των πολιτών του Δήμου.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των **3.999.578,33 €** συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% και ΦΠΑ 13% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: **3.244.516,80 €** , ΦΠΑ 24% : **727.144,03 €** και ΦΠΑ 13% **27.917,50 €**).

Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε 18 (δεκαοκτώ) μήνες από την υπογραφή της Σύμβασης ή έως εξαντλήσεως του Συμβατικού αντικειμένου.

Κατά την εξέλιξη της Σύμβασης μπορεί να γίνει αυξομείωση των συμβατικών ποσοτήτων , εάν απαιτηθεί από την Υπηρεσία, χωρίς υπέρβαση του συμβατικού αντικειμένου.

Η παρούσα πράξη περιλαμβάνεται στην εγκεκριμένη Στρατηγική Βιώσιμης Ανάπτυξης του Δήμου Λαρισαίων και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση - Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και Εθνικούς Πόρους με βάση τη Πρόσκληση με κωδικό 59 αριθμ. Πρωτ. 931/27-02-2026 της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του Προγράμματος "Θεσσαλία"

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει τιμής για την συνολική προκηρυχθείσα ποσότητα όλων των υπό προμήθεια ειδών και όχι για επιμέρους είδη.

Λάρισα,

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

1. ΔΑΛΛΑΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ
ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΠΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

1. Η ΑΝ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜ. ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ
ΑΝΑΠΛΑΣΕΩΝ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΑΝ.ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

2. ΞΑΝΘΟΥ ΑΓΛΑΙΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΚΩΤΟΥΛΑ ΜΑΡΙΑ
2.Η ΑΝ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜ. ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΥΠΑΙΘΡ. ΧΩΡΩΝ

3. ΖΕΜΠΕΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

ΔΑΟΥΛΑ ΑΘΗΝΑ
3.Ο ΑΝ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜ. Η/Μ ΕΡΓΩΝ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ

ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ ΑΘΑΝ.

4. ΜΗΤΡΟΥΛΑ ΧΡΙΣΤΙΝΑ

ΖΕΜΠΕΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
4.Η ΑΝ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜ. ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

Η ΑΝ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

5. ΜΗΤΣΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ Π.Ε.

ΜΗΤΡΟΥΛΑ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
5.Ο ΑΝ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜ. ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΠΙΒΛΕΨΕΩΝ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΑΡΟΤΣΙΟΥ ΜΑΡΙΑ
Ο ΑΝ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
Δ/ΝΣΗΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΜΗΤΣΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΔΙΑΜΑΝΤΟΥΛΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

[4]

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΛΑΣΕΩΝ

e-mail: nerga@larissa.gov.gr

ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ ΧΩΡΩΝ

e-mail: synerg@larissa.gov.gr

ΤΜΗΜΑ Η/Μ ΕΡΓΩΝ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ

e-mail: hm@larissa.gov.gr

Δ/ΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

e-mail: sport@larissa.gov.gr

Δ/ΝΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΠΙΒΛΕΨΕΩΝ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

e-mail: melpras@larissa.gov.grΤΙΤΛΟΣ ΠΡΑΞΗΣ : «ΗΠΙΕΣ
ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΠΑΡΚΟΥ
ΜΕΖΟΥΡΛΟΥ»

2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΑΡΘΡΟ 1: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΟΥΝΙΑ ΠΑΙΔΩΝ (2) ΘΕΣΕΩΝ

Διαστάσεις (Μ/Π/Υ): 3,00 X 1,65 X 2,30 m

Απαιτούμενος χώρος: 3,00 X 7,20 m

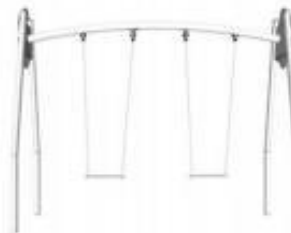
Αριθμός Χρηστών: 2

Ηλικιακή ομάδα: 1,5+

Μέγιστο ύψος πτώσης: 1,20m

Το όργανο θα αποτελείται από :

- μία (1) μεταλλική οριζόντια δοκό,
- δύο (2) ζεύγη μεταλλικά υποστυλώματα,
- δύο (2) καθίσματα παιδών με αλυσίδες.



Περιγραφή

Η οριζόντια δοκός της κούνιας θα είναι κατασκευασμένη από ενισχυμένο σιδηροσωλήνα $\Phi 89\text{mm}$. Η οριζόντια δοκός θα είναι ελαφρώς καμπυλωμένη για αισθητικούς λόγους. Η οριζόντια δοκός θα στηρίζεται σε δύο ζεύγη καμπύλα, μεταλλικά υποστυλώματα από σιδηροσωλήνα $\Phi 76\text{mm}$. Στο κάτω μέρος της δοκού και σε κατάλληλες θέσεις θα τοποθετούνται τέσσερα κουζινέτα, ειδικά σχεδιασμένα για την ανάρτηση των καθισμάτων. Τα καθίσματα νηπίων θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με το

[5]

Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 1176 και θα αναρτώνται από τα κουζινέτα με τη χρήση ζεύγους γαλβανισμένων αλυσίδων.

Στο όργανο θα τοποθετούνται εξωτερικά αριστερά και δεξιά του οριζόντιου άξονα και βιδώνονται στα υποστυλώματα της κούνιας, 2 διακοσμητικά πανέλα από κόντρα πλακέ θαλάσσης με ψηφιακή εκτύπωση σε διάφορα θέματα. Η εκτύπωση πάνω στο πανέλα θα γίνεται ψηφιακά με την μέθοδο UV. Στις επιφάνειες με ψηφιακή εκτύπωση UV κατόπιν της εκτύπωσης θα εφαρμόζεται και μια στρώση βερνικιού προστασίας.

Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το EN 1176 του ΕΛΟΤ ή ανάλογου.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001, πιστοποιητικό για το σύστημα διαχείρισης ασφάλειας πληροφοριών ISO 27001 και Πιστοποιητικό Διαχείρισης Οδικής Ασφάλειας ISO 39001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής τον σχεδιασμό και την κατασκευή εξοπλισμού παιδικής χαράς.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή προσφοράς τεμαχίου θα περιλαμβάνονται :

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στο χώρο τοποθέτησης .
- Η προμήθεια - συναρμολόγηση -τοποθέτηση & εγκατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 2: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΟΥΝΙΑ ΝΗΠΙΩΝ (2) ΘΕΣΕΩΝ

Διαστάσεις (Μ/Π/Υ): 3,00 Χ 1,65 Χ 2,30 m

Απαιτούμενος χώρος: 3,00 Χ 7,20 m

Αριθμός Χρηστών:2

Ηλικιακή ομάδα: 3+

Μέγιστο ύψος πτώσης: 1,20m

Το όργανο θα αποτελείται από :

- μία (1) μεταλλική οριζόντια δοκό.
- δύο (2) ζεύγη μεταλλικά υποστυλώματα.
- δύο (2) καθίσματα νηπίων με αλυσίδες.



Περιγραφή

Η οριζόντια δοκός της κούνιας θα είναι κατασκευασμένη από ενισχυμένο σιδηροσωλήνα Φ89mm. Η οριζόντια δοκός θα είναι ελαφρώς καμπυλωμένη για αισθητικούς λόγους. Η οριζόντια δοκός θα στηρίζεται σε δύο ζεύγη καμπύλα, μεταλλικά υποστυλώματα από σιδηροσωλήνα Φ76mm. Στο κάτω μέρος της δοκού και σε κατάλληλες θέσεις θα τοποθετούνται τέσσερα κουζινέτα, ειδικά σχεδιασμένα για την ανάρτηση των καθισμάτων. Τα καθίσματα παιδιών θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 1176 και θα αναρτώνται από τα κουζινέτα με τη χρήση ζεύγους γαλβανισμένων αλυσίδων.

Στο όργανο θα τοποθετούνται εξωτερικά αριστερά και δεξιά του οριζόντιου άξονα και βιδώνονται στα υποστυλώματα της κούνιας, 2 διακοσμητικά πανέλα από κόντρα πλακέ θαλάσσης με ψηφιακή εκτύπωση

[6]

σε διάφορα θέματα. Η εκτύπωση πάνω στο πανέλα θα γίνεται ψηφιακά με την μέθοδο UV. Στις επιφάνειες με ψηφιακή εκτύπωση UV κατόπιν της εκτύπωσης θα εφαρμόζεται και μια στρώση βερνικιού προστασίας.

Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το EN 1176 του ΕΛΟΤ ή ανάλογου.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001, πιστοποιητικό για το σύστημα διαχείρισης ασφαλείας πληροφοριών ISO 27001 και Πιστοποιητικό Διαχείρισης Οδικής Ασφάλειας ISO 39001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής τον σχεδιασμό και την κατασκευή εξοπλισμού παιδικής χαράς.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή προσφοράς τεμαχίου θα περιλαμβάνονται :

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή.
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στο χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια - συναρμολόγηση - τοποθέτηση & εγκατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 3: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΟΥΝΙΑ ΞΩΛΙΑ

Διαστάσεις (Μ/Π/Υ): 3,00 Χ 1,65 Χ 2,30 m

Απαιτούμενος χώρος: 3,00 Χ 7,20 m

Αριθμός Χρηστών: 2

Ηλικιακή ομάδα: 3+

Μέγιστο ύψος πτώσης: 1,20m

Το όργανο θα αποτελείται από :

- μία (1) μεταλλική οριζόντια δοκό.
- δύο (2) ζεύγη μεταλλικά υποστυλώματα.
- ένα (1) κάθισμα φωλιάς με αλυσίδες.



Περιγραφή

Η οριζόντια δοκός της κούνιας θα είναι κατασκευασμένη από ενισχυμένο σιδηροσωλήνα $\Phi 89\text{mm}$. Η οριζόντια δοκός θα είναι ελαφρώς καμπυλωμένη για αισθητικούς λόγους. Η οριζόντια δοκός θα στηρίζεται σε δύο ζεύγη καμπύλα, μεταλλικά υποστυλώματα από σιδηροσωλήνα $\Phi 76\text{mm}$. Στο κάτω μέρος της δοκού και σε κατάλληλες θέσεις θα τοποθετούνται δύο κουζινέτα, ειδικά σχεδιασμένα για την ανάρτηση των καθισμάτων. Το κάθισμα φωλιάς θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 1176 και αναρτάται από τα κουζινέτα με τη χρήση ζεύγους γαλβανισμένων αλυσίδων.

Στο όργανο θα τοποθετούνται εξωτερικά αριστερά και δεξιά του οριζόντιου άξονα και βιδώνονται στα υποστυλώματα της κούνιας, 2 διακοσμητικά πανέλα από κόντρα πλακέ θαλάσσης με ψηφιακή εκτύπωση σε διάφορα θέματα. Η εκτύπωση πάνω στο πανέλα θα γίνεται ψηφιακά με την μέθοδο UV. Στις επιφάνειες με ψηφιακή εκτύπωση UV κατόπιν της εκτύπωσης θα εφαρμόζεται και μια στρώση βερνικιού προστασίας.

[7]

Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το EN 1176 του ΕΛΟΤ ή ανάλογου.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001, πιστοποιητικό για το σύστημα διαχείρισης ασφάλειας πληροφοριών ISO 27001 και Πιστοποιητικό Διαχείρισης Οδικής Ασφάλειας ISO 39001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής τον σχεδιασμό και την κατασκευή εξοπλισμού παιδικής χαράς.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή προσφοράς τεμαχίου θα περιλαμβάνονται :

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στο χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια - συναρμολόγηση -τοποθέτηση & εγκατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 4: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΟΥΝΙΑ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΚΑΙ ΓΙΑ ΑΜΕΑ (2) ΘΕΣΕΩΝ.

Διαστάσεις (Μ/Π/Υ): 3,00 Χ 1,65 Χ 2,30 m

Απαιτούμενος χώρος: 3,00 Χ 7,20 m

Αριθμός Χρηστών:2

Ηλικιακή ομάδα: 1,5+

Μέγιστο ύψος πτώσης: 1,20m



Το όργανο αποτελείται από :

- μία (1) μεταλλική οριζόντια δοκό,
- δύο (2) ζεύγη μεταλλικά υποστυλώματα,
- δύο (2) καθίσματα ΑΜΕΑ με αλυσίδες

Περιγραφή

Η οριζόντια δοκός της κούνιας είναι κατασκευασμένη από ενισχυμένο σιδηροσωλήνα $\Phi 89\text{mm}$. Η οριζόντια δοκός είναι ελαφρώς καμπυλωμένη για αισθητικούς λόγους. Η οριζόντια δοκός στηρίζεται σε δύο ζεύγη καμπύλα, μεταλλικά υποστυλώματα από σιδηροσωλήνα $\Phi 76\text{mm}$. Στο κάτω μέρος της δοκού και σε κατάλληλες θέσεις τοποθετούνται τέσσερα κουζινέτα, ειδικά σχεδιασμένα για την ανάρτηση των καθισμάτων. Τα καθίσματα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 1176 και αναρτώνται από τα κουζινέτα με τη χρήση ζεύγους γαλβανισμένων αλυσίδων.

Το Κάθισμα κούνιας κατάλληλο και για ΑΜΕΑ θα είναι ενδεικτικής διάστασης: Π 455 x Μ 330 x Υ 440 mm. Το κάθισμα θα είναι κατασκευασμένο από καουτσούκ EPDM με ένθετο αλουμινίου και θα φέρει ψηλή πλάτη ύψους 40cm. Στο μπροστινό μέρος το κάθισμα θα φέρει αλυσίδα με το οποίο θα ανοίγει εύκολα κάνοντας την είσοδο και την έξοδο από το κάθισμα πιο εύκολη. Το κάθισμα θα έχει σχεδιαστεί ειδικά για παιδιά με αναπηρία ή με προβλήματα στην πλάτη.

Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το EN 1176 του ΕΛΟΤ ή ανάλογου.

[8]

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001, πιστοποιητικό για το σύστημα διαχείρισης ασφάλειας πληροφοριών ISO 27001 και Πιστοποιητικό Διαχείρισης Οδικής Ασφάλειας ISO 39001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής τον σχεδιασμό και την κατασκευή εξοπλισμού παιδικής χαράς. Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή προσφοράς τεμαχίου θα περιλαμβάνονται :

- Όλα τα υλικά και μικρούλικα που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στο χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια - συναρμολόγηση -τοποθέτηση & εγκατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 5: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ

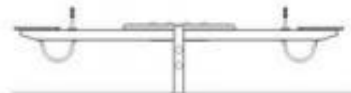
Διαστάσεις (Μ/Π/Υ): 2,90 X 0,50 X 0,80m

Απαιτούμενος χώρος: 4,90 X 2,50 m

Αριθμός Χρηστών:2

Ηλικιακή ομάδα: 2+

Μέγιστο ύψος πτώσης: 1,20m



Το όργανο θα αποτελείται από :

- Οριζόντια ξύλινη δοκό διαστάσεων 280X9,5X9,5cm

Στα δύο άκρα θα υπάρχουν δύο καθίσματα, στερεωμένα στη δοκό με βίδες 8X90. Στο εμπρός μέρος των καθισμάτων θα είναι προσαρμοσμένη μεταλλική χειρολαβή για την συγκράτηση των χρηστών. Η βάση της τραμπάλας θα είναι σχήματος «Π» με δύο κάθετα μέρη κατασκευασμένα από ξυλεία διαστάσεων 9,5X9,5X62εκ., τα κάτω μέρη των οποίων θα πακτώνονται στο έδαφος με την βοήθεια μεταλλικών βάσεων θεμελίωσης. Οι κάθετοι δοκοί θα ενώνονται μεταξύ τους με τη βοήθεια μεταλλικού μηχανισμού αποτελούμενο από δύο μέρη, το ένα που θα στερεώνεται στα υποστυλώματα και το δεύτερο που θα βιδώνεται στον δοκό. Τα δύο μέρη θα συνδέονται μεταξύ τους δημιουργώντας έναν άξονα περιστροφής με ρουλεμάν, που θα επιτρέπει την κίνηση της δοκού. Στα άκρα της τραμπάλας, και στο κάτω μέρος τους θα τοποθετούνται κομμάτια ελαστικού απόσβεσης κρούσεως.

Το ξύλο που θα χρησιμοποιείται θα είναι σύνθετη επικολλητή ξυλεία Τεύκης, σύμφωνα με τα πρότυπα EN 351. Θα κατασκευάζεται με ειδική ένωση (συγκόλληση ξύλων) σε διάφορες διατομές ανάλογα με τη χρήση που προορίζεται.

Τα πλαστικά στοιχεία που απαιτούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού θα έχουν μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Προτιμούνται τα υλικά που θα έχουν δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE) ή το πολυπροπυλένιο (PP).

Τα μεταλλικά στοιχεία που θα χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού (βίδες, σύνδεσμοι κλπ) θα είναι κατασκευασμένα από γαλβανισμένα μέταλλα. Τα υλικά και οι διατομές των συνδετικών στοιχείων προκύπτουν πάντα κατόπιν μελέτης φόρτισης. Επιπροσθέτως όλες οι βίδες που θα εξέλκουν από τον εξοπλισμό πάνω από 5χιλ. θα καλύπτονται με πλαστικές τάπες πολυπροπυλενίου (PP), οι οποίες θα είναι ακίνδυνες για την ασφάλεια και την υγεία των παιδιών.

Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία θα προστατεύονται τα ξύλινα μέρη θα είναι ειδικά για τις

[9]

κλιματολογικές συνθήκες υπαίθρου της χώρας μας θα είναι απολύτως ακίνδυνα για τους χρήστες (δεν θα περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο, και άλλα βαρέα μέταλλα) και θα δίνουν μεγάλη αντοχή στην κατασκευή. Τα χρώματα θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της σειράς προτύπων EN 71.

Οι θεμελιώσεις θα τηρούν τις απαιτήσεις και τις μεθόδους του EN:1176 συναρτήσεως του εδάφους. Τα υλικά θεμελίωσης θα συνιστώνται από σκυρόδεμα C 16/20 και μεταλλική αγκύρωση.

Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το EN 1176 του ΕΛΟΤ ή ανάλογου.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody ή ισοδύναμο και πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001, πιστοποιητικό για το σύστημα διαχείρισης ασφαλείας πληροφοριών ISO 27001 και Πιστοποιητικό Διαχείρισης Οδικής Ασφάλειας ISO 39001 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής τον σχεδιασμό και την κατασκευή εξοπλισμού παιδικής χαράς.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή προσφοράς τεμαχίου θα περιλαμβάνονται :

- Όλα τα υλικά και μικρούλικα που είναι απαραίτητα για την κατασκευή.
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στο χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια - συναρμολόγηση - τοποθέτηση & εγκατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 6: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΜΕ ΤΗ ΜΟΡΦΗ ΠΕΤΑΛΟΥΔΑΣ

Διαστάσεις οργάνου (Μ/Π/Υ): 710X350X810 mm

Απαιτούμενος χώρος: 3710X3350 mm

Αριθμός Χρηστών: 1

Ηλικιακή ομάδα: ≥ 1,5

Μέγιστο ύψος πτώσης: <0,60 m



Το ταλαντευόμενο παιχνίδι ελατηρίου, θα αποτελείται από φορέα, κάθισμα και βάση.

Ο φορέας θα αποτελείται από δύο παράλληλα φύλλα κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους 12mm σε σχήμα πεταλούδας. Τα δύο φύλλα θα έχουν κάθετη απόσταση μεταξύ τους 325mm. Θα συνδέονται μεταξύ τους με σωλήνες Φ21mm, που λειτουργούν αντίστοιχα ως χειρολαβή και αναβολέας.

Ανάμεσα στα δύο κομμάτια του φορέα, θα εφαρμόζεται κάθισμα από πλακάτζ θαλάσσης, διαστάσεων 325 x 300 x 15 mm. Θα έχει σχήμα ορθογώνιου παραλληλόγραμμου, ενώ στις δύο μικρές πλευρές του θα σχηματίζει ημικύκλια. Το κάθισμα θα στηρίζεται πάνω σε λάμα πάχους 3mm και διατομής 320 x 280mm. Η λάμα με το κάθισμα και το φορέα, θα βιδώνεται στέρεα στο ελατήριο της βάσης, μέσω του άνω καπακιού σύσφιξης.

ΕΚΤΥΠΩΣΗ

Το όργανο θα φέρει ψηφιακή εκτύπωση σε ξύλινα τμήματα από κόντρα πλακέ θαλάσσης με το αντίστοιχο θέμα του οργάνου. Η εκτύπωση πάνω στο όργανο θα γίνεται ψηφιακά με την μέθοδο UV. Στις επιφάνειες με ψηφιακή εκτύπωση UV κατόπιν της εκτύπωσης θα εφαρμόζεται και μια στρώση

βερνικιού προστασίας

Η βάση θα αποτελείται από ελατήριο ύψους 400 mm, διαμέτρου 200 mm και πάχους 20 mm, δύο μεταλλικά καπάκια σύσφιξης (άνω και κάτω καπάκι) και πλάκα αγκύρωσης. Η πλάκα αγκύρωσης θα τοποθετείται στο έδαφος, μέσα σε σκυρόδεμα ικανού βάθους, το οποίο θα αφήνεται να στερεοποιηθεί πριν τη συναρμολόγηση. Κατά τη συναρμολόγηση ο φορέας, το κάθισμα και το ελατήριο θα βιδώνεται πάνω στην πλάκα αγκύρωσης, μέσω της κάτω πλάκας σύσφιξης.

Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το EN 1176 του ΕΛΟΤ ή ανάλογου.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody ή ισοδύναμο και πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001, πιστοποιητικό για το σύστημα διαχείρισης ασφαλείας πληροφοριών ISO 27001 και Πιστοποιητικό Διαχείρισης Οδικής Ασφάλειας ISO 39001 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής τον σχεδιασμό και την κατασκευή εξοπλισμού παιδικής χαράς και την ψηφιακή εκτύπωση εξωτερικού χώρου σε ξύλο.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή προσφοράς τεμαχίου θα περιλαμβάνονται :

- Όλα τα υλικά και μικρούλικα που είναι απαραίτητα για την κατασκευή.
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στο χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια - συναρμολόγηση - τοποθέτηση & εγκατάσταση.

Δείγμα από την ψηφιακή εκτύπωση σε κόντρα πλακέ σε διάσταση τουλάχιστον 30x30cm- τεμάχιο ένα (1) θα προσκομιστεί στην Υπηρεσία, επί ποινή αποκλεισμού.

ΑΡΘΡΟ 7: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΜΕ ΜΟΡΦΗ ΣΑΛΙΓΚΑΡΙ

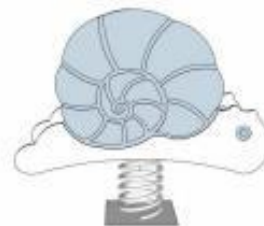
Διαστάσεις οργάνου(Μ/Π/Υ): 0,95 X 0,45 X 0,85m

Απαιτούμενος χώρος: 3,00 X 2,50m

Αριθμός Χρηστών: 1

Ηλικιακή ομάδα: 1,5+

Μέγιστο ύψος πτώσης: 0,60 m



Το όργανο θα αποτελείται από:

- Ένα (1) σαλιγκάρι με χειρολαβές και κάθισμα
- Ένα (1) ελατήριο με βάση στήριξης

Περιγραφή

Η μορφή τύπου σαλιγκαριού θα είναι κατασκευασμένη από δύο όμοια, αντικριστά κόντρα πλακέ θαλάσσης, ενδιάμεσα των οποίων θα τοποθετείται το κάθισμα από ίδιο υλικό με αντιολισθητική επιφάνεια στη μία πλευρά. Σε κατάλληλες θέσεις θα τοποθετούνται δύο σιδηροσωλήνες Φ26mm για τη στήριξη των χειριών και των ποδιών του χρήστη. Στο κάτω μέρος του καθίσματος και με τη χρήση κατάλληλης βάσης θα στερεώνεται το ελατήριο από γαλβανισμένο χάλυβα που φέρει ειδικούς αποστάτες, για την αποφυγή παγίδευσης δαχτύλων.

[11]

Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το EN 1176 του ΕΛΟΤ ή ανάλογου.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody ή ισοδύναμο και πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001, πιστοποιητικό για το σύστημα διαχείρισης ασφάλειας πληροφοριών ISO 27001 και Πιστοποιητικό Διαχείρισης Οδικής Ασφάλειας ISO 39001 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής τον σχεδιασμό και την κατασκευή εξοπλισμού παιδικής χαράς.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή προσφοράς τεμαχίου θα περιλαμβάνονται :

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στο χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια - συναρμολόγηση -τοποθέτηση & εγκατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 8: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΜΕ ΜΟΡΦΗ ΔΡΑΚΟΣ

Διαστάσεις οργάνου (Μ/Π/Υ): 750 X 380 X 1010 mm

Απαιτούμενος χώρος: 3750 X 3380 mm

Αριθμός Χρηστών: 1

Ηλικιακή ομάδα: ≥ 1

Μέγιστο ύψος πτώσης: <0,60 m



Το ταλαντευόμενο παιχνίδι ελατηρίου θα αποτελείται από το φορέα, το κάθισμα και τη βάση.

Τίπο συγκεκριμένα θα φέρει έγχρωμες επιφάνειες στο φορέα και το κάθισμα. Το κάθισμα εφαρμόζεται πάνω στο ελατήριο, το οποίο στη συνέχεια θα συνδέεται με χαλύβδινα ερείσματα από προφίλ βαρέως τύπου που αγκυρώνονται στο έδαφος.

Ο φορέας θα αποτελείται από δύο (2) παραπέτα (αριστερά και δεξιά του οργάνου) που σχηματίζουν την θεματική μορφή μικρού 'δράκου' και κατασκευάζονται από πάνελα κόντρα πλακέ θαλάσσης . Συγκεκριμένα κάθε παραπέτα θα αποτελείται από ένα βασικό πάνελο κόντρα πλακέ θαλάσσης με το σχήμα του κυρίως κορμού του 'ζώου' και ένα επιπλέον πάνελο ίδιου πάχους που θα συμβολίζει το ένα κάτω άκρο του και συνδέεται μέσω ειδικών βιδών με το κυρίως πάνελο. Συνολικά η θεματική μορφή του περιγράμματος του μικρού δράκου ή αντίστοιχου εγγράφεται εσωτερικά νοητού πλαισίου διαστάσεων 800(h) x 780mm.

Οι εκτεθειμένες ακμές κάθε πάνελου κόντρα πλακέ θαλάσσης θα είναι στρογγυλεμένες ώστε να αποφεύγονται πιθανά αιχμηρά και επικίνδυνα άκρα. Τα δύο παραπέτα θα έχουν κάθετη απόσταση μεταξύ τους 350mm. Και συνδέονται με δύο σωλήνες Φ26.9mm, που θα βρίσκονται σε τέτοια σημεία ώστε να λειτουργούν αντίστοιχα ως χειρολαβή και αναβολέας.

Ανάμεσα στα ακριανά παραπέτα του φορέα, θα εφαρμόζεται κάθισμα από κόντρα πλακέ θαλάσσης. Το

κάθισμα θα φέρει δύο κυματισμούς από την εσωτερική πλευρά του παιχνιδιού για την υποδοχή των κάτω άκρων του χρήστη. Στηρίζεται πάνω σε μεταλλικό έλασμα πάχους 3mm. Το μεταλλικό έλασμα με το κάθισμα και το φορέα, βιδώνονται στέρεα στο ελατήριο της βάσης, μέσω του άνω καπακιού σύσφιξης.

Το κάθισμα θα στερεώνεται στο μεταλλικό έλασμα διαμέσω τεσσάρων κοχλιών M8x25 ειδικά διαμορφωμένης κεφαλής (φρεζάτη) ώστε να μην προεξέχει από την επιφάνεια του καθίσματος.

Η βάση θα αποτελείται από ελατήριο ύψους 400mm, διαμέτρου 200mm και πάχους σπείρας 20mm, δύο μεταλλικά καπάκια σύσφιξης (άνω και κάτω καπάκι) και πλάκα αγκύρωσης.

Το ελατήριο επάνω στο οποίο θα στηρίζεται η σούστα κατασκευάζεται από χάλυβα και είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο έτσι ώστε να αποτρέπει τη στρέψη και τη δίπλωση, καθώς και τον εγκλωβισμό των δακτύλων των παιδιών - χρηστών.

Η πλάκα αγκύρωσης θα τοποθετείται στο έδαφος, μέσα σε σκυρόδεμα βάθους περίπου 420mm, το οποίο θα αφήνεται να στερεοποιηθεί πριν τη συναρμολόγηση. Κατά τη συναρμολόγηση ο φορέας, το κάθισμα και το ελατήριο θα βιδώνεται πάνω στην πλάκα αγκύρωσης, μέσω της κάτω πλάκας σύσφιξης.

Όλες οι βίδες στήριξης θα καλύπτονται από στρογγυλεμένα από πλαστικά προστατευτικά, τα οποία παρέχουν ασφάλεια ενώ συγχρόνως αποτελούν διακοσμητικά στοιχεία του παιχνιδιού.

Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το EN 1176 του ΕΛΟΤ ή ανάλογου.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody ή ισοδύναμο και πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001, πιστοποιητικό για το σύστημα διαχείρισης ασφαλείας πληροφοριών ISO 27001 και Πιστοποιητικό Διαχείρισης Οδικής Ασφάλειας ISO 39001 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής τον σχεδιασμό και την κατασκευή εξοπλισμού παιδικής χαράς.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή προσφοράς τεμαχίου θα περιλαμβάνονται :

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στο χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια - συναρμολόγηση - τοποθέτηση & εγκατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 9: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΝΗΠΙΩΝ

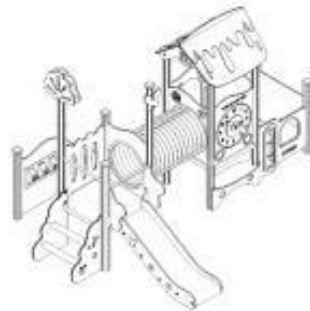
Διαστάσεις οργάνου(Μ/Π/Υ): 4,40 X 3,60 X 3,30m

Απαιτούμενος χώρος: 8,06 X 7,26m

Αριθμός Χρηστών: 10

Ηλικιακή ομάδα: 1+

Μέγιστο ύψος πτώσης: 0,60 m



Το όργανο θα αποτελείται από "δύο πύργους" με ύψος παταριού στο επίπεδο των 60cm.

Οι πύργοι θα αποτελούνται από:

1) Δύο πατάρια πολυαιθυλενίου χαμηλής πυκνότητας 935mmx935mm και ύψους 85mm που βρίσκεται στο επίπεδο των 60cm.

Διάσπαρτα με εκατοντάδες οπές διαμέτρου 7,8 mm για να επιτρέψει στο νερό να περάσει.

Η αντιολισθητική επένδυση θα αποφύγει τυχόν περιστατικό ακόμη και με το υγρό δάπεδο.

Το πατάρι παράγεται με χύτευση με έγχυση που προσφέρει αντοχή και αντίσταση καθ' όλη τη διάρκεια των ετών.

Τα πατάρια θα είναι σε ύψος 60cm.

Τα πατάρια θα συνδέονται σε τέσσερις στύλους ανά πύργο με δύο βίδες M10 x 30 από ανοξείδωτο χάλυβα ανά στύλο. Οι βίδες από ανοξείδωτο ατσάλι είναι ενσωματωμένες στους στύλους αλουμινίου.

2) Οι πύργοι θα στηρίζονται σε τέσσερις στύλους ανά πύργο.

Ο στύλος είναι σύνθετης κατασκευής αποτελούμενη από στοιχεία αλουμινίου και σύνθετου υλικού πλήρωσης(WPC). Ο στύλος έχει διατομή 100X100mm με καμπυλωμένες εξωτερικές ακμές. Η διατομή του αλουμινίου έχει σχήμα σταυρού πάχους 3mm και αποτελείται από τέσσερις θήκες πολυμορφικού σχήματος σχηματισμένες από 2 τετράγωνα που μοιράζονται την μία γωνία διάστασης 25X25mm και 37X37mm αντίστοιχα στις οποίες προσαρμόζονται συρταρωτά τέσσερα κομμάτια από συνθετικό υλικό πλήρωσης με καμπυλωτές ακμές για προστασία από οποιαδήποτε πρόσκρουση και τέσσερις θήκες τετράγωνου σχήματος εξωτερικής διάστασης 23X23mm περίπου. Η διατομή αλουμινίου έχει επιστρωση με ηλεκτροστατική βαφή για αποφυγή οποιασδήποτε διάβρωσης και κάθε στύλος καλύπτεται με καπάκι αλουμινίου. Το σύνθετο υλικό πλήρωσης των τετραγώνων αλουμινίου παράγεται με την τεχνική εξώθησης και προστατεύεται από την υπεριώδη ακτινοβολία παρέχοντας στον στύλο αντοχή και διάρκεια στον χρόνο.

και επιτρέπουν μια πολύ γρήγορη εγκατάσταση.

Οι στύλοι συνδέονται με το έδαφος με τη χρήση είτε επιφανειακά τοποθετημένων με γαλβανισμένες βάσεις ή με γαλβανισμένες οπές στήριξης.

Συστατικά που συνδέονται με τον πύργο:

1)Μία σκάλα που φτάνει στο πατάρι στο επίπεδο των 60εκ. κατασκευασμένη από δύο πατήματα αλουμινίου πλάτους 697mm και βάθους 126mm με αντιολισθητικές ραβδώσεις. Οι δύο πλευρές της σκάλας είναι κατασκευασμένες από πάνελ πάχους 19mm πολυαιθυλενίου (HDPE) και μία γαλβανισμένη ράβδο μήκους 70,5εκ. και διάμετρο 32mm τοποθετημένη οριζόντια και συνδεδεμένη σε δύο στύλους.

2)Μία τσουλήθρα μήκους 1198mm και πλάτους 468mm., κατασκευασμένη από ένα ολισθαίνον τμήμα από ανοξείδωτο χάλυβα ή πολυαιθυλένιο, διαμορφωμένο, κυρτωμένο και κυλινδρικό σε ένα τεμάχιο.

Η είσοδος της τσουλήθρας είναι κατασκευασμένη από δύο πλευρές HDPE πάνελ σε σχήμα λουλουδιού πάχους 19mm., διαστάσεων 379mmx505mm και μία γαλβανισμένη ράβδο μήκους 70,5εκ.και διάμετρο

[14]

32μμ τοποθετημένη οριζόντια και συνδεδεμένη σε δύο στύλους.

Η τσουλήθρα ξεκινά από το ύψος παταριού 60εκ.

3) Ένας κεκλιμένος τοίχος αναρρίχησης που φθάνει στο πατάρι ύψους 60εκ. κατασκευασμένο από ένα πάνελ HDPE πάχους 19μμ, διαστάσεων 627μμx735μμ και εξοπλισμένη με 4 πατήματα HDPE πάχους 19μμ και διαστάσεων 670μμx80μμ.

Η είσοδος του κεκλιμένου τοίχου είναι κατασκευασμένη από 19μμ πάχους πάνελ HDPE ύψους 903μμ και πλάτους 730μμ.

4) Ένα τούνελ με εσωτερική διάμετρο 546μμ και μήκος 985μμ που ενώνει τους δύο πύργους. Είναι κατασκευασμένο από γραμμικό πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LLDPE).

Το πάνελ εισόδου και εξόδου του τούνελ είναι κατασκευασμένο από πάνελ πάχους HDPE 19μμ ύψους 903μμ και πλάτους 730μμ.

Το κάθε πάνελ έχει διακόσμηση λουλουδιού.

5) Δύο πάνελ δραστηριοτήτων βρίσκονται στο επίπεδο παταριού 60εκ. Ένα με θέμα "Τι ώρα είναι" και το δεύτερο "Ο καιρός σήμερα". Και τα δύο είναι κατασκευασμένα από HDPE πάνελ πάχους 19μμ ύψους 903μμ και πλάτους 730μμ.

Στον απέναντι πύργο, υπάρχει ένα ακόμη πάνελ με θέμα "Ασφάλεια" κατασκευασμένο επίσης από HDPE πάνελ πάχους 19μμ, ύψους 903μμ και πλάτους 730μμ.

6) Στο επίπεδο εδάφους, υπάρχουν δύο πάνελ δραστηριοτήτων με θέμα "Συλλάβισε τις λέξεις" και "Μουσική" κατασκευασμένα από 19μμ πάνελ πάχους HDPE ύψους 903μμ και πλάτους 730μμ.

7) Στο επίπεδο εδάφους, υπάρχει επίσης ένα πάνελ δραστηριοτήτων με θέμα "Κατάστημα" συνδεδεμένο με το δεύτερο πάνελ με ένα τραπέζι. Όλα είναι κατασκευασμένα από πάνελ HDPE πάχους 19μμ.

Τα μεγέθη του πάνελ με θέμα "Κατάστημα" είναι 850μμx730μμ, του τραπεζιού 406μμx406μμ και το δεύτερο πάνελ όπου το τραπέζι είναι συνδεδεμένο, είναι διαστάσεων 550μμx730μμ.

Υπάρχει ένα "Τραπέζι" τοποθετημένο στο επίπεδο εδάφους κάτω από το πάνελ με θέμα "Ρολόι" που βρίσκεται στο επίπεδο των 60εκ.

Τα μεγέθη είναι ύψους 269μμ και πλάτους 730μμ

8) Μία οροφή μήκους 1248μμ, πλάτους 1255μμ και ύψους 656μμ. Είναι κατασκευασμένη από πολύχρωμο HDPE πάνελ πάχους 19μμ ενισχυμένα με γαλβανισμένο πλαίσιο.

9) Μία διακόσμηση σε σχήμα δέντρου (514μμx476μμ) είναι τοποθετημένη στην κορυφή του ενός στύλου, και άλλη μία διακόσμηση (378μμx336μμ) σε σχήμα πεταλούδας είναι τοποθετημένη στον δεύτερο στύλο που συνδέεται με το τούνελ. Και οι δύο είναι κατασκευασμένες από HDPE πάνελ πάχους 19μμ.

Όλα τα εξαρτήματα στερέωσης είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα και προστατεύονται από προστατευτικά καλύμματα πολυαμιδίου.

Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το EN 1176 του ΕΛΟΤ ή ανάλογου.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία

[15]

ISO 45001, πιστοποιητικό για το σύστημα διαχείρισης ασφάλειας πληροφοριών ISO 27001 και Πιστοποιητικό Διαχείρισης Οδικής Ασφάλειας ISO 39001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής τον σχεδιασμό και την κατασκευή εξοπλισμού παιδικής χαράς.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή προσφοράς τεμαχίου θα περιλαμβάνονται :

- Όλα τα υλικά και μικρούλικα που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στο χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια - συναρμολόγηση -τοποθέτηση & εγκατάσταση.

Δείγμα από τον στύλο σε μήκος τουλάχιστον 30cm - τεμάχιο ένα (1) και δείγμα από το πατάρι σε διάσταση τουλάχιστον 30x30cm - τεμάχιο ένα (1) - θα κατατεθούν στην Υπηρεσία, επί ποινή αποκλεισμού.

ΑΡΘΡΟ 10: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

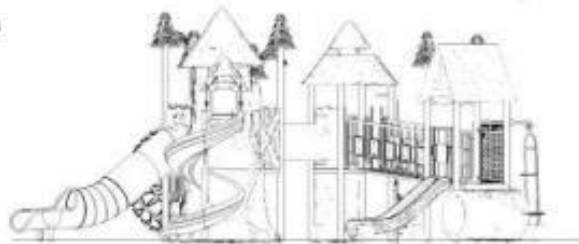
Διαστάσεις (Μ/Π/Υ): 10,70 X 11,10 X 4,60 m

Απαιτούμενος χώρος: 14,36 X 14,76 m

Αριθμός Χρηστών:36

Ηλικιακή ομάδα: 5-12

Μέγιστο ύψος πτώσης: 2,40 m



Το όργανο θα αποτελείται από "τέσσερις πύργους" με την μορφή κορμού δέντρου με ανώτερο ύψος παταριού στο επίπεδο των 240cm.

Το σύνθετο θα αποτελείται από:

1) ένα πύργο με την μορφή κορμού δέντρου διάστασης 2340x2190x4600mm. Ο πύργος είναι κατασκευασμένος από πολυμερές ρητίνη στερεά συνθετικής προέλευσης που είναι συνήθως μετατρέψιμη από μείγματα οργανικών ενώσεων. Η παραγωγή της τεχνητής ρητίνης γίνεται με την διαδικασία της πυρόλυσης και περιλαμβάνει ρητίνες από πλαστικά ελαστομερή και πολυπροπυλένιο δίνοντας την δυνατότητα να σχεδιαστούν στο παιχνίδι σχήματα με την μορφή φύλλων δέντρου, κορμούς, ρίζες κα. με χρωματισμούς και σχέδια πολύ κοντά στην πραγματική απεικόνιση. Το σύνθετο περιλαμβάνει σκεπή σε φυσική απομίμηση φυσικού κεραμίδι, παράθυρο και πόρτα κατασκευασμένα από το ίδιο υλικό της συνθετικής ρητίνης, δίνοντας την αίσθηση ότι όλος ο πύργος είναι κατασκευασμένος σε κορμό δέντρου.

2) ένα τυπικό επίπεδο στα 150cm, είναι συγκολλητό και είναι επικαλυμμένο με ελαστομερές PVC (PVC Coating) μέσω της μεθόδου του εμβάπτισμού. Η πρώτη ύλη αυτή, του προσδίδει μεγάλη αντοχή στην ηλιακή ακτινοβολία, σε αντίξοες καιρικές συνθήκες και σε χημικούς παράγοντες διάβρωσης.

Η τελική επικάλυψη του επιπέδου είναι αντιολισθητική προς αποφυγήν ατυχημάτων ακόμα και όταν το επίπεδο είναι βρεγμένο.

Στο άνω μέρος του τυπικού επιπέδου η λαμαρίνα είναι διάτρητη και το διαστασιολόγιο των οπών (οβάλ οπές) είναι σύμφωνο με τις διεθνείς νομοθεσίες που αφορούν παιδότοπους εξωτερικών χώρων.

[16]

- 3)μία τσουλήθρα σπιδράλ στο 240cm με έξοδο τσουλήθρας διάστασης 1150X73X950mm και επίπεδο κατασκευασμένο από PVC και πλαϊνά προστατευτικά από Φινλανδική ξυλεία Α' ποιότητας.
- 4)οι κολώνες είναι κατασκευασμένες γαλβανισμένο μέταλλο εσωτερικά και με επίστρωση από πολυμερές ρητίνη στερεά συνθετικής προέλευσης με την ανάγλυφη μορφή κορμού δέντρου με χρωματισμό και ανάγλυφες επιφάνειες ώστε η τελική του μορφή να είναι πολύ κοντά στην πραγματική απεικόνιση.
- 5)μία στέγη διάστασης 2120X2120X1455mm κατασκευασμένη από πολυμερές ρητίνη στερεά συνθετικής προέλευσης με ανάγλυφη μορφή και χρωματισμό ώστε η τελική της μορφή να είναι σχεδόν όμοια με την πραγματική απεικόνιση στέγης κατασκευασμένη από πέτρα-κεραμίδι.
- 6) μία στέγη με διακοσμητικό παράθυρο διάστασης 1680X1535X1155mm κατασκευασμένη από πολυμερές ρητίνη στερεά συνθετικής προέλευσης με ανάγλυφη μορφή και χρωματισμό ώστε η τελική της μορφή να είναι σχεδόν όμοια με την πραγματική απεικόνιση στέγης κατασκευασμένη από πέτρα-κεραμίδι.
- 7)έναν τοίχο εισόδου αναρρίχησης διάστασης 1100X420X1500mm κατασκευασμένο από πολυμερές ρητίνη στερεά συνθετικής προέλευσης με ανάγλυφη μορφή και χρωματισμό ώστε η τελική της μορφή να είναι σχεδόν όμοια με την πραγματική απεικόνιση πέτρινου τοιχίου με αναρρίχηση κλαδιών. Πλαϊνά μεταλλικά εισόδου στο σύνθετο αποτρέπουν από την πτώση του χρήστη από το αντίστοιχο επίπεδο.
- 8) έναν τοίχο εισόδου αναρρίχησης διάστασης 920X800X1190mm κατασκευασμένο από πολυμερές ρητίνη στερεά συνθετικής προέλευσης με ανάγλυφη μορφή και χρωματισμό ώστε η τελική της μορφή να είναι σχεδόν όμοια με την πραγματική απεικόνιση κορμών δέντρου σε συστοιχία δημιουργώντας σκάλα για την είσοδο του χρήστη στο σύνθετο. Πλαϊνά μεταλλικά εισόδου στο σύνθετο αποτρέπουν από την πτώση του χρήστη από το αντίστοιχο επίπεδο.
- 9)μία μεταλλική αναρρίχηση με σκοινιά διάστασης 1290X1100X3130mm κατασκευασμένη από πλεωρικούς σωλήνες αλουμινίου και σκοινιά.
- 10)μία γέφυρα διάστασης 1500X270X900mm από υλικό συγκολλητό και είναι επικαλυμμένο με ελαστομερές PVC (PVC Coating) μέσω της μεθόδου του εμβάπτισμού. Η πρώτη ύλη αυτή, του προσδίδει μεγάλη αντοχή στην ηλιακή ακτινοβολία, σε αντίξοες καιρικές συνθήκες και σε χημικούς παράγοντες διάβρωσης. Τα πλαϊνά προστατευτικά της γέφυρας είναι κατασκευασμένα από Φινλανδική ξυλεία. Η τελική επικάλυψη του επιπέδου είναι αντιολισθητική προς αποφυγήν ατυχημάτων ακόμα και όταν το επίπεδο είναι βρεγμένο.
- Στο άνω μέρος του τυπικού επιπέδου η λαμαρίνα είναι διάτρητη και το διαστασιολόγιο των οπών (οβάλ οπές) είναι σύμφωνο με τις διεθνείς νομοθεσίες που αφορούν παιδότοπους εξωτερικών χώρων.
- 11)ένα τούνελ διάστασης 1500X1020X1050mm κατασκευασμένο από πολυμερές ρητίνη στερεά συνθετικής προέλευσης με ανάγλυφη μορφή και χρωματισμό ώστε η τελική της μορφή να είναι σχεδόν όμοια με την πραγματική απεικόνιση κορμού δέντρου.
- 12)διακοσμητικός φοίνικας διάστασης 1550X1570X800mm. Είναι κατασκευασμένος εξολοκλήρου με χύτευση εκ περιστροφής (rotation molding) με πρώτη ύλη σκόνη (HDPE, High Density Polyethylene) πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας, το οποίο είναι σταθεροποιημένο σε ακτινοβολία UV για προστασία από τις υπεριώδεις ακτινοβολίες στο χρόνο. Είναι μη τοξικό και δεν διαβρώνεται από χημικές ουσίες και από τις αντίξοες καιρικές συνθήκες, έτσι διατηρείται και το χρώμα αυτού με την πάροδο των ετών.
- 13)διακοσμητικό δέντρο διάστασης 530X530X830mm. Είναι κατασκευασμένο εξολοκλήρου με χύτευση εκ περιστροφής (rotation molding) με πρώτη ύλη σκόνη (HDPE, High Density Polyethylene) πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας, το οποίο είναι σταθεροποιημένο σε ακτινοβολία UV για προστασία από τις υπεριώδεις ακτινοβολίες στο χρόνο. Είναι μη τοξικό και δεν διαβρώνεται από χημικές ουσίες και από τις αντίξοες καιρικές συνθήκες, έτσι διατηρείται και το χρώμα αυτού με την πάροδο των ετών.
- 14)μία τσουλήθρα διάστασης 2190X610X1420mm. Τα πλαϊνά της τσουλήθρας είναι κατασκευασμένα από πολυμερές ρητίνη στερεά συνθετικής προέλευσης με ανάγλυφη μορφή και χρωματισμό ώστε η

τελική της μορφή να είναι σχεδόν όμοια με την πραγματική απεικόνιση κορμού δέντρου. Η επιφάνεια ολίσθησης της τσουλήθρας είναι από ανοξείδωτο ατσάλι.

15)μία τσουλήθρα κλειστή τύπου τούνελ κατασκευασμένη εξολοκλήρου από ανοξείδωτο ατσάλι

16)καθίσματα κατασκευασμένα από πολυμερής ρητίνη στερεά συνθετικής προέλευσης με ανάγλυφη μορφή και χρωματισμό ώστε η τελική της μορφή να είναι σχεδόν όμοια με την πραγματική απεικόνιση κορμού δέντρου. Τοποθετούνται εξωτερικά του οργάνου για παιχνίδι ισορροπίας και ξεκούραση των χρηστών.

17)μία γέφυρα διάστασης 3660X1100X1350mm κατασκευασμένη από ανοξείδωτο ατσάλι και σκοινιά, ενώ στο πλάι φέρει διακοσμητικά στοιχεία από hdpε με απεικόνιση δέντρων.

18)στις ελεύθερες πλευρές τοποθετούνται πάνελ προστατευτικά κατασκευασμένα από πολυμερής ρητίνη στερεά συνθετικής προέλευσης με ανάγλυφη μορφή και χρωματισμό ώστε η τελική της μορφή να είναι σχεδόν όμοια με την πραγματική απεικόνιση κορμών δέντρων δεμένα με σκοινί.

19) Ένας αναρριχητικός στύλος που θα φτάνει στο ψηλό πατάρι στο επίπεδο των 1,50m. Είναι κατασκευασμένο από ένα γαλβανισμένο και επικαλυμμένο με σκόνη σωλήνα εξοπλισμένο με 5 πατήματα LDPE διαμέτρου περίπου 380 mm. Ο γαλβανισμένος στύλος έχει μήκος 3043mm και διάμετρο 38mm.Ο αναρριχητής είναι συνδεδεμένος με το ψηλό πατάρι στο επίπεδο των 1,50m με μία γαλβανισμένη είσοδο χάλυβα. Είναι κατασκευασμένος από σωλήνες διαμέτρου 32mm. Μια είσοδος ύψους 1500mm με πλάτος 364mm επιτρέπει στα παιδιά να έχουν πρόσβαση στο ύψος 1,50m.

Όλα τα μπουλόνια από ανοξείδωτο ατσάλι και όλα τα εξαρτήματα στερέωσης είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα και προστατεύονται από προστατευτικά καλύμματα πολυαμιδίου.

Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το EN 1176 του ΕΛΟΤ ή ανάλογου.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001, πιστοποιητικό για το σύστημα διαχείρισης ασφάλειας πληροφοριών ISO 27001 και Πιστοποιητικό Διαχείρισης Οδικής Ασφάλειας ISO 39001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής τον σχεδιασμό και την κατασκευή εξοπλισμού παιδικής χαράς.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή προσφοράς τεμαχίου θα περιλαμβάνονται :

- Όλα τα υλικά και μικρούλικα που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στο χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια - συναρμολόγηση -τοποθέτηση & εγκατάσταση.

Δείγμα από την κολώνα κυκλικής διατομής σε διάσταση τουλάχιστον 30cm – τεμάχιο ένα (1) θα προσκομιστεί στην Υπηρεσία, επί ποινή αποκλεισμού.

ΑΡΘΡΟ 11: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΕΛΕΦΕΡΙΚ-ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Διάσταση οργάνου (Μ/Π/Υ): 20000X2900X2800mm

Απαιτούμενος χώρος: 22000X4000mm

Αριθμός Χρηστών: 1

Ηλικιακή ομάδα: 5+

Μέγιστο ύψος πτώσης: 1,00 m

[18]



Θα αποτελείται από:

- Δύο πλαίσια στερέωσης του συρματόσχοινου
- Ένα συρματόσχοινο ανάρτησης
- Ένα κάθισμα
- Ένα βαγονέτο

Τα πλαίσια θα αποτελούνται από δύο ξύλινα σκέλη σχήματος «Λ» και έναν μεταλλικό δοκό. Το άνοιγμα αυτό στη βάση θα είναι 160 εκ. και θα αποτελούνται από ζεύγος ξύλινων δοκών τα οποία θα συνδέονται μεταξύ τους με έναν οριζόντιο μεταλλικό κοιλοδοκό στις άκρες του οποίου θα είναι συγκολλημένα δύο εκατέρωθεν κομβοελασμάτα.

Το συρματόσχοινο θα είναι κατασκευασμένο από γαλβανισμένο ατσάλινο σύρμα διαμέτρου 16 χιλ. και θα χρησιμοποιείται ως διάδρομος μεταφοράς του βαγονέτου. Στα δύο άκρα του διαδρόμου μεταφοράς θα είναι τοποθετημένα δύο ελατήρια μήκους 50 εκ. το κάθε ένα, τα οποία θα βοηθούν στην ομαλή επιβράδυνση της ταχύτητας του χρήστη.

Η θέση μεταφοράς του χρήστη με το βαγονέτο θα ολισθαίνει επί του συρματόσχοινου μέσω της τροχαλίας κίνησης η οποία θα αποτελείται από τον ειδικό μηχανισμό κίνησης με ρουλεμάν μέσω του οποίου περνά το συρματόσχοινο. Το κάθισμα κατασκευάζεται από ελαστικό υλικό ενισχυμένο με μεταλλικό σκελετό.

Μεταξύ του καθίσματος και της τροχαλίας υπάρχει αλυσίδα πάχους 6 χιλ., επενδεδυμένη με χοντρή πλαστική σωλήνα ασφαλείας, η οποία αλυσίδα συγκρατεί το κάθισμα.

Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το EN 1176 του ΕΛΟΤ ή ανάλογο.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001, πιστοποιητικό για το σύστημα διαχείρισης ασφαλείας πληροφοριών ISO 27001 και Πιστοποιητικό Διαχείρισης Οδικής Ασφάλειας ISO 39001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής τον σχεδιασμό και την κατασκευή εξοπλισμού παιδικής χαράς.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή προσφοράς τεμαχίου θα περιλαμβάνονται :

- Όλα τα υλικά και μικρούλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στο χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια - συναρμολόγηση -τοποθέτηση & εγκατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 12: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΧΩΡΟΔΙΚΤΥΩΜΑ

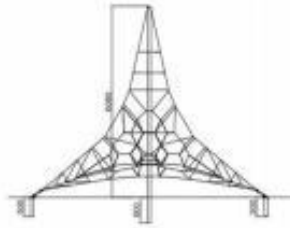
Διάσταση οργάνου (Μ/Π/Υ): 8,20X8,20X6,08m

Απαιτούμενος χώρος: 12,20X12,20m

Αριθμός Χρηστών: 23

Ηλικιακή ομάδα: 3+

Μέγιστο ύψος πτώσης: 1,35 m



Πρόκειται για μια διάφανη αρχιτεκτονική χωροκατασκευή που εντάσσεται αρμονικά τόσο στο αστικό περιβάλλον, όσο και σε περιοχές που δεσπόζει το φυσικό στοιχείο. Πιο συγκεκριμένα, προσφέρεται για τη φυσική εξάσκηση του σώματος, καθώς και το συντονισμό κινήσεων, συνδυάζοντας ασκήσεις ισορροπίας και αναρρίχησης. Η χωροκατασκευή αυτή συμβάλλει στην αντίληψη των γεωμετρικών μορφών, καθώς και των τρόπων διάταξης και συναρμολόγησης των διαφόρων στοιχείων στο χώρο. Επιπλέον, βοηθά στη γενικότερη φυσιολογική και νοητική ανάπτυξη των παιδιών/χρηστών, καλλιεργώντας στο πλαίσιο μιας ευρύτερης συλλογικότητας, την άμιλλα και την επίδειξη των φυσικών δεξιοτήτων.

Πιο συγκεκριμένα, το χωροδικτυώμα έχει πυραμιδοειδή μορφή και ύψος 6,08 m μετρημένο από την τελική στάθμη του διαμορφωμένου εδάφους. Η κάτοψή του είναι εγγεγραμμένη σε ένα τετράγωνο με πλευρά πλάτους 8,20 m. Η δομή των συρματόσχοινων του χωροδικτυώματος συντίθεται από πέντε (5) εκτετμημένα οκτάεδρα («προσβάσιμες κυψέλες»). Στηρίζεται σε ένα (1) κεντρικό πυλώνα στήριξης με βάση/θεμέλιο (100x100x70cm) και αγκυρώνεται με άγκιστρα σε τέσσερις (4) κατάλληλα διαμορφωμένες βάσεις/θεμέλια (140X140X70cm). Η κατασκευή είναι εξολοκλήρου προσυναρμολογημένη.

Ο πυλώνας στήριξης έχει συνολικό μήκος 5000 mm, κυκλική διατομή Ø114,3 mm και πάχος τοιχώματος 3,6 mm, είναι κατασκευασμένος χωρίς ραφές από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα τύπου S. 235. Ο πυλώνας στηρίζεται σε ειδικά διαμορφωμένη δοκοθήκη η οποία είναι κατασκευασμένη από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα και αποτελείται από μία (1) επίπεδη βάση και ένα (1) σωλήνα κυκλικής διατομής στην οποία εισχωρεί ο πυλώνας.

Τα εξειδικευμένα συρματόσχοινα με διάμετρο Ø19 mm και είναι κατασκευασμένα από εξάκλινα, εν θερμώ γαλβανισμένα σύρματα (καλώδια). Κάθε κλώνος περιλαμβάνει επιμέρους χαλύβδινα σύρματα (καλώδια) και περιτυλίσσεται από περίβλημα νήματος πολυεστέρα. Για τη βελτιστοποίηση της αντοχής του συρματόσχοινου στην ικανότητα τριβής, το περίβλημα νήματος πολυεστέρα εφαρμόζεται σε κάθε κλώνο μεμονωμένα μέσω της ηλεκτροστατικής επαγωγής. Τα ακραία συρματόσχοινα ενισχύονται από πυρήνα ενός χαλύβδινου σύρματος (καλωδίου) και έχουν διάμετρο Ø21 mm. Τα σημεία των άγκιστρων προστατεύονται επιπλέον με συρματόσχοινα ασφαλείας.

Τα ακραία συρματόσχοινα δισταυρώνονται και προσαρμόζονται στο επάνω τμήμα της κεφαλής του πυλώνα με συνδέσμους από ανοξείδωτο χάλυβα, με κατάλληλα διαμορφωμένα σπειρώματα στις απολήξεις τους. Οι δακτύλιοι (ροδέλες) και τα περικόχλια (παξιμάδια) εισέρχονται στον πυλώνα κάτω ακριβώς από την κεφαλή του.

Τα συρματόσχοινα συνδέονται μεταξύ τους με κατάλληλα διαμορφωμένους συνδέσμους διπλής κωνικότητας με στρογγυλεμένα άκρα.

Οι απολήξεις των συρματόσχοινων που συνδέονται με τους εντατήρες/ελκυστήρες περιτυλίγονται σε θύλακες από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα. Η συγκεκριμένη σύνδεση σταθεροποιείται με κατάλληλα διαμορφωμένους συνδέσμους από αλουμίνιο (όπως παραπάνω) και συναρμολογούνται κατάλληλα σε κάθε διάμετρο συρματόσχοινου.

[20]

Οι ενώσεις των διασταυρούμενων σημείων των συρματόσχοινων πραγματοποιούνται μέσω συνδέσμων οι οποίοι είναι κατασκευασμένοι από ανοξείδωτο χάλυβα. Σε ενδεχόμενη καταστροφή από βανδαλισμό είναι δυνατή η μεμονωμένη επί τόπου αντικατάστασή τους.

Οι εντατήρες/ελκυστήρες είναι κατασκευασμένοι από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα και διαθέτουν κυλινδρική διαμόρφωση και χειρισμό ασφαλείας με αυτασφαλιζόμενα περικόχλια (παξιμάδια ασφαλείας) και μηχανισμούς αποτροπής ξεβιδώματος.

Τα τέσσερα (4) άγκιστρα εφελκυσμού είναι κατασκευασμένα από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα και συνδέονται με πρόσθετα άγκιστρα ασφαλείας δια μέσω ράβδων κυκλικής διατομής (συμπληρωματική ασφάλεια αγκύρωσης).

Όλες οι βίδες (κοχλίες) και τα επιμέρους συνδετικά στοιχεία είναι κατασκευασμένα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο με ειδική επίστρωση για την προστασία από την οξείδωση. Οι διαστάσεις και οι διατομές των χαλύβδινων στοιχείων είναι επαρκείς για την παραλαβή των φορτίων για τα οποία έχουν μελετηθεί, με ικανό συντελεστή ασφαλείας ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και στις ακραίες καιρικές συνθήκες.

Ο εξοπλισμός είναι σχεδιασμένος ώστε να εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη διάρκεια ζωής με την ελάχιστη δυνατή συντήρηση. Μετά τη λήξη της διάρκειας ζωής του είναι εύκολη η αποσυναρμολόγηση και η ανακύκλωση των υλικών του, τα οποία δεν περιέχουν επιβλαβείς ουσίες. Όλα τα υλικά και οι διεργασίες έχουν βελτιστοποιηθεί για να διασφαλίζουν το μικρότερο δυνατό αντίκτυπο στο περιβάλλον. Το χωροδικτύωμα προορίζεται για χρήση σε εξωτερικό χώρο και η θεμελίωση του θα γίνει σε χώμα.

Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το EN 1176 του ΕΛΟΤ ή ανάλογου.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001, πιστοποιητικό για το σύστημα διαχείρισης ασφαλείας πληροφοριών ISO 27001 και Πιστοποιητικό Διαχείρισης Οδικής Ασφάλειας ISO 39001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής τον σχεδιασμό και την κατασκευή εξοπλισμού παιδικής χαράς.

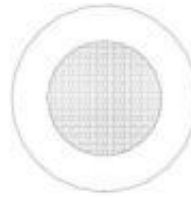
Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή προσφοράς τεμαχίου θα περιλαμβάνονται :

- Όλα τα υλικά και μικρούλικα που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στο χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια - συναρμολόγηση -τοποθέτηση & εγκατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 13: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΡΑΜΠΟΛΙΝΟ

Σύστημα τραμπολίνο επιδαπέδιο κυκλικής διατομής με σούστες ταλάντωσης εσωτερικές. Το σύστημα ταλάντωσης θα τοποθετείται εσωτερικά μέσα στο έδαφος ενώ η περιοχή αναπήδησης θα βρίσκεται στο επίπεδο του εδάφους. Το κυκλικό του σχήμα θα έχει διάμετρο Φ180cm και θα φέρει μορφή χρωματιστή ζώου.



Στην τιμή προσφοράς τεμαχίου θα περιλαμβάνονται :

- Όλα τα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στο χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια - συναρμολόγηση -τοποθέτηση & εγκατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 14: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΑΠΕΔΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ 2.60M

Το προϊόν θα είναι κατασκευασμένο από συνθετικό χλοοτάπητα μεγάλης αντοχής και την κατάλληλη υπόβαση (ύψους 30cm) θα προσφέρει μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής και είναι αντιμικροβιακό και αντιβακτηριακό.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του χλοοτάπητα θα είναι τουλάχιστον τα εξής :

Πάχος υποστρώματος 3/8"

Πυκνότητα πέλους 11000 κόμποι (Dtex)

Βάρος πέλους 1205gr/m² ±5%

Ύψος πέλους : 30mm ± 2mm (150ραφές/μ.)

Ραφές ανά τετραγωνικό μέτρο : 15750 ραφές /τετραγωνικό μέτρο

να έχει υδατοπερατότητα 60λίτρα το λεπτό ανά τετραγωνικό μέτρο

Η κάτω επιφάνεια του χλοοτάπητα θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένη ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων.

Σαν υπόβαση θα χρησιμοποιείται μίγμα αδρανών υλικών (π.χ. φιλό-χοντρό χαλίκι, βότσαλο, ελαφρόπετρα) απαλλαγμένο από σκόνη και άλλα ξένα προς αυτό φερτά υλικά το οποίο προσφέρει πολυάριθμα οφέλη. Χαλαρά υλικά πλήρωσης, όπως τα αδρανή υλικά προσφέρουν καλή απορρόφηση των κραδασμών σε όλη την επιφάνεια τους. Επίσης τα αδρανή υλικά ως υπόβαση συμβάλλουν στην βελτίωση της απορροής των υδάτων , το οποίο μειώνει τυχόν προβλήματα αποστράγγισης και επιστρέφει με ασφάλεια το νερό της βροχής πίσω στο έδαφος.

Θα πρέπει να πληρεί τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων EN 1176, EN 1177 και να φέρει πιστοποιητικό από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης . Η επιφάνεια ασφαλείας από τις πτώσεις θα πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές του προτύπου EN 71-3, να συνοδεύονται επίσης από Αντίγραφο Φύλλου Ελέγχου Χημικών Αναλύσεων για την περιεκτικότητα, που αφορά στους Πολυκυκλικούς Αρωματικούς Υδρογονάνθρακες και να διαθέτει έκθεση ταξινόμησης αντίδρασης στη φωτιά, ως προς EN 13501-1, σύμφωνα με την οποία το υλικό ταξινομείται, ως προς την αντίδραση στη φωτιά, στην κατηγορία E_{fl}.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό ενεργειακής διαχείρισης ISO 50001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα σχετικά με τον σχεδιασμό και την κατασκευή δαπέδων ασφαλείας .

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή θα περιλαμβάνεται το κόστος προμήθειας , η φορτοεκφόρτωση, καθώς και κάθε άλλο υλικό που θα απαιτηθεί για την έντεχνη εγκατάσταση του συστήματος.

ΑΡΘΡΟ 15: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΑΠΕΔΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ 1.40Μ

Το προϊόν θα είναι κατασκευασμένο από συνθετικό χλοοτάπητα μεγάλης αντοχής και την κατάλληλη υπόβραση (ύψους 15cm). Θα προσφέρει μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής και θα είναι αντιμικροβιακό και αντιβακτηριακό.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του χλοοτάπητα πρέπει να είναι τουλάχιστον τα εξής :

Πάχος υποστρώματος 3/8" ,Πυκνότητα πέλους 11000 κόμποι (Dtex)

Βάρος πέλους 1074gr/m² ±5% ,Υψος πέλους : 25mm ± 2mm (150ραφές/μ.)

Ραφές ανά τετραγωνικό μέτρο : 15750 ραφές /τετραγωνικό μέτρο

Ο χλοοτάπητας θα πρέπει να διαθέτει υδατοπερατότητα 60λίτρα το λεπτό ανά τετραγωνικό μέτρο

Η κάτω επιφάνεια του χλοοτάπητα θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένη ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων.

Σαν υπόβραση θα χρησιμοποιηθεί μίγμα αδρανών υλικών (π.χ. ψιλό-χοντρό χαλίκι, βότσαλο, ελαφρόπετρα) απαλλαγμένο από σκόνη και άλλα ξένα προς αυτό φερτά υλικά το οποίο προσφέρει πολυάριθμα οφέλη σε παιδικές χαρές. Χαλαρά υλικά πλήρωσης, όπως τα αδρανή υλικά προσφέρουν καλή απορρόφηση των κραδασμών σε όλη την επιφάνεια τους. Επίσης τα αδρανή υλικά ως υπόβραση συμβάλλουν στην βελτίωση της απορροής των υδάτων, το οποίο θα μειώσει τυχόν προβλήματα αποστράγγισης και θα επιστρέψει με ασφάλεια το νερό της βροχής πίσω στο έδαφος.

Θα πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων EN 1176, EN 1177 και να φέρει πιστοποιητικό από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης .

Η επιφάνεια ασφαλείας από τις πτώσεις θα πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές του προτύπου EN 71-3, να συνοδεύονται επίσης από Αντίγραφο Φύλλου Ελέγχου Χημικών Αναλύσεων για την περιεκτικότητα, που αφορά στους Πολυκυκλικούς Αρωματικούς Υδρογονάνθρακες και να διαθέτει έκθεση ταξινόμησης αντίδρασης στη φωτιά, ως προς EN 13501-1, σύμφωνα με την οποία το υλικό ταξινομείται, ως προς την αντίδραση στη φωτιά, στην κατηγορία E_{fl}.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001, και πιστοποιητικό ενεργειακής διαχείρισης ISO 50001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής τον σχεδιασμό και την κατασκευή δαπέδων ασφαλείας.

Προσκόμιση 2 Έντυπων Αποτελεσμάτων Ελέγχων & Δοκιμών (HIC TESTS) που να έχουν πραγματοποιηθεί σε ήδη εγκατεστημένο προϊόν δαπέδου ασφαλείας ανάλογης σύστασης σε πιστοποιημένη παιδική χαρά κατά την τελευταία τριετία (2023,2024,2025) και να αποδεικνύουν το ύψος πτώσης.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού

Στην τιμή θα περιλαμβάνεται το κόστος προμήθειας , η φορτοεκφόρτωση, καθώς και κάθε άλλο υλικό που θα απαιτηθεί για την έντεχνη εγκατάσταση του συστήματος.

Δείγμα από το ολοκληρωμένο σύστημα δαπέδου ασφαλείας εντός ξύλινης κατασκευής σε διάσταση τουλάχιστον 20Χ20cm - τεμάχιο ένα (1) θα κατατεθεί στην Υπηρεσία, επί ποινή αποκλεισμού.

ΑΡΘΡΟ 16: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΒΡΥΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΜΕ ΜΟΡΦΗ ΛΟΥΛΟΥΔΙ

Διαστάσεις:

Ύψος: 900 mm / Πλάτος: 500 mm



Η κατασκευή θα απαρτίζεται από τον κεντρικό σωλήνα, το μηχανισμό της βρύσης και ένα διακοσμητικό πανέλο σε σχήμα λουλουδιού. Ο κεντρικός σωλήνας διατομής $\Phi 60\text{mm}$, θα φέρει στο κάτω τμήμα του βάση μεταλλική από σωλήνα ίδιας διατομής, η οποία θα καταλήγει σε μεταλλικό χαλυβδόελασμα, διατομής $80 \times 80\text{mm}$ και πάχους 4mm . Η στερέωση της βρύσης θα γίνεται μέσω του χαλυβδόελασματος, το οποίο θα φέρει τέσσερις τρύπες $\Phi 12\text{mm}$ για το βίδωμα αυτού σε μπετόν απευθείας ή πάκτωση σε χύμα με την βοήθεια αντίστοιχης βάσης για τον σκοπό αυτό.

Στο άνω μέρος ο κεντρικός σωλήνας θα σχηματίζει καμπύλη 90° και καταλήγει σε συστολή από $\Phi 60$ σε $\Phi 200$. Στο τελείωμα της συστολής θα βιδώνεται διακοσμητικό πανέλο διαστάσεων $465 \times 500\text{mm}$, από κόντρα πλακέ θαλάσσης με ψηφιακή εκτύπωση. Η εκτύπωση πάνω στο πανέλο θα γίνεται ψηφιακά με την μέθοδο UV. Στις επιφάνειες με ψηφιακή εκτύπωση UV κατόπιν της εκτύπωσης θα εφαρμόζεται και μια στρώση βερνικιού προστασίας. Θα διαθέτει μηχανισμό βρύσης. Η είσοδος του νερού θα γίνεται μέσω πλαστικού σωλήνα.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody για κατασκευή ξύλινου αστικού εξοπλισμού ή ισοδύναμο καθώς και πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό σχετικά με την εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης για την καταπολέμηση της δωροδοκίας ISO 37001 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής την κατασκευή αστικού εξοπλισμού, με την επεξεργασία και μεταποίηση προϊόντων ξύλου και μετάλλου.

Ο κατασκευαστής του εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό για το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας ISO 22301 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή θα περιλαμβάνεται:

- Όλα τα υλικά και μικρούλικα που είναι απαραίτητα για την κατασκευή.
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση -τοποθέτηση.
- Όλες οι απαραίτητες εργασίες και υλικά για την σύνδεση της βρύσης (από την υφιστάμενη παροχή του νερού έως τη βρύση) και την πλήρη κατασκευή της αποχέτευσης (από τη βρύση έως το ενδεδειγμένο σημείο απόληξης/ρείθρο, σχάρα κλπ).

ΑΡΘΡΟ 17: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗΣ ΠΙΝΑΚΙΔΑΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ

Το παρόν αφορά στην προμήθεια και τοποθέτηση πληροφοριακής πινακίδας εισόδου παιδικής χαράς με γενικές διαστάσεις : 500x800mm που θα είναι κατασκευασμένη από προβαμμένο αλουμίνιο πάχους 1 mm ή κόντρα πλακέ θαλάσσης, με ελεύθερο κείμενο. Στην πινακίδα θα εγγράφονται ευκρινώς τα απαιτούμενα της υπ' αριθμ. 27934 Υ.Α. (ΦΕΚ 2029/Β'/25-7-2014), δηλαδή τουλάχιστον οι εξής πληροφορίες:

- Οι ηλικιακές ομάδες παιδιών για τις οποίες προορίζεται η παιδική χαρά
- Τηλέφωνα έκτακτης ανάγκης
- Τηλέφωνα επικοινωνίας με τον ΟΤΑ
- Απαγόρευση εισόδου για ζώα συντροφιάς, με εξαίρεση σκύλους - συνοδούς ατόμων με αναπηρία
- Προτροπή για διατήρηση της καθαριότητας
- Οι ώρες λειτουργίας της παιδικής χαράς

Η στερέωση της θα είναι με στύλο στήριξης γαλβανιζέ.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και η τοποθέτηση της πινακίδας και του στύλου στήριξης.

Στην τιμή προσφοράς τεμαχίου θα περιλαμβάνονται :

- Όλα τα υλικά και μικρούλικα που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στο χώρο τοποθέτησης .
- Η προμήθεια - συναρμολόγηση -τοποθέτηση & εγκατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 18: ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ

Η εγκατάσταση των εξοπλισμών και των επιφανειών πτώσης θα πρέπει να κατασκευαστούν με τέτοιο τρόπο ώστε να συμμορφώνονται πλήρως με τις απαιτήσεις ασφαλείας, όπως αυτές ορίζονται στην ΥΑ 28492/11-05- 2009 (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009) περί του «Καθορισμού των προϋποθέσεων και των τεχνικών προδιαγραφών για την κατασκευή και τη λειτουργία των παιδικών χαρών των Δήμων και των Κοινοτήτων, τα όργανα και η διαδικασία αδειοδότησης και ελέγχου τους, τη διαδικασία συντήρησης αυτών, καθώς και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια», όπως συμπληρώθηκε και τροποποιήθηκε με τις εξής Υπουργικές Αποφάσεις: Υ.Α 48165/30-07- 2009, (ΦΕΚ Β' 1690/17-08-2009), Υ.Α 15693/18-04-2013, (ΦΕΚ Β 1096/02-05-2013), Υ.Α 27934/11-07-2014, (ΦΕΚ Β' 2029/25-07-2014), καθώς και των ευρωπαϊκών προτύπων ασφαλείας και πιστοποίησης EN1176:2017 για τους εξοπλισμούς Παιδικών Χαρών και EN 1176-1:2017, EN 1177:2018 και EN 71-3 για τις επιφάνειες πτώσης.

Μετά το πέρας των εργασιών και την ολοκλήρωση της εγκατάστασης των εξοπλισμών και των δαπέδων ασφαλείας (επιφανειών διάστρωσης και απορρόφησης κρούσεων), ο ανάδοχος οφείλει να προγραμματίσει και να αποπερατώσει την πιστοποίησης της εγκατάστασης , κατά τα οριζόμενα στις προαναφερθείσες αποφάσεις και στα πρότυπα ασφαλείας ΕΛΟΤ EN 1176 (EN 1176).

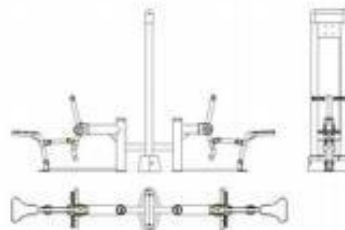
Προκειμένου να εξασφαλιστεί η συμφωνία των επιφανειών πτώσης με τις απαιτήσεις ασφαλείας των τεχνικών προδιαγραφών της παρούσας μελέτης, θα πραγματοποιηθούν πρόσθετοι έλεγχοι των επιφανειών πτώσης των παιδικών χαρών από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης. Οι έλεγχοι θα πραγματοποιηθούν μετά το πέρας της εγκατάστασης των επιφανειών από το ολοκληρωμένο σύστημα δαπέδου ασφαλείας, με κατάλληλα όργανα και δειγματοληπτικές μετρήσεις για τον έλεγχο κρίσιμου ύψους πτώσης HIC TEST.

Τα πιστοποιητικά θα παραδοθούν στην Υπηρεσία

ΑΡΘΡΟ 19: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΙΠΛΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ

Το άρθρο περιλαμβάνει την προμήθεια και τοποθέτηση διπλών οργάνων γυμναστικής ανάμεσα από τα παρακάτω δέκα όργανα που περιλαμβάνονται στο άρθρο σε οποιονδήποτε συνδυασμό επιλέξει η Αναθέτουσα Υπηρεσία.

Ενδεικτική απεικόνιση διπλού οργάνου:



Όργανα γυμναστικής εξωτερικού χώρου:

1. Όργανο έλξεων ώμων για την εκγύμναση των άνω άκρων και κυρίως των ώμων καθώς και της πλάτης. Εκγυμνάζει ολόκληρο το σώμα και βελτιώνει την φυσική κατάσταση.
2. Όργανο πιέσεων ώμων για την εκγύμναση των άνω άκρων και την βελτίωση της φυσικής κατάστασης ολόκληρου του σώματος.
3. Όργανο ποδηλάτου εκγύμνασης των κάτω άκρων. Μίμηση φυσικής κίνησης ποδηλάτου εκγυμνάζοντας όλες τις μυϊκές ομάδες του σώματος.
4. Όργανο πάγκος κοιλιακών για την εκγύμναση των μυών της κοιλιακής χώρας, των ραχιαίων μυών και της πλάτης, βελτιώνει την φυσική κατάσταση και λειτουργία του σώματος.
5. Όργανο stepper για αερόβια γυμναστική εκγύμνασης των κάτω άκρων αλλά και των άνω βελτιώνοντας την φυσική κατάσταση του σώματος.
6. Όργανο βάρδισης αέρος για βάρδιση και αερόβια γυμναστική εκγύμνασης των κάτω άκρων και βελτίωση της φυσικής κατάστασης και λειτουργίας του σώματος. Μίμηση φυσικής κίνησης βάρδην.
7. Όργανο εκτάσεων ποδιών για την αερόβια εκγύμναση και ενδυνάμωση των μυών των άνω και κάτω άκρων, της μέσης, της κοιλιάς αλλά και της πλάτης.
8. Όργανο ελλειπτικής κίνησης ποδιών, για την ενδυνάμωση και την εκγύμναση των κάτω άκρων της σπονδυλικής στήλης και του ισχίου.
9. Όργανο εκτάσεων για την εκγύμναση και ενδυνάμωση των μυών των άνω και κάτω άκρων, της μέσης, της κοιλιάς αλλά και της πλάτης.
10. Όργανο παράλληλων μπάρων για την εκγύμναση των άνω άκρων, των ώμων και της πλάτης, θα βελτιώνει την φυσική κατάσταση και λειτουργία του σώματος.

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 είναι inox(ανοξείδωτο ατσάλι). Τα μπουλόνια συνδέσεων είναι ανοξείδωτα και καλυμμένα προς αποφυγή ατυχημάτων ή και βανδαλισμού.

Όλα τα μεταλλικά μέρη των οργάνων 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 είναι από ανοξείδωτο ατσάλι και δεν χρειάζονται μελλοντική λίπανση. Οι ηλεκτροσυγκολλήσεις έχουν 2/5-1/2 ίντσες πάχος.

Εγκατάσταση οργάνων στο έδαφος :

Η εγκατάσταση των οργάνων στον τόπο υποδοχής αποτελεί υποχρέωση του αναδόχου της προμήθειας, ώστε τα όργανα να παραδοθούν ασφαλή προς χρήση. Οι χώροι εγκατάστασης θα υποδειχθούν στον ανάδοχο από την Αναθέτουσα Υπηρεσία.

Τα όργανα θα τοποθετούνται στο χώμα με βάση πάκτωσης μικρών διαστάσεων όχι πάνω από 0,50 *0,50 μέτρα με αγκύρια πάνω στα οποία βιδώνονται οι βάσεις του οργάνου . Όλα τα τμήματα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από ατσάλι υψηλής ποιότητας, γαλβανίζε για την αποτροπή σκουριάς και διάβρωσης , ανοξείδωτα μπουλόνια συνδέσεων ειδικά καλυμμένα για την αποφυγή ατυχημάτων ή βανδαλισμού και ρουλεμάν υψηλής ποιότητας για μεγαλύτερη ανθεκτικότητα στο χρόνο .

Τα όργανα θα τοποθετούνται ανά δύο σε έναν κοινό μεταλλικό πόλο στήριξης στον οποίο θα είναι ενσωματωμένες αναλυτικές οδηγίες χρήσης των οργάνων και ενημέρωση ως προς τους ασκούμενους στα Ελληνικά. Ο πόλος θα έχει διάσταση 196x45cm και αποτελείται από (2) μεταλλικούς πλευρικούς σωλήνες διατομής Φ88mm στο μέσο των οποίων συγκολλάται μεταλλική λαμαρίνα πάχους 6mm πάνω στην οποία τοποθετείται η μεταλλική ταμπέλα οδηγιών διάστασης 27,5x124,5cm. Η πινακίδα πληροφοριών θα είναι ενσωματωμένη στα όργανα και σε σημείο όπου είναι ευανάγνωστο από τον χρήστη. Προτάσεις με ταμπέλες που θα τοποθετούνται περιφερειακά και όχι ενσωματωμένα στα όργανα δεν θα γίνονται δεκτές. Προτάσεις οργάνων που φέρουν αυτοκόλλητες και όχι μεταλλικές ταμπέλες επάνω στα όργανα κρίνονται ως απαράδεκτες καθώς κινδυνεύουν να αφαιρεθούν ή να φθαρούν.

Στο κάτω μέρος ο πόλος θα φέρει μεταλλική φλάντζα στερέωσης διάστασης 50x23cm η οποία φέρει 4 οπές στήριξης M12. Στο άνω μέρος ο πόλος θα φέρει μεταλλικό καπάκι διάστασης 16x45cm. Παρόμοιο μεταλλικό καπάκι θα φέρει και στο κάτω μέρος ώστε να μην είναι εμφανή τα σημεία στερέωσης στο έδαφος. Ο πόλος επίσης θα φέρει (8) οπές M12 για την συναρμολόγηση του οργάνου και την στήριξη πάνω σε αυτόν.

Ο κοινός στύλος ή πόλος θα πρέπει να στερεώνεται πάνω σε αγκύρια τα οποία θα είναι εγκιβωτισμένα εντός οπλισμένου σκυροδέματος για λόγους ασφαλείας και θα ασφαρίζεται με μπουλόνια ασφαλείας για λόγους σταθερότητας.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 και πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 ή ισοδύναμα. Τα όργανα θα πρέπει να φέρουν πιστοποιητικό ασφαλείας από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης κατά EN 16630 ή ισοδύναμο σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα. Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

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

ΑΡΘΡΟ 20: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ

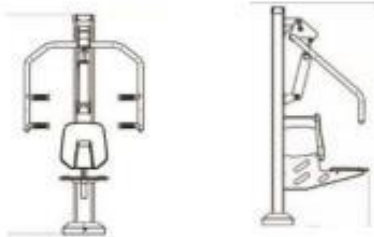
Το άρθρο περιλαμβάνει την προμήθεια και τοποθέτηση υδραυλικών οργάνων γυμναστικής ανάμεσα από τα παρακάτω όργανα:

1. Υδραυλικό όργανο εκγύμνασης πιέσεις στήθους
2. Υδραυλικό όργανο εκγύμνασης άρσεις στήθους

[27]

3. Υδραυλικό όργανο εκγύμνασης εκγύμνασης ποδιών
4. Υδραυλικό όργανο εκγύμνασης πιέσεις πάγκου
5. Υδραυλικό όργανο εκγύμνασης πιέσεις ποδιών
6. Υδραυλικό όργανο εκγύμνασης ανύψωσης ποδιών
7. Υδραυλικό όργανο εκγύμνασης πρέσα τρικεφάλων
8. Υδραυλικό όργανο εκγύμνασης πιέσεων ώμων

Ενδεικτική απεικόνιση



Το κάθε όργανο εκγύμνασης θα είναι κατασκευασμένο για χρήση από ένα άτομο και θα φέρει υδραυλικό σύστημα μετατόπισης του κάθε βραχίονα εκγύμνασης με (6) διαφορετικούς βαθμούς δυσκολίας. Το κάθισμα και η πλάτη του οργάνου θα είναι κατασκευασμένο από ABS υλικό(τριπολυμερές ακρυλονιτρίλιο) κατασκευασμένο σε ειδικό καλούπι χύτευσης.

Η πλάτη και το κάθισμα θα συνδέονται μεταξύ τους με ειδικούς αντικλεπτικούς συνδέσμους (μπουλόνια) και με τον μεταλλικό πόλο στήριξης με ειδικούς μεταλλικούς συνδέσμους. Ο μεταλλικός πόλος στήριξης θα είναι κατασκευασμένος από χάλυβα Q235 και θα φέρει ειδικό σχήμα με διάμετρο 158mm*91mm και πάχος 3mm. Οι μεταλλικοί σύνδεσμοι του καθίσματος θα έχουν πάχος 8mm και θα φέρουν ειδικές οπές κομμένες σε laser.

Το κάθε όργανο θα διαθέτει βαθμίδες δυσκολίας. Οι χειρολαβές του οργάνου θα συνδέονται με τον υδραυλικό κύλινδρο ο οποίος θα είναι κατασκευασμένος από κράμα αλουμινίου YZB76-675S-L με ρυθμιζόμενο κύλινδρο γραναζιών. Η απόδοση του κυλίνδρου θα είναι χωρισμένη σε (6) διαφορετικές βαθμίδες δυσκολίας όπου ο χρήστης θα μπορεί να εφαρμόσει σύμφωνα με τις ανάγκες της άσκησης και την φυσική του κατάσταση. Στις άκρες οι χειρολαβές θα φέρουν ελαστικά προστατευτικά με αντίσταση στην ολίσθηση. Ο πόλος στο άνω μέρος θα φέρει ειδικό προστατευτικό καπάκι όπως επίσης και αναλυτικές οδηγίες καλής λειτουργίας του οργάνου.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 και πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 ή ισοδύναμα. Τα όργανα θα πρέπει να φέρουν πιστοποιητικό ασφαλείας από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης κατά EN 16630 ή ισοδύναμο σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα. Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

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

ΑΡΘΡΟ 21: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΟΡΓΑΝΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΥ ΚΑΙ ΓΙΑ ΑΜΕΑ

Το άρθρο περιλαμβάνει την προμήθεια και τοποθέτηση οργάνων γυμναστικής κατάλληλα και για ΑΜΕΑ ,ανάμεσα από τα παρακάτω όργανα:

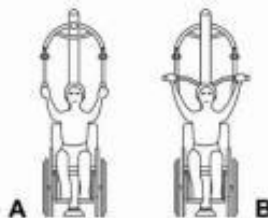
Ενδεικτική απεικόνιση



1. Όργανο γυμναστικής κατάλληλο και για ΑΜΕΑ (τύπος 1) - Το όργανο θα είναι κατάλληλο για χρήση σε εξωτερικούς χώρους και από άτομα με αναπηρίες. Θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ενισχύσει τη δύναμη του ανθρώπινου ώμου, τους μύες, βελτιώνει την ευλυγισία των αρθρώσεων των ώμων και συμβάλει στην πρόληψη και θεραπεία ασθενειών του ώμου. Αυτός ο εξοπλισμός θα είναι κατάλληλος για άτομα με ειδικές ανάγκες σε αναπηρικά καροτσάκια.

Διαστάσεις: Μήκος Χ πλάτος Χ ύψος :1115Χ1015Χ1400(mm)

Τα δύο όργανα θα είναι τοποθετημένα σε έναν κοινό μεταλλικό πόλο στήριξης ο οποίος πρέπει να εγκατασταθεί είτε με πάκτωση εάν το υπέδαφος είναι μαλακό είτε με μεταλλικά στοιχεία στήριξης σε υπόστρωμα μπετόν ή αντίστοιχης σκληρής επιφάνειας. Η βάση του οργάνου είναι μεταλλική πάχους 12mm και φέρει 8 οπές στήριξης M10. Στην βάση θα τοποθετείται καπάκι κατασκευασμένο από αλουμίνιο το οποίο φέρει κλειδαριά αντικλεπτική με ειδικό κλειδί πρόσβασης. Οι χειρολαβές θα είναι κατασκευασμένες από υλικό ABS πλαστικό (Ακρυλονιτριλίου /βουταδιενίου/στυρολίου) και φέρει στο τελείωμα αντιολισθητική επιφάνεια



Ενδεικτική απεικόνιση

2. Όργανο γυμναστικής κατάλληλο και για ΑΜΕΑ (τύπος 2) - Το όργανο εκγύμνασης άνω άκρων θα είναι κατάλληλο για χρήση σε εξωτερικούς χώρους και από άτομα με αναπηρίες. Θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ενισχύσει τη δύναμη του ανθρώπινου ώμου, τους μύες των άνω άκρων, βελτιώνει την ευλυγισία των αρθρώσεων και συμβάλει στην πρόληψη και θεραπεία ασθενειών του ώμων και του στήθους. Αυτός ο εξοπλισμός θα είναι κατάλληλος για άτομα με ειδικές ανάγκες σε αναπηρικά καροτσάκια.

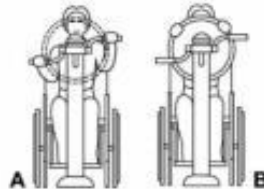
Διαστάσεις: Μήκος Χ πλάτος Χ ύψος : 1360Χ860Χ2185(mm)

Τα δύο όργανα θα είναι τοποθετημένα σε έναν κοινό μεταλλικό πόλο στήριξης ο οποίος πρέπει να εγκατασταθεί είτε με πάκτωση εάν το υπέδαφος είναι μαλακό είτε με μεταλλικά στοιχεία στήριξης σε υπόστρωμα μπετόν ή αντίστοιχης σκληρής επιφάνειας. Η βάση του οργάνου είναι μεταλλική πάχους 12mm και φέρει 8 οπές στήριξης M10. Στην βάση θα τοποθετείται καπάκι κατασκευασμένο από αλουμίνιο το οποίο φέρει κλειδαριά αντικλεπτική με ειδικό κλειδί πρόσβασης. Οι χειρολαβές θα είναι

[29]

κατασκευασμένες από υλικό ABS πλαστικό (Ακρυλονιτριλίου /βουταδιενίου/στυρολίου) και φέρει στο τελείωμα αντιολισθητική επιφάνεια

Ενδεικτική απεικόνιση

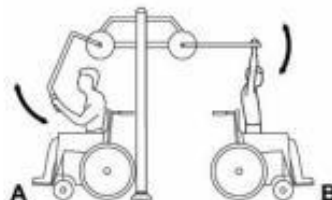


3. Όργανο γυμναστικής κατάλληλο και για ΑΜΕΑ (τύπος 3) - Το όργανο εκγύμνασης άνω άκρων θα είναι κατάλληλο για χρήση σε εξωτερικούς χώρους και από άτομα με αναπηρίες. Θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ενισχύσει τη δύναμη του ανθρώπινου ώμου, τους μύες των άνω άκρων, θα βελτιώνει την ευλυγισία των αρθρώσεων και των καρπών και συμβάλει στην πρόληψη και θεραπεία ασθενειών του ώμων, του αγκώνα και των καρπών. Αυτός ο εξοπλισμός θα είναι κατάλληλος για άτομα με ειδικές ανάγκες σε αναπηρικά καροτσάκια.

Διαστάσεις: Μήκος Χ πλάτος Χ ύψος: 900Χ740Χ1390(mm)

Τα δύο όργανα θα είναι τοποθετημένα σε έναν κοινό μεταλλικό πόλο στήριξης ο οποίος πρέπει να εγκατασταθεί είτε με πάκτωση εάν το υπέδαφος είναι μαλακό είτε με μεταλλικά στοιχεία στήριξης σε υπόστρωμα μπετόν ή αντίστοιχης σκληρής επιφάνειας. Η βάση του οργάνου είναι μεταλλική πάχους 12mm και φέρει 8 οπές στήριξης M10. Στην βάση θα τοποθετείται καπάκι κατασκευασμένο από αλουμίνιο το οποίο φέρει κλειδαριά αντικλεπτική με ειδικό κλειδί πρόσβασης. Οι χειρολαβές θα είναι κατασκευασμένες από υλικό ABS πλαστικό (Ακρυλονιτριλίου /βουταδιενίου/στυρολίου) και φέρει στο τελείωμα αντιολισθητική επιφάνεια

Ενδεικτική απεικόνιση



4. Όργανο γυμναστικής κατάλληλο και για ΑΜΕΑ (τύπος 4) - Το όργανο πιέσεις/έλξεις ώμων θα είναι κατάλληλο για χρήση σε εξωτερικούς χώρους και από άτομα με αναπηρίες. Θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ενισχύσει τη δύναμη του ανθρώπινου ώμου, τους μύες, βελτιώνει την ευλυγισία των αρθρώσεων, των ώμων και συμβάλει στην πρόληψη και θεραπεία ασθενειών του ώμου. Αυτός ο εξοπλισμός θα είναι κατάλληλος για άτομα με ειδικές ανάγκες σε αναπηρικά καροτσάκια.

Διαστάσεις: Μήκος Χ πλάτος Χ ύψος: 2470Χ762Χ1905(mm)

Τα δύο όργανα θα είναι τοποθετημένα σε έναν κοινό μεταλλικό πόλο στήριξης ο οποίος πρέπει να εγκατασταθεί είτε με πάκτωση εάν το υπέδαφος είναι μαλακό είτε με μεταλλικά στοιχεία στήριξης σε υπόστρωμα μπετόν ή αντίστοιχης σκληρής επιφάνειας. Η βάση του οργάνου είναι μεταλλική πάχους 12mm και φέρει 8 οπές στήριξης M10. Στην βάση θα τοποθετείται καπάκι κατασκευασμένο από

[30]

αλουμίνιο το οποίο φέρει κλειδαριά αντικλεπτική με ειδικό κλειδί πρόσβασης. Οι χειρολαβές θα είναι κατασκευασμένες από υλικό ABS πλαστικό (Ακρυλονιτριλίου /βουταδιενίου/στυρολίου) και φέρει στο τελείωμα αντιολισθητική επιφάνεια.

Ενδεικτική απεικόνιση



5. Όργανο γυμναστικής κατάλληλο και για ΑΜΕΑ (τύπος 5) - Το όργανο εκγύμνασης περιστροφής θα είναι κατάλληλο για χρήση σε εξωτερικούς χώρους και από άτομα με αναπηρίες. Θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ενισχύσει τη δύναμη των ανθρώπινων άνω άκρων αλλά και θα βοηθάει και στην εκγύμναση νοητικών δεξιοτήτων. Αυτός ο εξοπλισμός θα είναι κατάλληλος για άτομα με ειδικές ανάγκες σε αναπηρικά καροτσάκια.

Διαστάσεις: Μήκος Χ πλάτος : 736Χ638(mm)

Ενδεικτική απεικόνιση



6. Όργανο γυμναστικής κατάλληλο και για ΑΜΕΑ (τύπος 6) - Το πολυόργανο εκγύμνασης άνω άκρων θα είναι κατάλληλο για χρήση σε εξωτερικούς χώρους και από άτομα με αναπηρίες. Θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ενισχύσει τη δύναμη των ανθρώπινων άνω άκρων αλλά και βοηθάει και στην εκγύμναση νοητικών δεξιοτήτων. Αυτός ο εξοπλισμός θα είναι κατάλληλος για άτομα με ειδικές ανάγκες σε αναπηρικά καροτσάκια.

Διαστάσεις: Μήκος Χ πλάτος Χ ύψος: 4990x3007x2332(mm)

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 και πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 ή ισοδύναμα. Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

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

ΑΡΘΡΟ 22: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΛΙΣΘΕΝΙΚΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΤΥΠΟΥ 1

Ο πάγκος κοιλιακών θα είναι επικλινής με το χαμηλότερο σημείο του να βρίσκεται σε ύψος 450mm από το έδαφος και το υψηλότερο του σημείο σε ύψος 690mm από το έδαφος. Στο υψηλότερο σημείο του θα φέρει οριζόντια μπάρα από ανοξείδωτο χάλυβα διατομής $\Phi 33,7\text{mm}$ και σε ύψος 1000mm από το έδαφος.

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

Ο εξοπλισμός θα 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 θα 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 σφιγκτήρες διαμέτρου (εξωτερικά) 176 mm

* Πλαστικό πύμα διαμέτρου 120mm

Θεμελίωση/Τοποθέτηση

Η θεμελίωση του οργάνου θα γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να μην επιβαρύνει το φυσικό περιβάλλον και να είναι σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές. Τα υλικά θεμελίωσης αποτελούνται από σκυρόδεμα C16/20 και η πάκτωση των στύλων στο έδαφος σε βάθος τουλάχιστον 70 εκ. σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του εξοπλισμού.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001. Το όργανο θα πρέπει να φέρει πιστοποιητικό ασφαλείας από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης κατά EN 16630 ή ισοδύναμο σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα. Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Όλα τα υλικά και μικρούλικα που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .

[33]

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

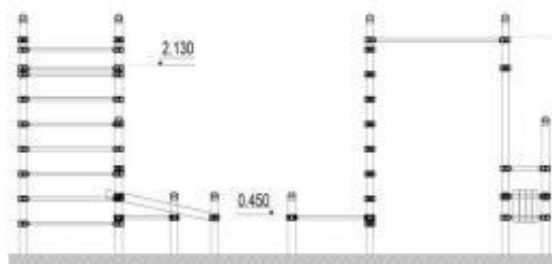
Δείγμα από το σύνδεσμο (πλαστικός σφιγκτήρας) καλίσθενικού οργάνου – τεμάχιο ένα (1) & Δείγμα από τον ανοξείδωτο στύλο του οργάνου σε διάσταση τουλάχιστον 30cm – τεμάχιο ένα (1) θα κατατεθούν στην Υπηρεσία επί ποινή αποκλεισμού.

ΑΡΘΡΟ 23: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΛΙΣΘΕΝΙΚΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΤΥΠΟΥ 2

Διαστάσεις οργάνου

Μήκος	Πλάτος	Υψος
3974mm	2996mm	2700mm
Απαιτούμενος χώρος	Αριθμός Χρηστών	Κρίσιμο ύψος πτώσης
6654X6097mm	6	2450mm

Ενδεικτική απεικόνιση



Το όργανο θα αποτελείται από :

- Μία (1) κάθετη σκαλιέρα
- Ένα (1) πάγκο κοιλιακών
- Οχτώ (8) στύλους
- Τέσσερις (4) ράβδους

Περιγραφή

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

Η χαμηλότερη οριζόντια μπάρα διατομής Φ33,7mm από ανοξείδωτο χάλυβα θα βρίσκεται σε ύψος 450mm από το έδαφος, η μεσαία οριζόντια μπάρα ίδιας διατομής θα βρίσκεται σε ύψος 2130mm και οι δύο υψηλότερες οριζόντιες μπάρες σε ύψος 2450mm από το έδαφος αντίστοιχα.

[34]

Η κάθετη σκαλιέρα θα αποτελείται από οχτώ οριζόντιες ράβδους διατομής $\Phi 33,7\text{mm}$ από ανοξείδωτο χάλυβα με την χαμηλότερη να βρίσκεται σε ύψος 380mm από το έδαφος και την υψηλότερη σε ύψος 2340mm από το έδαφος. Η κάθε οριζόντια ράβδος θα φέρει απόσταση 280mm περίπου από την άλλη. Ο πάγκος κοιλιακών θα είναι επικλινής με το χαμηλότερο σημείο του να βρίσκεται σε ύψος 450mm από το έδαφος και το υψηλότερο του σημείο σε ύψος 690mm από το έδαφος. Στο υψηλότερο σημείο του θα φέρει οριζόντια μπάρα από ανοξείδωτο χάλυβα διατομής $\Phi 33,7\text{mm}$ και σε ύψος 1000mm από το έδαφος.

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

Ο εξοπλισμός θα είναι κατάλληλος για χρήση μετά από δύο ημέρες από την σκυροδέτηση όταν το θεμέλιο είναι εντελώς συμπαγές. Στη διάρκεια της συναρμολόγησης δεν θα επιτρέπονται χρήστες στο χώρο εγκατάστασης.

Η συντήρηση συνιστάται μία φορά κάθε 3 μήνες, ανάλογα με τη χρήση.

Η υψηλή ποιότητα και η μακροπρόθεσμη απόδοση είναι το χαρακτηριστικό των οργάνων προπόνησης σε ανοιχτό χώρο. Σε αυτό συντελεί η χρήση ανοξείδωτου χάλυβα. Αυτό το συγκροτήματα προπόνησης θα είναι κατάλληλο τόσο για ερασιτέχνες όσο και για επαγγελματίες αθλητές.

Υλικά:

* Ψυχρής έλασης από ανοξείδωτο χάλυβα διαμέτρου 114 mm για τα στηρίγματα στήριξης και 33,7 mm για τις παράλληλες μπάρες

* Πλαστικοί σφιγκτήρες διαμέτρου (εξωτερικά) 176 mm

* Πλαστικό πώμα διαμέτρου 120mm

Θεμελίωση/Τοποθέτηση

Η θεμελίωση του οργάνου θα γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να μην επιβαρύνει το φυσικό περιβάλλον και να είναι σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές. Τα υλικά θεμελίωσης αποτελούνται από σκυρόδεμα C16/20 και η πάκτωση των στύλων στο έδαφος σε βάθος τουλάχιστον 70 εκ. σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του εξοπλισμού.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001. Το όργανο θα πρέπει να φέρει πιστοποιητικό ασφαλείας από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης κατά EN 16630 ή ισοδύναμο σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα. Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Όλα τα υλικά και μικρούλικα που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση -τοποθέτηση .

ΑΡΘΡΟ 24: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΛΙΣΘΕΝΙΚΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΤΥΠΟΥ 3

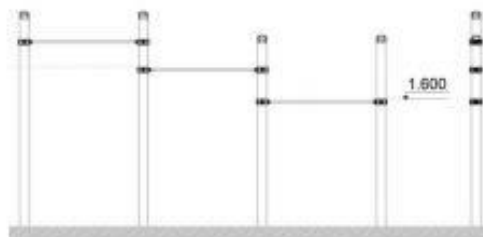
Διαστάσεις οργάνου

Μήκος	Πλάτος	Υψος
4500mm	160mm	2700mm

[35]

Απαιτούμενος χώρος	Αριθμός Χρηστών	Κρίσιμο ύψος πτώσης
8734mmX4534mm	3	2350mm

Ενδεικτική απεικόνιση



Το όργανο θα αποτελείται από :

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

Περιγραφή

Η μορφή του οργάνου θα 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 θα τοποθετούνται οι ειδικοί πλαστικοί σφιγκτήρες διαμέτρου (εξωτερικά) 176 mm και τα πλαστικά πώματα διαμέτρου 120mm.

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

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

Ο εξοπλισμός θα 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 θα 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:

[36]

* Ψυχρής έλασης από ανοξείδωτο χάλυβα διαμέτρου 114 mm για τα στηρίγματα στήριξης και 33,7 mm για τις παράλληλες μπάρες

* Πλαστικοί σφιγκτήρες διαμέτρου (εξωτερικά) 176 mm

* Πλαστικό πώμα διαμέτρου 120mm

Θεμελίωση/Τοποθέτηση

Η θεμελίωση των οργάνων θα 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.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001. Το όργανο θα πρέπει να φέρει πιστοποιητικό ασφαλείας από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης κατά EN 16630 ή ισοδύναμο σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα. Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Όλα τα υλικά και μικρούλικα που είναι απαραίτητα για την κατασκευή.
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση -τοποθέτηση.

ΑΡΘΡΟ 25: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΑΠΕΔΟΥ ΓΗΠΕΔΟΥ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ

Για την εγκατάσταση, την σωστή τοποθέτηση συνθετικού χλοοτάπητα όπως περιγράφεται, μετά του ελέγχου της σταθερότητάς του. Περιλαμβάνει την μεταφορά επί τόπου του έργου, την εργασία χωροθέτησης, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού που θα εργαστεί, των μηχανημάτων και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν για τη στερέωση, την κάλυψη των γενικών εξόδων και γενικά για όλες τις εργασίες (ακόμα κι αν δεν περιγράφονται ρητά) που είναι απαραίτητες, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τις Τεχνικές Προδιαγραφές.

Προβλέπεται η τοποθέτηση συνθετικού χλοοτάπητα με ύψος πέλους 50mm σε γήπεδο ποδοσφαίρου, με πλήρωση με αδρανή υλικά.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του χλοοτάπητα που ζητούνται κατ' ελάχιστον είναι τα εξής:

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΙΝΑΣ

Dtex: 13000 Dtex

Νήμα: μονόκλωνη ίνα σε σχήμα διαμαντιού PE/6F

Πάχος ίνας: 250 m ± 10µm

Πλάτος ίνας: 1,5mm ± 0,1mm

Ύψος πέλους: 50mm ± 2mm

Βάρος Πέλους: 1291g/m² ± 5%

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ

[37]

Μέθοδος παραγωγής: Θύσανος(φούντα)
 διάμετρος: 5/8"
 Ραφές ανά μέτρο: 140 ραφές/μ
 Ράφες ανά m² : 8820 ραφές/m²

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΒΑΣΗΣ

Βασική υπόβαση: PP ύφασμα + λινό
 PP ύφασμα UV προστασία: ΝΑΙ
 Δευτερεύουσα υπόβαση: SBR(μαύρο)
 Διάμετρος τρύπας αποστράγγισης: 6mm

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΟΚΙΜΩΝ ΘΥΣΑΝΟΥ(ΦΟΥΝΤΑΣ)

Δέσμευση δύναμης θύσανου: ≥ 35 Newton
 UV σταθερότητα: ≥ 5000 ώρες
 Υδατοπερατότητα: 60λίτρα/λεπτό/ m²
 Βραδυφλεγές υλικό:ΝΑΙ
 Αντιστατικό: ΝΑΙ
 191 SVHC ουσίες: δεν περιέχονται στο νήμα

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΣΕ KG/SQM

Τύπος άμμου : 80% στρογγυλεμένη πλυμένη άμμος
 Μέγεθος σωματιδίων άμμου: 0,2-0,4mm
 Ποσότητα: ≈ 28 kg/ m²
 Τύπος καουτσούκ: Ανακυκλώσιμοι κόκκοι από καουτσούκ
 Μέγεθος σωματιδίων: 2-4mm
 Ποσότητα: ≈ 8 kg/ m²

Για μεγαλύτερη ασφάλεια των χρηστών στους χώρους που θα τοποθετηθεί χλοοτάπητας, θα πρέπει ο υποψήφιος ανάδοχος επί ποινή αποκλεισμού με την προσφορά του να καταθέσει τα εξής πιστοποιητικά: Το φύλλο συμμόρφωσης CE του κατασκευαστή για τον προσφερόμενο χλοοτάπητα καθώς και Έκθεση ανάλυσης ότι το προσφερόμενο προϊόν είναι αντιβακτηριδιακό και έκθεση δοκιμής της αναφλεξιμότητας του, ώστε να είναι ασφαλές για τους χρήστες .

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 και πιστοποιητικό ISO 45001 για την υγεία και την ασφάλεια ή ισοδύναμα και να διαθέτει έκθεση δοκιμής κατά GB / T 12703.4 -2010 σχετικά με τις ηλεκτροστατικές ιδιότητες του νήματος , Μέρος 4: Ηλεκτρική αντίσταση, για την απόδειξη της αντιστατικής ιδιότητα του συνθετικού χλοοτάπητα. Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

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

Δείγμα από τον συνθετικό χλοοτάπητα σε διάσταση τουλάχιστον 20x20cm - τεμάχιο ένα (1) θα κατατεθεί στην Υπηρεσία, επί ποινή αποκλεισμού

ΑΡΘΡΟ 26: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΟ ΔΙΧΤΥ ΚΑΛΥΨΗΣ ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΓΗΠΕΔΟΥ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ

Αφορά στην προμήθεια και τοποθέτηση δίχτυ κάλυψης γηπέδων για την περιμετρική κάλυψη καθώς και την οροφή του γηπέδου για τη προστασία του αθλητικού χώρου. Το δίχτυ θα στηριχτεί πάνω σε στύλους ύψους 3 μέτρων από σωλήνα Φ114. Οι σωλήνες θα συνδεόνται με μούφα και θα φέρουν γάντζους στην κορυφή. Θα στηρίζεται με φλάντζα σε αγκύρια εγκυβωτισμένα. Τα χαρακτηριστικά του δικτύου οροφής θα είναι τουλάχιστον τα εξής :

ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΖΗΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
Δίχτυ	Polyethelen 100%
Σχήμα	Ρομβοειδές
Τρόπος Πλέξης	Με κόμπους
Πάχος	2mm
Μέγεθος Ματιού	Πλευρά ρόμβου 11cm
Χρώμα	Πράσινο
Αντοχή στον ήλιο	Αντιηλιακή προστασία
Απορροφητικότητα νερού	Δεν επηρεάζεται από το νερό, δεν βαραίνει όταν βρέχει
Αντοχή στη φωτιά	Είναι βραδύκαυστο

Η τελική περιμετρική κάλυψη του γηπέδου θα είναι ύψους 6 μέτρων, θα αποτελείται από το δίχτυ κάλυψης ύψους 3 μέτρων και του συρματοπλέγματος ύψους 3 μέτρων.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Όλα τα υλικά και μικρούλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια ,τοποθέτηση & εγκατάσταση μαζί με τα συρματοσκόινα και τα απαραίτητα εξαρτήματα στήριξης τους.

ΑΡΘΡΟ 27: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΕΡΜΑΤΟΣ ΓΗΠΕΔΟΥ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ

Το παρόν άρθρο περιλαμβάνει την προμήθεια εστίας ποδοσφαίρου με τις εξής προδιαγραφές: Το κύριο δομικό υλικό κατασκευής του θα είναι διαστάσεων 120x105mm, πάχους 2,5mm με εσωτερικές ενισχύσεις της διατομής. Το γκολπόστ θα αποτελείται από τρία τεμάχια. Το οριζόντιο, μήκους 7,560 m, και τα δύο κάθετα, μήκους 2,610 m. Η σύνδεση του οριζόντιου με τα κάθετα γίνεται με την παρεμβολή γωνιακού εξαρτήματος με ειδικές νευρώσεις. Με αυτόν τον τρόπο θα πετυχαίνουμε την άκαμπτη σύνδεση του οριζόντιου με τα κάθετα τεμάχια. Στο πίσω μέρος θα υπάρχει ειδική εσοχή για την τοποθέτηση πλαστικών αγκυρίων σχήματος «8» μήκους 50 mm όπου θα στηρίζεται το δίχτυ. Στο επάνω μέρος και στο σημείο της γωνίας του τέρματος θα υπάρχουν κατάλληλα διαμορφωμένες θερμογαλβανισμένες σωλήνες 1'' που θα κρατούν το σχήμα του δικτύου. Εναλλακτικός τρόπος στήριξη του δικτύου θα επιτυγχάνεται με τη τοποθέτηση δύο σωλήνων, μια από κάθε πλευρά, 2'' έκαστη, στο πίσω μέρος του γκολπόστ. Το γκολπόστ θα βάφεται με τη μέθοδο της ηλεκτροστατικής βαφής σε χρώμα λευκό RAL 9016. Η εγκατάσταση του γκολπόστ θα γίνεται με την χρησιμοποίηση δυο βάσεων

[39]

μήκους 500 mm, οι οποίες θα πακτώνονται με σκυρόδεμα στο έδαφος. Μετά τη σύνδεση και εγκατάσταση όλων των παραπάνω στοιχείων, οι συνολικές διαστάσεις του γκολπόστ θα είναι 7,32 x 2,44 m (εσωτερικές διαστάσεις).

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- 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 προμήθεια -συναρμολόγηση -τοποθέτηση & εγκατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 28: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΑΓΚΟΥ ΑΝΑΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ

Ενδεικτικές Διαστάσεις πάγκου:

Μήκος : 3 m Πλάτος : 1 m Ύψος : 2 m

Ο πάγκος θα είναι κατασκευασμένος από ισχυρό μεταλλικό σκελετό από στρατζαριστό σωλήνα (μορφοσωλήνα) 50x20mm.

Το πίσω μέρος του θα καλύπτεται από πολυκαρβονικό πάχους 4mm, διαφανές και άθραυστο. Με το ίδιο υλικό θα καλύπτονται και τα πλαϊνά μέρη του πάγκου.

Θα περιλαμβάνει 6 πλαστικά καθίσματα διάστασης 42x32cm.

Όλο το πλαίσιο θα είναι βαμμένο με αντισκωριακή βαφή και δυο χέρια ντουκόχρωμα Α' ποιότητας

Η στήριξη του θα γίνεται με μεταλλικά πόδια ενώ θα υπάρχει και η δυνατότητα μεταφοράς με ρόδες 200x50mm ρυθμιζόμενες με ελάχιστο ύψος 500mm και μέγιστο ύψος 750mm.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- 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 προμήθεια -συναρμολόγηση -τοποθέτηση & εγκατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 29: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΙΣΤΑ ΠΟΔΗΛΑΣΙΑΣ /ΣΚΑΤΕ

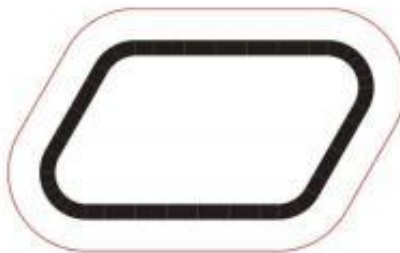
Διαστάσεις οργάνου (Μ/Π/Υ): 21500X11500X1000 mm

Απαιτούμενος χώρος: 25500X15500 mm

Αριθμός Χρηστών: 1

Ηλικιακή ομάδα: 5

Ενδεικτική απεικόνιση



Αποτελείται από αρθρωτές ράμπες κατάλληλες για χρήση με ποδήλατο ή άλλον τροχήλατο εξοπλισμό, οι οποίες αποτελούνται από αποσπώμενα κομμάτια τα οποία συνδυάζονται και συνδέονται μεταξύ τους

[40]

εύκολα και γρήγορα, δημιουργώντας ενιαίες διαδρομές. Η χρήση τους ενδείκνυται τόσο για αρχάριους χρήστες ή μικρές ηλικίες, που βασικός στόχος είναι η εκμάθηση ισορροπίας, όσο και για την προπόνηση πεπειραμένων χρηστών ή αθλητών.

Η πίστα είναι ένα κομμάτι εξ ολοκλήρου κατασκευασμένο από αρθρωτά στοιχεία. Αυτός ο τύπος εγκαταστάσεων μπορεί να είναι μια αυτόνομη δραστηριότητα ή να δημιουργεί ένα αθλητικό συγκρότημα. Η πίστα ποδηλασίας αποτελείται από σύνθετο κομμάτια και περιστρεφόμενες μικρές αντλίες που έχουν σχεδιαστεί ειδικά για να επιτρέπουν την επιτάχυνση και συντήρηση υψηλής ταχύτητα χωρίς πετάλι. Η εγκατάσταση με ασφαλή τρόπο επιτρέπει την περιμετρική κίνηση του ποδηλάτου και βοηθά στην ανάπτυξη του συντονισμού.

1. Τεχνική περιγραφή του έργου κατασκευής παιδικής χαράς ποδηλάτων

Η σύνθετη πίστα αποτελείται από ζώνες 120 μοιρών και αντλίες κοψίματος.

Χάρη στη μικρή του δομή, το αντικείμενο είναι ιδανικό για τοποθέτηση σε μια μικρή επιφάνεια. Η πίστα αυτή θα ικανοποιήσει τους αρχάριους και τους ανθρώπους που είναι εξοικειωμένοι με αυτήν την αθλητική πειθαρχία. Μπορεί να εγκατασταθεί σε επίπεδη επιφάνεια ασφάλτου, σκυρόδεμα ή πλακόστρωτο που έχει προηγουμένως προετοιμαστεί και είναι αφιερωμένο σε ποδηλάτες, rollerblades, windsurfer και σκούτερ.

1.2. Προδιαγραφή της παιδικής χαράς ποδηλάτου

Απαιτήσεις για εξαρτήματα:

- Ελάχιστο ύψος μονάδων περιστροφής - 95 cm,
- Ελάχιστο ύψος μονάδων εξογκώματος - 49 cm,
- Ελάχιστο πλάτος του κυκλώματος -1 m,
- Τα εξαρτήματα κλίνουν στο αδιάβροχο κόντρα πλακέ με διπλή επίστρωση κατασκευή, με πάχος 18 mm και εμποτισμένο ξύλο αγριόπευκου
- Κάθε μονάδα περιστροφής συνθέτει 15 ° Δεξιάς Γωνίας,
- Οι μονάδες πρέπει να βιδώνονται μαζί με μπουλόνια 10/60 mm,
- Τα αποσπώμενα στοιχεία ολίσθησης είναι κατασκευασμένα από σύνθετο υλικό (fiberglass, συνθετική ρητίνη) με TechGrip αντιολισθητικό στρώμα,
- Στοιχεία που συνδέονται άμεσα με την κατασκευή δεν μπορούν να τοποθετηθούν στην άνω επιφάνεια του επιπέδου απαλλαγής,
- Ο σύνδεσμος κάτω βιδών πρέπει να ενισχυθεί με γαλβανιζέ επίπεδες ράβδους από χάλυβα. Ελάχιστο το πάχος της επίπεδης ράβδου χάλυβα είναι 4 mm,
- Τα δομικά στοιχεία πρέπει να απομονωθούν από το έδαφος με υποστήριξη από κόντρα πλακέ.
- Όλα τα στοιχεία της πίστας πρέπει να έχουν λαβές που βοηθούν στην ανύψωση,
- Όλα τα εξαρτήματα του στίβου πρέπει να ζευγαρωθούν μαζί με ανοχή 5 mm,
- Όλες οι βίδες είναι τύπου - Torx, γαλβανισμένες εν θερμώ,
- Όλα τα στοιχεία χάλυβα πρέπει να είναι γαλβανισμένα εν θερμώ,
- Επιτρέπεται η αλλαγή της διαμόρφωσης της διάταξης του κομματιού

Στις τιμές περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, τα υλικά θεμελίωσης και στερέωσης, η αξία των μικρουλικών (βίδες, υλικά συνδεσμολογίας, κλπ) όπως και η φορτοεκφόρτωση στο σημείο εγκατάστασης.

ΑΡΘΡΟ 30: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ SOCCER CAGE

[41]

Ενδεικτική απεικόνιση



Το soccer cage είναι ένας κλειστός χώρος άθλησης με προσομοίωση των κανόνων ποδοσφαίρου. Το παιχνίδι θα μπορεί να παιχτεί σε φυσικό γρασίδι, τεχνητό χλοοτάπητα ή σχεδόν οποιοδήποτε άλλο είδος εδάφους.

Το SOCCER CAGE θα περιλαμβάνει 8 κινητά, ανθεκτικά στις καιρικές συνθήκες, γαλβανισμένα εν θερμώ στοιχεία χάλυβα και θα έχει τελικό εξωτερικό ύψος 2,2 μέτρα και διάμετρο 5 μέτρα.

Το πλαίσιο που θα σχηματίζει το οκτάγωνο σχήμα του κλουβιού θα είναι κατασκευασμένο από χάλυβα υψηλής ποιότητας διατομής 48x2mm και όλη η κατασκευή θα αποτελείται από 8 τεμάχια σωλήνες. Περιμετρικά το κλουβί θα είναι επενδυμένο με μαλακό δίχτυ διατομής 4,00mm, 100x100mm και 1,2m σε ύψος προσαρμοσμένο πάνω σε μεταλλική λαμαρίνα. Όλα τα μεταλλικά στοιχεία της κατασκευής είναι βαμμένα με ηλεκτροστατική εποξειδική βαφή σε σκόνη με πάχος βαφής 70-80mm. Στο εσωτερικό το κλουβί φέρει δύο τέρματα.

Το επάνω περίγραμμα του κλουβιού θα διαθέτει διαφημιστικό χώρο οποίος είναι ιδανικός για τοποθέτηση επωνυμίας λογότυπου.

Μέσα στο κλουβί, ο παίκτης θα είναι απόλυτα συγκεντρωμένος στον ίδιο τον αγώνα ποδοσφαίρου. Αυτή η αίσθηση του σκοπού θα ενισχύεται από τα πλάγια δίχτυα, που θα κρατούν την μπάλα μόνιμα στο παιχνίδι.

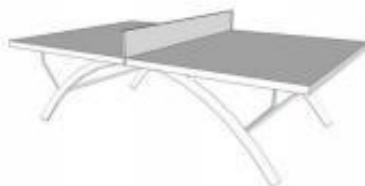
Οι μικροί στόχοι θα τίθενται σε δύο από τα πάνελ που βρίσκονται το ένα απέναντι από το άλλο. Έχουν διαστάσεις 1,00 x 0,5 m περίπου και στερεώνονται με ασφάλεια στο στοιχείο τέρματος (αναδιπλούμενο σχέδιο). Μια πόρτα είναι ενσωματωμένη σε ένα άλλο από τα στοιχεία της σανίδας, με έναν μεντεσέ με ελατήριο που επιτρέπει την εύκολη πρόσβαση στο κλουβί.

Συνολικό βάρος συναρμολογημένης κατασκευής: περίπου 650 κιλά

Στις τιμές περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, τα υλικά θεμελίωσης και στερέωσης, η αξία των μικρουλικών (βίδες, υλικά συνδεσμολογίας, κλπ) όπως και η φορτοεκφόρτωση στο σημείο εγκατάστασης.

ΑΡΘΡΟ 31: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΙΝΓΚ ΠΟΝΓΚ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ

Ενδεικτική απεικόνιση



Ενδεικτική Διάσταση (Μ/Π/Υ): 2745 X 1530 X 760 (mm)

Πεδίο ασφαλούς χρήσης : 5800 X 4600 (mm)

Κύριες τεχνικές παράμετροι:

Μέγεθος 2745 mm X 1530 mm X 760 mm ύψος, μεταλλικό δίκτυ καθαρού ύψους 150 mm, μήκους 1530 mm. Το τραπέζι θα είναι κατασκευασμένο από υλικό SMC, γενική χύτευση με θερμότητα, 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, αδιάβροχο, επιβραδυντικό φλόγας, δεν θα είναι εύκολο να παραμορφωθεί κλπ., θα διαθέτει εγγύηση για χρήση σε εξωτερικούς χώρους τουλάχιστον 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 κλειδωμά και η ασφάλεια, θα αποτρέπουν τις ζημιές.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 και πιστοποιητικό ISO 45001 για την υγεία και την ασφάλεια ή ισοδύναμο. Θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα EN 14468-1,2 ή ισοδύναμο. Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή θα περιλαμβάνονται:

- 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 προμήθεια -συναρμολόγηση -τοποθέτηση.

ΑΡΘΡΟ 32: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ

Ενδεικτική απεικόνιση



Ενδεικτική συνολική εξωτερική διάσταση : 1660x1660x741mm

[43]

Μεταλλικό διαδραστικό παιχνίδι (σκάκι, ντάμα, φιδάκι κλπ) εξωτερικού χώρου με εξωτερικές διαστάσεις 166x166x74,10cm. Το πλαίσιο της επιφάνειας θα έχει διάσταση 64,20 x 64,20 cm και θα είναι κατασκευασμένο από υλικό inox (ανοξείδωτο ατσάλι). Το τραπέζι θα αποτελείται από έναν στύλο με διατομή Φ114 και ύψος 74,10cm, τοποθετημένο (μετά πάκτωσης). Κάθε τραπέζι θα αποτελείται από 4 μεταλλικά καθίσματα διαμέτρου 30cm, την βάση του οποίου αποτελεί στύλος διαμέτρου 7,60cm και ύψους 79,10cm, προ πάκτωσης. Το τελικό ύψος καθίσματος, μετά την τοποθέτηση, θα είναι περίπου 39,10cm.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 και πιστοποιητικό ISO 45001 για την υγεία και την ασφάλεια ή ισοδύναμα. Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή θα περιλαμβάνονται:

- 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 προμήθεια -συναρμολόγηση -τοποθέτηση.

ΑΡΘΡΟ 33: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΡΑΠΕΖΙ ΤΕQBALL ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ

Ενδεικτική απεικόνιση



Το τραπέζι ΤΕQBALL είναι για ένα τραπέζι άθλησης το οποίο συνδυάζει το ποδόσφαιρο με κάποιους κανόνες της επιτραπέζιας αντισφαίρισης.

Είναι ένα άθλημα με μπάλα που παίζεται σε ένα κυρτό τραπέζι, συνδυάζοντας στοιχεία ποδοσφαίρου και πινγκ πονγκ. Μπροσ-πίσω, οι παίκτες θα χτυπούν τη μπάλα με οποιοδήποτε μέρος του σώματος εκτός από τα χέρια. Το Teqball θα μπορεί να παιχτεί μεταξύ δύο παικτών ως μονό παιχνίδι ή μεταξύ τεσσάρων παικτών ως παιχνίδι διπλού.

Το τραπέζι θα έχει διάσταση 2740x1525x760mm και είναι κατασκευασμένο από WPC φύλλα ινোসάνιδας κατάλληλα για εξωτερική χρήση. Τα πόδια του τραπεζιού θα είναι κατασκευασμένα από μεταλλική σωλήνα διατομής 30x60mm βαμμένη ηλεκτροστατικά με πούδρα για μεγαλύτερη αντοχή και διάρκεια του μετάλλου στο χρόνο.

Τα ύψη στο τραπέζι διαφοροποιούνται καθώς το σχήμα του παρουσιάζει καμπύλη. Στο κέντρο του τραπεζιού το ύψος θα ανέρχεται στα 760mm ενώ στις δύο άκρες το ύψος είναι θα 560mm.

Στο κεντρικό σημείο του τραπεζιού στο ύψος των 760mm θα φέρει ειδικό φιλέ/δίχτυ κατασκευασμένο ειδικά για εξωτερική χρήση.

[44]

Στην τιμή θα περιλαμβάνεται το κόστος προμήθειας , η φορτοεκφόρτωση, καθώς και κάθε άλλο υλικό που θα απαιτηθεί για την έντεχνη εγκατάσταση του .

ΑΡΘΡΟ 34: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ 40MM

Ο συνθετικός χλοοτάπητας θα είναι ανθεκτικός στις υπεριώδεις ακτινοβολίες ενώ θα έχει αντοχή στις δύσκολες καιρικές συνθήκες, σε υψηλές και χαμηλές θερμοκρασίες. Θα διαθέτει σύστημα απορροής των υδάτων με εργοστασιακές οπές που θα έχει στο υπόστρωμα του έτσι ώστε να μην λιμνάζουν τα νερά της βροχής. Θα διαθέτει υπόστρωμα από προπυλένιο με επένδυση LATEX (ή αντίστοιχο υλικό) για μεγαλύτερη ασφάλεια και αντοχή. Το χρώμα του θα είναι τέτοιο που να πλησιάζει αυτό του φυσικού τάπητα.

Ο συνθετικός χλοοτάπητας θα πρέπει να έχει κατ' ελάχιστον τις παρακάτω προδιαγραφές:
Χαρακτηριστικά ινών

Ποιότητα νήματος: 12400 Dtex

Νήμα: Μονόκλωνο σε σχήμα κύματος & κορώνας PE/8F + κατσαρό νήμα PPE/8F Ύψος πέλους : 40mm ±2mm

Βάρος πέλους: 2100g/m² ±5% Χαρακτηριστικά προϊόντος

Διάμετρος: 3/8"

Ραφές ανά μέτρο: 190 ραφές/μ Ραφές ανά m²: 19950 ραφές/m²

Βασική υπόβαση: PP ύφασμα + δίχτυ Υδατοπερατότητα: 60 λίτρα/λεπτό/τετραγ. μέτρο Βραδυφλεγές υλικό: Ναι

191 SVHC ουσίες: δεν περιέχονται στο νήμα

Στην τιμή θα περιλαμβάνεται το κόστος προμήθειας , η φορτοεκφόρτωση, καθώς και κάθε άλλο υλικό που θα απαιτηθεί για την έντεχνη εγκατάσταση του συστήματος.

Για μεγαλύτερη ασφάλεια των χρηστών στους χώρους που θα τοποθετηθεί χλοοτάπητας, θα πρέπει ο υποψήφιος ανάδοχος επί ποινή αποκλεισμού με την προσφορά του να καταθέσει τα εξής πιστοποιητικά: Το φύλλο συμμόρφωσης CE του κατασκευαστή για τον προσφερόμενο χλοοτάπητα καθώς και Έκθεση ανάλυσης ότι το προσφερόμενο προϊόν είναι αντιβακτηριδιακό και έκθεση δοκιμής της αναφλεξιμότητας του, ώστε να είναι ασφαλές για τους χρήστες .

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 και πιστοποιητικό ISO 45001 για την υγεία και την ασφάλεια ή ισοδύναμα και να διαθέτει έκθεση δοκιμής κατά GB / T 12703.4 -2010 σχετικά με τις ηλεκτροστατικές ιδιότητες του νήματος , Μέρος 4: Ηλεκτρική αντίσταση, για την απόδειξη της αντιστατικής ιδιότητα του συνθετικού χλοοτάπητα. Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος προμήθειας του χλοοτάπητα, η φορτοεκφόρτωση και η δαπάνη εργασίας τοποθέτησης του χλοοτάπητα.

ΑΡΘΡΟ 35: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ 25MM

Ο συνθετικός χλοοτάπητας θα είναι ανθεκτικός στις υπεριώδεις ακτινοβολίες ενώ θα έχει αντοχή στις δύσκολες καιρικές συνθήκες, σε υψηλές και χαμηλές θερμοκρασίες. Θα διαθέτει σύστημα απορροής

[45]

των υδάτων με εργοστασιακές οπές που θα έχει στο υπόστρωμα του έτσι ώστε να μην λιμνάζουν τα νερά της βροχής. Θα διαθέτει υπόστρωμα από προπυλένιο με επένδυση LATEX(ή αντίστοιχο υλικό) για μεγαλύτερη ασφάλεια και αντοχή. Το χρώμα του θα είναι τέτοιο που να πλησιάζει αυτό του φυσικού τάπητα.

Ο συνθετικός χλοοτάπητας θα πρέπει να έχει κατ' ελάχιστον τις παρακάτω προδιαγραφές:

Χαρακτηριστικά ινών

Ποιότητα νήματος: 13400 Dtex/9F+8F

Νήμα: Μονόκλωνο πολυαιθυλένιο σε σχήμα στεφάνης/3F+, σε σχήμα κύματος/3F+,σε σχήμα S/3F

Ύψος πέλους : 25mm $\pm$ 2mm

Βάρος νήματος: 1255g/m² $\pm$ 5%

Βάρος υποστρώματος: 1100gr / m² $\pm$ 10%

Συνολικό βάρος θυσανωτού: 2355 gr / m² $\pm$ 10%

Χαρακτηριστικά προϊόντος

Διάμετρος: 3/8"

Ραφές ανά μέτρο: 150 ραφές/μ

Ραφές ανά τετραγωνικό μέτρο: 15750 ραφές/μ²

Βασική υπόβαση: PP ύφασμα + Λινό+Latex

Διαπερατότητα: 60 λίτρα/λεπτό/τετραγ. μέτρο

Βραδυφλεγές υλικό: Ναι

191 SVHC ουσίες: δεν περιέχονται στο νήμα

Εργοστασιακή εγγύηση 6 έτη

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος προμήθειας του χλοοτάπητα, η φορτοεκφόρτωσης και η δαπάνη εργασίας τοποθέτησης του χλοοτάπητα.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα και να διαθέτει έκθεση δοκιμής κατά GB / T 12703.4 -2010 σχετικά με τις ηλεκτροστατικές ιδιότητες του νήματος, Μέρος 4: Ηλεκτρική αντίσταση, για την απόδειξη της αντιστατικής ιδιότητας του συνθετικού χλοοτάπητα. Το φύλλο συμμόρφωσης CE του κατασκευαστή για τον προσφερόμενο χλοοτάπητα, καθώς και Έκθεση ανάλυσης ότι το προσφερόμενο προϊόν είναι αντιβακτηριδιακό και έκθεση δοκιμής της αναφλεξιμότητας του ώστε να είναι ασφαλές.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Δείγμα από τον συνθετικό χλοοτάπητα σε διάσταση τουλάχιστον 20x20cm - τεμάχιο ένα (1) θα κατατεθεί στην Υπηρεσία, επί ποινή αποκλεισμού.

ΑΡΘΡΟ 36: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ ΝΕΡΟΥ

Η παρούσα τεχνική περιγραφή αφορά την κατασκευή διακοσμητικού συντριβανιού με δεξαμενή νερού οργανικής κάτοψης, το οποίο θα εντάσσεται σε διαμορφωμένο χώρο πρασίνου και περιβάλλει κεντρική νησίδα καθιστικού και φύτευσης.

1. Γεωμετρικά και κατασκευαστικά στοιχεία

Η δεξαμενή θα διαμορφώνεται με καμπύλη χάραξη (ελεύθερης μορφής), σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη, και θα περιλαμβάνει:

-Περιμετρικά τοιχώματα από οπλισμένο σκυρόδεμα πάχους 0,20 m

[46]

-Πυθμένα από οπλισμένο σκυρόδεμα πάχους 0,25 m

-Καθαρό εσωτερικό βάθος δεξαμενής: 0,60 m

-Μέγιστη στάθμη νερού: 0,50 m από τον πυθμένα

Η άνω στάθμη των τοιχωμάτων θα διαμορφώνεται με εμφανές τελείωμα (στέψη), το οποίο θα λειτουργεί και ως αρχιτεκτονικό στοιχείο οριοθέτησης.

2. Στατική και δομική επάρκεια

Η κατασκευή θα εκτελείται από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας τουλάχιστον C20/25, με κατάλληλο οπλισμό όπως θα προκύψει από τη στατική μελέτη, ώστε να εξασφαλίζεται:

-Αντοχή σε υδροστατικές πιέσεις

-Περιορισμός ρηγματώσεων

-Επαρκής έδραση και αποφυγή καθιζήσεων

Ιδιαίτερη προσοχή θα δίνεται στη σύνδεση πυθμένα-τοιχωμάτων για τη δημιουργία μονολιθικής και στεγανής κατασκευής.

3. Στεγάνωση

Για τη διασφάλιση της υδατοστεγανότητας της δεξαμενής θα προβλέπεται:

-Χρήση υδατοστεγανωτικών προσμίκτων στο σκυρόδεμα ή/και

-Εφαρμογή επαλειφόμενων τσιμεντοειδών ή ρητινούχων στεγανωτικών υλικών

ΥΔΑΤΙΝΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ :

Στην δεξαμενή θα τοποθετηθούν έξι (6) Μπέκ αφρίζων Βαρέως τύπου ανθεκτικό σε βανδαλισμούς και ικανότητα επισκευής από τυχόν φθορές που μπορεί να υποστεί από εξωγενείς παράγοντες τύπου F.S.C.J 14 κατασκευασμένο εξολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβα το οποίο έχει την ικανότητα να μην το επηρεάζει ο δυνατός άνεμος.

Στο F.S.C.J. 14 περιλαμβάνεται ειδική φλάντζα στήριξης διατομής 11/2" εσωτερικού σπειρώματος κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα η οποία με την στιβαρή κατασκευή της διορθώνει τις αποκλίσεις της δεξαμενής σκοπεύει στην επίτευξη της ευθύγραμμης εκτόξευσης του νερού.

ΠΑΡΟΧΗ ΥΔΑΤΙΝΟΥ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ :

Τα ακροφύσια θα βρίσκονται επάνω σε υδροδιανομές σωληνώσεων διαμέτρου $\Phi 63\text{mm}$ κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα συνολικού μήκους 10m. Τα εξαρτήματα της στήριξης της σωληνογραμμής και των υδροδιανομών θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα με δυνατότητα ρύθμισης στο επιθυμητό ύψος. Η σύνδεση της υδροδιανομής με τις σωληνογραμμές των αντλιών θα γίνει με ρακόρ από PVC 16ATM.

ΑΝΤΛΙΕΣ-ΦΙΛΤΡΑ ΑΝΤΛΙΩΝ ΥΔΑΤΙΝΟΥ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ:

Για την ανακυκλοφορία στους πίδακες του Υδάτινου Στοιχείου θα τοποθετηθούν δύο (2) υποβρύχια αντλητικά συγκροτήματα 380V. Το αντλητικό συγκρότημα θα είναι οριζόντιας λειτουργίας για πολύωρη χρήση σε συντριβάνια-καταρράκτες κατασκευασμένο εξ' ολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304. Στις αντλίες θα υπάρχουν δακτύλιοι τριβής στον άξονα και στα πτερύγια. Η αντλία θα έχουν δυνατότητα σε φερτή ύλη έως 100gr/m^3 . Οι δακτύλιοι τριβής της αντλίας σε κάθε πτερύγιο εκτροπής θα είναι αυτοευσυγρμιζόμενοι και στο στόμιο εξόδου θα ενσωματώνονται δακτύλιοι ανάρτησης και βίδες ασφάλισης στον σωλήνα κατάθλιψης. Θα είναι εξοπλισμένες με βαλβίδα αντεπιστροφής η οποία εμποδίζει την επιστροφή του υγρού κατά την παύση ώστε να μειώνεται ο κίνδυνος του φαινομένου του υδραυλικού πλήγματος. Οι ηλεκτροκινητήρες θα είναι αποσπώμενου τύπου από την αντλία και η ζεύξη θα γίνεται μέσω ανοξείδωτου κόμπλερ υψηλής αντοχής. Η συγκεκριμένη σειρά F.S θα έχει παροχή $80\text{m}^3/\text{h}$ ισχύος 7,5HP με απευθείας εκκίνηση του κινητήρα χωρίς να επηρεάζεται το ηλεκτρικό δίκτυο. Επίσης λόγω του ότι τους θερινούς μήνες στις μεσογειακές χώρες οι θερμοκρασία του κλίματος

είναι πολύ υψηλή, τα νερά των δεξαμενών στα συντριβάνια αναπτύσσουν θερμοκρασίες έως και τους 580C για τον λόγο αυτό η σειρά αντλιών F.S κατασκευάστηκε έτσι ώστε η θερμοκρασία του αντλούμενου νερού να αγγίζει τους 700C και το μέγιστο βάθος βύθισής της μπορεί να φτάσει τα 50m. Η στιβαρή κατασκευή των αντλιών F.S με εύκολη συντήρηση και αντοχή στη διάβρωση, σε μη δραστικά περιβάλλοντα εγγυάται μέγιστη αντοχή σε φθορά εξασφαλίζοντας μακροχρόνια, σταθερές αποδόσεις. Η αντλία θα προστατεύεται από το ειδικό χιτώνιο ψύξης του ηλεκτροκινητήρα και θα έχει προφίλτρο για την συγκράτηση των μικροαντικειμένων ενώ θα στηρίζεται σε βάσεις κατασκευασμένες από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304.

ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΥΔΑΤΙΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ:

Ο φωτισμός των Υδατινών Στοιχείων θα πραγματοποιηθεί από ειδικά υποβρύχια φωτιστικά σώματα με Led Module.

Ο φωτισμός του συντριβανιού θα είναι εναλλασσόμενος. Θα τοποθετηθούν είκοσι τέσσερις (24) υποβρύχιοι προβολείς τύπου M120/LED RGB 24V.

Ο κάθε προβολέας αποτελείται:

- Τα στεφάνια του είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο ατσάλι.
- Το σώμα του είναι κατασκευασμένο από επιχρωμιωμένο χαλκό, ο οποίος είναι κατάλληλος για υψηλές θερμοκρασίες.
- Led Module με 48 RGB LEDs ισχύος 12Watt και πλεονέκτημα το χαμηλό κόστος επισκευής της ή αντικατάστασής της σε περίπτωση βλάβης από οποιοδήποτε εξειδικευμένο συνεργείο.
- 1200 beam angle
- Ονομαστική Φωτεινή Ροή 1.100lm
- Με Ρύθμιση Φωτεινότητας
- Δυνατότητα έως και 16.700.000 αποχρώσεις
- Πυρίμαχο τζάμι με πάχος 5mm, το οποίο περικλείεται και από τις δυο μεριές με λάστιχα ειδικής προσαρμογής για την επίτευξη τέλει αποτελέσματος.
- Ορειχάλκινοι στυπιοθλίπτες με λάστιχα σιλικόνης.
- Ειδικά εύκαμπτα καλώδια, γερμανικής κατασκευής, τύπου (HAR) HO7 RN - F, σύμφωνα με το DIN 0298.
- Ο προβολέας είναι δοκιμασμένος σε όλες τις καιρικές συνθήκες.

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ & ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Το συντριβάνι θα έχει τις παρακάτω προστασίες:

- α) Από ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου στάθμης για προστασία λόγω απουσίας νερού, λόγω ακανόνιστης λειτουργίας των.
- β) Από αυτόματο διακόπτη διαρροής Fi 30mA 40A για προστασία από εμφάνιση τυχόν επικίνδυνων τάσεων ως προς την γη.
- γ) Από αυτόματο διακόπτη επιτήρησης φάσεων για προστασία από διακοπή ή διαδοχή φάσεων.
- δ) Από Ηλεκτρονικό Σύστημα Ελέγχου Αέρα.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΕΠΙΤΗΡΗΤΗΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΝΕΡΟΥ F.S AQUA STOP

Ο ηλεκτρονικός επιτηρητής στάθμης νερού F.S AQUA STOP θα αποτελείται από μια εξειδικευμένη ηλεκτρονική μονάδα η οποία είναι προγραμματισμένη στο Fountain Controller και ΕΝΑ ειδικό αισθητήριο F.S sensor, το οποίο θα βρίσκεται μέσα σε ειδικό κέλυφος κατασκευασμένο από PVC υψηλής πίεσεως 16ATM και ανοξείδωτο χάλυβα με αντοχή θερμοκρασίας συνδεδεμένο με καλώδιο HO7RN-F το οποίο τοποθετείται εντός της δεξαμενής.

[48]

Το F.S sensor θα ελέγχει τις παραμέτρους του νερού και όταν παρουσιαστεί έλλειψη από εξάτμιση ή απώλεια νερού και θα διακόπτει αυτομάτως την λειτουργία των προβολέων και των αντλιών για να μην καταστραφούν.

Το F.S AQUA STOP δίνει εντολή επανεκκίνησης στο βοηθητικό κύκλωμα 2,5 λεπτά μετά την επαντροφοδότηση του δικτύου με νερό.

ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΝΕΡΟΥ F.S AQUA FILLING

Ο ηλεκτρονικός επιτηρητής πλήρωσης νερού F.S AQUA FILLING θα αποτελείται από μια εξειδικευμένη ηλεκτρονική μονάδα η οποία είναι προγραμματισμένη στο Fountain Controller του συντριβανιού και ένα ειδικό αισθητήριο F.S sensor, το οποίο θα βρίσκεται μέσα σε ειδικό κέλυφος κατασκευασμένο από PVC υψηλής πίεσης 16ATM και ανοξείδωτο χάλυβα αντοχή θερμοκρασίας συνδεδεμένο με καλώδιο H07RN-F θα τοποθετείται εντός της δεξαμενής.

Το F.S sensor θα ελέγχει τις παραμέτρους του νερού ολόκληρο το εικοσιτετράωρο και όταν παρουσιαστεί έλλειψη από εξάτμιση ή απώλεια νερού θα γίνεται αυτόματα συμπλήρωση νερού της λεκάνης από μία ειδική ηλεκτροβάνα τύπου F.S VALVE χαμηλής λειτουργίας τάσης 24V, η οποία θα αυτοτροφοδοτείται από μετασχηματιστή ασφαλείας F.S transformer ανάλογης ισχύος.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ F.S PHASE CONTROL

Ο ηλεκτρονικός επιτηρητής F.S Phase Control, ο οποίος θα ελέγχει την σωστή λειτουργία του ηλεκτρικού δικτύου από:

- απώλεια φάσεως του δικτύου.
- ασυμμετρία φάσεων του δικτύου $\pm 5\%$ - $\pm 15\%$.
- διαδοχή φάσεων RST.
- Πτώση Τάσης στην φάση S (όριο διακοπής 185V) για τον έλεγχο της συμμετρικής πτώσης των φάσεων.
- Στις ανωτέρω περιπτώσεις βλαβών F.S Phase Control θα διακόπτει την παροχή ρεύματος και θα προστατεύει τον ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό από καταστροφή.

Το F.S Phase Control θα αποτελείται από μία μονάδα ηλεκτρονική που θα τοποθετηθεί μέσα στον πίνακα, θα τροφοδοτείται με τάση 3X230V-50Hz-L1 L2 L3 και ουδέτερο, κατανάλωση 3VA MAX, ακρίβεια $\pm 3\%$ στο MAX, Μέγιστο ρεύμα επαφών: 15 A AC1, Μέγιστη τάση επαφών: 380 V AC/ DC και θα έχει χρόνο αντίδρασης 1sec και επαναφορά σε λειτουργία αυτόματα.

ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΑΝΤΙΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ Fi30mA

Ο αυτόματος διακόπτης αντιηλεκτροπληξιακής προστασίας Fi30MA θα έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Θα είναι κατασκευασμένος βάσει Διεθνών Κανονισμών ασφαλείας - VDE.
- Θα είναι ένα σύστημα που εξασφαλίζει την απόλυτη προστασία της κατασκευής και του ανθρώπινου παράγοντα.
- Με την υπερευαίσθησία που θα έχει στην ανίχνευση της τάσης δεν θα αφήνει περιθώρια στην δημιουργία προβλημάτων ή κινδύνων, διότι θα διακόπτει το κύκλωμα τροφοδοσίας τάσεως αστραπιαία.
- Θα μας εξασφαλίζει προστασία σε ολόκληρη την εγκατάσταση του συντριβανιού.
- Θα διακόπτει ακαριαία την λειτουργία σε περίπτωση βλάβης σε χρόνο 1 sec.
- Για την σωστή λειτουργία του θα χρειαστεί απόλυτα καλή γείωση της παροχής και των γραμμών τροφοδοσίας.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΕΡΑ

[49]

Η λειτουργία του συντριβανιού θα γίνεται από μία (1) εξειδικευμένη μονάδα ανεμόμετρου μεγάλης ευαισθησίας η οποία περιλαμβάνει και μία τετράπτερη περιστρεφόμενη κεφαλή η οποία ελέγχει την ένταση του ανέμου.

Ανάλογα με την ρύθμιση, την οποία έχουμε προγραμματίσει, διακόπτεται η λειτουργία του συντριβανιού για τον ανάλογο χρόνο έτσι ώστε να αποφεύγεται η πτώση του ύδατος εκτός δεξαμενής.

ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ:

Για την λειτουργία του συντριβανιού θα τοποθετηθεί ένας ηλεκτρικός πίνακας ο οποίος θα περιλαμβάνει όλες τις ασφαλιστικές διατάξεις για την συνεχή λειτουργία και προστασία της αντλίας και των προβολέων. Ο πίνακας θα είναι χειροκίνητης λειτουργίας ενώ τα χαρακτηριστικά του θα είναι τα εξής:

- Μεταλλικό κιβώτιο βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή πολλών επιστρώσεων με απόχρωση των ηλεκτρικών πινάκων κανονισμού της Ε.Ε., κατάλληλο για εξωτερικό χώρο IP 55.
- Άνοιγμα πόρτας 120 μοίρες.
- Ακροδέκτης γείωσης θα προστατεύει την πόρτα και κλειδαριά ασφαλείας με εσωτερικούς μεντεσέδες.

Ο πίνακας επίσης θα περιλαμβάνει:

- Γενικό διακόπτη.
- Αυτόματες Γενικές ασφάλειες.
- Ενδεικτικές λυχνίες.
- Αυτόματος διακόπτης διαρροής Fi 30mA.
- Ρελέ ισχύος αντλιών - φωτισμού,
- Θερμομαγνητική προστασία ηλεκτροκινητήρων.
- Ασφάλειες φωτισμού.
- Stabilized Τροφοδοτικά φωτισμού.
- RGB Controller

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Όλα τα υλικά και μικρούλικα που είναι απαραίτητα για την κατασκευή του συντριβανιού.
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση -τοποθέτηση & εγκατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 37: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΙΟΣΚΙ ΕΞΑΓΩΝΟ

Ενδεικτική απεικόνιση



Περίληπτική Περιγραφή : Το κiosk θα είναι ισόπλευρο εξάγωνο, θα φέρει σκεπή ξύλινη και καθίσματα στις πέντε από τις έξι πλευρές του .

[50]

Διαστάσεις

Η κάθε πλευρά: 1,80m τουλάχιστον

Ύψος κολώνας : 2,50m τουλάχιστον πλέον σκεπής .

Υλικά κατασκευής.

Μεταλλικά στοιχεία (εξαρτήματα) : Τα μεταλλικά στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή (βίδες, συνδετικά μέσα -βάσεις στήριξης - μικρούλικά, κλπ) θα είναι από χάλυβα θερμογαλβανισμένο . Οι διαστάσεις και οι διατομές των μεταλλικών εξαρτημάτων που θα χρησιμοποιηθούν θα διασφαλίζουν την αντοχή τους στα φορτία που πρόκειται να παραλάβουν καθώς και την αντοχή τους στην διάβρωση και στις αντίξοες συνθήκες.

Ξύλινα στοιχεία : Όλα τα ξύλινα στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι Πεύκης, θα έχει λειανθεί και κατεργαστεί κατάλληλα ώστε να μην υπάρχουν ακίδες στην επιφάνειά της προς αποφυγή τραυματισμών.

Χρώματα-βερνίκια: Τα βερνίκια και χρώματα προστασίας των ξύλινων και μεταλλικών στοιχείων θα είναι κατάλληλα προς χρήση στην ύπαιθρο , υψηλής αντοχής σε διάρκεια ζωής και απαλλαγμένα από τοξικά συστατικά (μετά την σκλήρυνσή τους) δεν θα περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα .

Το ξύλινο ισόπλευρο εξάγωνο κιόσκι θα έχει έξι (6) μασίφ, ξύλινες κολόνες στήριξης διατομής περίπου 14X14cm τύπου sandwich , δη-λαδή δύο (2) δοκοί που ενώνονται με τεγίδες 5,5X11.

Οι κολόνες θα ενώνονται στο επάνω μέρος με έξι (6) οριζόντιους δοκούς διατομής περίπου 5,5X11cm. Για την ενίσχυση της στιβαρότητας του εξάγωνου πλαισίου θα τοποθετηθούν ξύλινες αντηρίδες (στήριξης) διατομής περίπου 5,5X11cm κομμένες σε γωνία 45o. Στο πάνω μέρος των κολόνων τοποθετούνται κεκλιμένα έξι (6) ξύλινα τρίγωνα στοιχεία, από δοκούς διατομής περίπου 5,5X11mm, τα οποία θα σχηματίζουν την εξάριχτη ξύλινη σκεπή ύψους περίπου 60 cm, πάνω από το σκελετό ενδιάμεσα στα έξι (6) τρίγωνα της σκεπής τοποθετούνται δοκοί 5,5X11cm περίπου. Η οροφή της σκεπής επενδύεται με τάβλες πάχους περίπου 15mm , με διαμόρφωση τύπου "Z" στις ακμές, που θα αλληλεπικαλύπτονται έτσι ώστε να προσφέρουν προστασία από τα νερά της βρο-χής .

Στις πέντε από τις έξι πλευρές του, τοποθετούνται καθιστικά αποτελούμενα από τρεις (3) ξύλι-νες δοκοί διατομής 5,5X11cm περίπου για κάθισμα και πλάτη από δύο (2) ξύλινους δοκούς ίδιας διατομής, οι οποίες θα στηριχτούν κατάλληλα .

Το καθιστικό στηρίζεται σε κάθε κολώνα με βάσεις που αποτελούνται από το καπάκι, τις βάσεις και τα ποδαρικά.

Η βάση είναι περίπου 4,5X14X45cm και τα ποδαρικά περίπου 9X9X40cm, που συνδέονται με ένα οριζόντιο δοκό 4,5X9X40cm

Η στήριξη των κολώνων του κιόσκιού γίνεται σε θεμέλιο από σκυρόδεμα διαστάσεων πλάτους 50cm μήκους 50cm και βάθους 50cm με ειδικά διαμορφωμένες βάσεις θερμογαλβανισμένου χά-λυβα 3mmx60mm διαιρούμενες (δύο σε κάθε κολώνα με διαμπερές βίδες M10 και παξιμάδια α-σφαλείας). Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody για κατασκευή ξύλινου αστικού εξοπλισμού ή ισοδύναμο καθώς και πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό σχετικά με την εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης για την καταπολέμηση της δωροδοκίας ISO 37001 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής την κατασκευή αστικού εξοπλισμού, με την επεξεργασία και μεταποίηση προϊόντων ξύλου.

Ο κατασκευαστής του εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό για το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας ISO 22301 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα.

[51]

Στην τιμή θα περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικρούλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση -τοποθέτηση.

ΑΡΘΡΟ 38: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΞΥΛΙΝΗ ΠΕΡΓΚΟΛΑ ΣΚΙΑΣΗΣ ΜΕ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟ

Ενδεικτική απεικόνιση



Είναι κατασκευές, που σχηματίζουν από την πλάγια όψη τους «Γ». Στηρίζονται σε κολώνες μεταλλικές κατασκευασμένες από κοιλοδοκό διατομής 100x40x2mm ανά 2 μέτρα. Το ύψος τους θα είναι περίπου 2,5μ. Οι κολώνες θα ενώνονται μεταξύ τους στηριζόμενες σε οριζόντια μεταλλική κοιλοδοκό ίδιας διατομής. Κάθετα στην οριζόντια δοκό και σε γωνία 90° τοποθετούνται κοιλοδοκοί 1,5μ. περίπου ίδιας διατομής σχηματίζοντας ένα μεταλλικό πλαίσιο για την υποδοχή εσωτερικά ξύλινων δοκών για την σκίαση της κατασκευής. Επίσης για την ορθή στήριξη του πλαισίου τοποθετείται μεταλλική αντηρίδα υπο γωνία 45° ίδιας διατομής.

Στο άνω μέρος της πέργκολας και εσωτερικά του μεταλλικού πλαισίου τοποθετείται ξυλεία διατομής 45x90mm σε οριζόντια διάταξη για την σκίαση της όλης κατασκευής. Η στήριξη των δοκών επιτυγχάνεται με την χρήση ειδικής μεταλλικής λάμας ορθογωνικής διατομής.

Το καθιστικό εκτείνεται περιμετρικά και αποτελείται από 3 δοκούς 15X5cm που αποτελούν το κάθισμα και ανά 2,00 cm στηρίζεται σε δύο τεμάχια μεταλλικά πόδια (ένα στη μπροστινή και ένα στην πίσω πλευρά) από κοιλοδοκό διατομής 100x40x2mm. Επίσης στην πλάτη φέρει ξυλεία ίδιας διατομής δύο τεμαχίων.

Όλη η μεταλλική κατασκευή είναι βαμμένη με ηλεκτροστατική βαφή με πούδρα για να προσφέρει προστασία και αντοχή στο μέταλλο.

Ξυλεία. Χρησιμοποιείται ξυλεία απαλλαγμένη από μύκητες και κατάλληλα επεξεργασμένη για την αποφυγή ακίδων. Είναι βαμμένη με συντηρητικό εμποτισμού σε χρώμα που επιθυμεί η Υπηρεσία .

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody για κατασκευή ξύλινου αστικού εξοπλισμού ή ισοδύναμο καθώς και πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό σχετικά με την εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης για την καταπολέμηση της δωροδοκίας ISO 37001 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής την κατασκευή αστικού εξοπλισμού, με την επεξεργασία και μεταποίηση προϊόντων ξύλου και μετάλλου.

Ο κατασκευαστής του εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό για το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας ISO 22301 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα.

[52]

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή θα περιλαμβάνονται:

- 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 προμήθεια -συναρμολόγηση -τοποθέτηση.

ΑΡΘΡΟ 39: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΡΑΠΕΖΟΠΑΓΚΟΣ ΜΕ ΣΤΕΓΗ

Ενδεικτική απεικόνιση



Διαστάσεις

Μήκος 1,80m, Πλάτος 1,60m, Ύψος 2,60m.

Θα αποτελούνται από ένα τραπέζι, δυο καθίσματα δεξιά και αριστερά δύο ξύλινα «Λ» στήριξης και στέγη συνολικού ανοίγματος διαστάσεων :

- Τραπέζι : Μήκος 1,80m, Πλάτος 0,80m, Ύψος 0,80m.
- Καθιστικά : Μήκος 1,80m, Πλάτος 0,30m, Ύψος 0,40m.
- Στέγη : Μήκος 2,00m, Πλάτος 1,95m, Ύψος 2,30m.

Ο σκελετός και τα πόδια θα κατασκευαστούν από ξυλεία διαστάσεων : 0,12x0,06m και τα καθίσματα και το τραπέζι : 0,12x0,06m.

Στην οροφή θα υπάρχει επένδυση με σανίδα διατομής 12x1cm με κάλυψη ή μια στην άλλη και στερεωμένη σε πλαίσιο από δοκούς 6x12cm για προστασία από τα νερά της βροχής.

Τα ξύλινα στοιχεία θα είναι από εμποτισμένη ξυλεία Πεύκης, θα έχουν λειανθεί και κατεργαστεί κατάλληλα ώστε να μην αφήνουν ακίδες στην επιφάνειά τους.

Η στήριξη της κατασκευής θα γίνεται σε μεταλλικές δοκοθήκες κατάλληλα πακτωμένες επί του εδάφους (χώμα, σκυρόδεμα, πλάκες)

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody για κατασκευή ξύλινου αστικού εξοπλισμού ή ισοδύναμο καθώς και πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό σχετικά με την εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης για την καταπολέμηση της δωροδοκίας ISO 37001 ή

[53]

ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής την κατασκευή αστικού εξοπλισμού, με την επεξεργασία και μεταποίηση προϊόντων ξύλου.

Ο κατασκευαστής του εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό για το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας ISO 22301 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα.

Στην τιμή θα περιλαμβάνονται:

- 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 προμήθεια -συναρμολόγηση -τοποθέτηση.

ΑΡΘΡΟ 40: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΡΑΠΕΖΟΠΑΓΚΟΣ ΧΩΡΙΣ ΣΤΕΓΗ

Ενδεικτική απεικόνιση



Διαστάσεις :

Μήκος : 1800mm

Πλάτος : 1600mm

Σύνθεση

- 2 Πλευρές καθισμάτων
- 1 Τραπέζι
- 4 Ξύλινα πόδια
- 4 Μεταλλικές βάσεις πάκτωσης

Η κατασκευή του θα γίνεται με ξυλεία μεγάλης αντοχής διαφόρων διαστάσεων. Τα καθίσματα θα είναι διαστάσεων 310X43X1800mm (το κάθε ένα αποτελείται από δύο (2) τεμάχια ξυλείας 1800X143X43 mm). Ίδιας διατομής θα είναι και η ξυλεία για το τραπέζι το οποίο θα αποτελείται από τέσσερα (4) τεμάχια ξυλείας. Η συνολική επιφάνεια του τραπεζιού θα είναι 640x1800mm. Κατά μήκος της ξυλείας που θα αποτελεί το τραπέζι και τα καθίσματα οι δοκοί είναι στρογγυλεμένοι. Η σύνδεση των καθισμάτων με τα πόδια θα γίνεται με μεταλλική γωνία διάστασης 40x40x4mm μήκους 27cm. Η ίδια γωνία διάστασης 40x40x4mm θα χρησιμοποιείται και για την σύνδεση στο τραπέζι μήκους 58cm. Τα ξύλινα πόδια θα είναι διατομής 950X90X43mm και θα συνδέονται μεταξύ τους με ένα δοκό διατομής 160x43x9cm που θα αποτελεί και την βάση για το κάθισμα και στο πάνω μέρος με ένα ίδιο δοκό διατομής 160x43x9cm που αποτελεί την βάση του τραπεζιού.

Ο τραπεζόπαγκος θα πακτώνεται στο έδαφος με εγκιβωτισμό των μεταλλικών βάσεων σχήματος Π από λαμαρίνα γαλβανιζέ 3mm σε λάκος 25x35x35cm βάθος. Στην περίπτωση που θα υπάρχει βάση τσιμέντου ο τραπεζόπαγκος βιδώνεται με μεταλλικές γωνιές.

[54]

Υλικά κατασκευής

Ξυλεία. Ξυλεία πεύκης απαλλαγμένη από μύκητες και κατάλληλα επεξεργασμένη για την αποφυγή ακίδων. Είναι βαμμένη με συντηρητικό εμποτισμού.

Μεταλλικά στοιχεία. Τα μεταλλικά στοιχεία για την κατασκευή (κοχλίες) είναι από μαλακό γαλβανισμένο χάλυβα St-37. Οι διαστάσεις των επί μέρους μεταλλικών εξαρτημάτων είναι απόλυτα επαρκείς για να δεχθούν τα φορτία και να έχουν μεγάλη αντοχή στην διάβρωση και στις μεγάλες αλλαγές θερμοκρασίας.

Βαφή. Χρώμα εμποτισμού ξύλων το οποίο είναι άοσμο και ασφαλές.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody για κατασκευή ξύλινου αστικού εξοπλισμού ή ισοδύναμο καθώς και πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό σχετικά με την εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης για την καταπολέμηση της δωροδοκίας ISO 37001 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής την κατασκευή αστικού εξοπλισμού, με την επεξεργασία και μεταποίηση προϊόντων ξύλου.

Ο κατασκευαστής του εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό για το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας ISO 22301 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα.

Στην τιμή θα περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικρούλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση -τοποθέτηση.

ΑΡΘΡΟ 41: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΕΡΓΚΟΛΑΣ ΗΜΙΚΥΚΛΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΜΕ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟ

Ενδεικτική απεικόνιση



Η πέργκολα θα είναι καμπύλης μορφής και θα αναπτύσσεται κατά μήκος διαμορφωμένου υπαίθριου χώρου, ενσωματώνοντας γραμμικό καθιστικό. Ο φέρων οργανισμός της κατασκευής θα αποτελείται από μεταλλικά στοιχεία υψηλής αντοχής (χαλύβδινοι δοκοί και υποστυλώματα), κατάλληλα αγκυρωμένα στο έδαφος μέσω θεμελίωσης από σκυρόδεμα.

Η ανωδομή της πέργκολας θα διαμορφώνεται από παράλληλες ξύλινες δοκίδες (ή συνθετική ξυλεία), τοποθετημένες σε σταθερά διαστήματα, ώστε να επιτυγχάνεται μερική σκίαση και αισθητική ελαφρότητα της κατασκευής. Όλα τα ξύλινα στοιχεία θα φέρουν κατάλληλη επεξεργασία για αντοχή σε υγρασία, ηλιακή ακτινοβολία και φθορά.

Το καθιστικό θα είναι συνεχές, καμπύλο και θα ακολουθεί τη γεωμετρία της πέργκολας. Θα κατασκευάζεται από ξύλινες σανίδες επί μεταλλικού σκελετού, εξασφαλίζοντας εργονομία, αντοχή και

σταθερότητα. Το ύψος και το πλάτος του καθιστικού θα είναι σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές άνεσης για κοινόχρηστους χώρους.

Όλα τα μεταλλικά στοιχεία θα φέρουν αντιδιαβρωτική προστασία (γαλβάνισμα και βαφή), ενώ οι συνδέσεις θα γίνονται με κατάλληλα μέσα (κοχλίες, συγκολλήσεις), εξασφαλίζοντας την ακαμψία και ασφάλεια της κατασκευής.

Η προμήθεια και εγκατάσταση της πέργκολας με το καθιστικό θα περιλαμβάνει το σύνολο των απαιτούμενων υλικών, εργασιών και μικρούλικών, για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή και λειτουργία της

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody για κατασκευή ξύλινου αστικού εξοπλισμού ή ισοδύναμο καθώς και πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό σχετικά με την εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης για την καταπολέμηση της δωροδοκίας ISO 37001 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής την κατασκευή αστικού εξοπλισμού, με την επεξεργασία και μεταποίηση προϊόντων ξύλου και μετάλλου.

Ο κατασκευαστής του εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό για το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας ISO 22301 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή θα περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικρούλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση -τοποθέτηση

ΑΡΘΡΟ 42: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ

Διαστάσεις εξοπλισμού

Μήκος	Πλάτος	Υψος
1800mm	588mm	880mm

Ενδεικτική απεικόνιση



Τεχνική περιγραφή

Το παγκάκι θα αποτελείται από 2 μονοκόμματα πλάινά τα οποία σχηματικά θα φέρουν δύο (2) τραπέζια

[56]

ως πλάτη και πόδια και ένα παραλληλόγραμμο ως κάθισμα από λαμαρίνα πάχους 6mm με ελλειπτική διάτρηση. Οι σχηματικές διαστάσεις των τραπέζιων πλάτης θα είναι 90 X 150 X 440mm, του ποδιού θα είναι 200 X 250 X 355mm και του καθίσματος θα είναι 100 X 535mm. Στα πλάινά του παγκακιού θα συγκολλούνται 2 λάμες διάτρητες (τέσσερις (4) οπές έκαστη) πάχους 3mm ώστε να στηρίξουν την ξυλεία του καθίσματος και της πλάτης. Το κάθισμα θα αποτελείται από δύο (2) ξυλά διαστάσεων 50 X 150X1800mm και η πλάτη θα αποτελείται από ένα (1) ξυλό διαστάσεων 50 X 150X1800mm. Στην βάση του κάθε ποδιού θα συγκολλάται λάμα πάχους 6 mm και διάστασης 260mm X 100mm με τέσσερις (4) οπές για την στήριξη σε πλάκα ή σκυρόδεμα, αναλόγως του χώρου τοποθέτησης.

Τα μεταλλικά στοιχεία θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα με πούδρα σε χρώμα επιλογής της υπηρεσίας. Ξύλινα στοιχεία : όλα τα ξύλινα στοιχεία που χρησιμοποιούνται θα έχουν λειανθεί και κατεργαστεί κατάλληλα ώστε να μην υπάρχουν ακίδες στην επιφάνεια της και με στρογγυλεμένες ακμές προς αποφυγή τραυματισμών.

Χρώματα - βερνίκια: τα βερνίκια και χρώματα προστασίας των ξύλινων & μεταλλικών στοιχείων θα είναι κατάλληλα προς χρήση στην ύπαιθρο , υψηλής αντοχής σε διάρκεια ζωής και απαλλαγμένα από τοξικά συστατικά (Μετά την σκλήρυνση τους) δεν θα περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody για κατασκευή ξύλινου αστικού εξοπλισμού ή ισοδύναμο καθώς και πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό σχετικά με την εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης για την καταπολέμηση της δωροδοκίας ISO 37001 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής την κατασκευή αστικού εξοπλισμού, με την επεξεργασία και μεταποίηση προϊόντων ξύλου και μετάλλου.

Ο κατασκευαστής του εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό για το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας ISO 22301 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα.

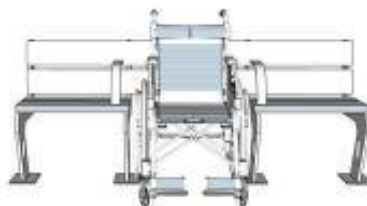
Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή θα περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικρούλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση -τοποθέτηση.

ΑΡΘΡΟ 43: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΥ ΚΑΙ ΓΙΑ ΑΜΕΑ

Ενδεικτική απεικόνιση



Το ξύλινο καθιστικό σώμα θα είναι τριών θέσεων κατάλληλο και για υποδοχή αναπηρικού αμαξιδίου. Το καθιστικό σώμα θα αποτελείται από δύο θέσεις με πλάτη και βραχίονες ενώ στο μέσο των δύο καθισμάτων θα φέρει άνοιγμα μόνο με πλάτη για την υποδοχή του αναπηρικού αμαξιδίου διάστασης τουλάχιστον 90cm.

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

Ξύλινα στοιχεία : Όλα τα ξύλινα στοιχεία που χρησιμοποιούνται έχουν λειανθεί και κατεργαστεί κατάλληλα ώστε να μην υπάρχουν ακίδες στην επιφάνειά της και με στρογγυλεμένες ακμές προς αποφυγή τραυματισμών.

Χρώματα-βερνίκια: Τα βερνίκια και χρώματα προστασίας των ξύλινων & μεταλλικών στοιχείων είναι κατάλληλα προς χρήση στην ύπαιθρο, υψηλής αντοχής σε διάρκεια ζωής και απαλλαγμένα από τοξικά συστατικά (μετά την σκλήρυνσή τους) δεν περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody για κατασκευή ξύλινου αστικού εξοπλισμού ή ισοδύναμο καθώς και πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό σχετικά με την εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης για την καταπολέμηση της δωροδοκίας ISO 37001 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής την κατασκευή αστικού εξοπλισμού, με την επεξεργασία και μεταποίηση προϊόντων ξύλου και μετάλλου.

Ο κατασκευαστής του εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό για το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας ISO 22301 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή θα περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικρούλικα που είναι απαραίτητα για την κατασκευή.
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση -τοποθέτηση.

ΑΡΘΡΟ 43: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΘΟΣ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ

Διαστάσεις εξοπλισμού

ΜΗΚΟΣ	ΠΛΑΤΟΣ	ΥΨΟΣ
450mm	350mm	860mm

Ενδεικτική απεικόνιση



Τεχνική περιγραφή

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

Υλικά κατασκευής

Ξυλεία: Κόντρα πλακέ θαλάσσης απαλλαγμένη από μύκητες και κατάλληλα επεξεργασμένη για την αποφυγή ακίδων. Είναι βαμμένη με συντηρητικό εμποτισμού.

Μεταλλικά στοιχεία. Τα μεταλλικά στοιχεία για την κατασκευή (κοχλίες) θα είναι από μαλακό 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 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. Στο εσωτερικό της κατασκευής θα υπάρχει θέση για την στερέωση της σακούλας σκουπιδιών. Στον πάτο της μεταλλικής κατασκευής θα υπάρχουν ανοίγματα για τα πιθανά στραγγίσματα των σκουπιδιών. Στην μπροστινή και πισινή 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 Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody για κατασκευή ξύλινου αστικού εξοπλισμού ή ισοδύναμο καθώς και πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό σχετικά με την εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης για την καταπολέμηση της δωροδοκίας ISO 37001 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής την κατασκευή αστικού εξοπλισμού, με την επεξεργασία και μεταποίηση προϊόντων ξύλου και μετάλλου.

Ο κατασκευαστής του εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό για το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας ISO 22301 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

[59]

Στην τιμή θα περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικρούλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση -τοποθέτηση.

ΑΡΘΡΟ 45: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΒΡΥΣΗΣ

-Διαστάσεις εξοπλισμού

Μήκος	Πλάτος	Υψος
150mm	150mm	1010mm

Ενδεικτική απεικόνιση



Η βρύση θα έχει συνολικό ύψος 1010mm μοντέρνας δομής με ένα τετράγωνο σώμα από σίδηρο με επεξεργασία με εποξειδικό αστάρι και φινιρίσμα με βαφή πολυεστέρα. Η κατασκευή θα φέρει νικελωμένη βρύση με μπουτόν ελεγχόμενης ροής και πλέγμα αποστράγγισης από χυτοσίδηρο.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό σχετικά με την εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης για την καταπολέμηση της δωροδοκίας ISO 37001 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής την κατασκευή αστικού εξοπλισμού, με την επεξεργασία και μεταποίηση προϊόντων μετάλλου.

Ο κατασκευαστής του εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό για το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας ISO 22301 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα.

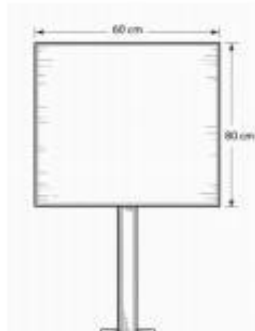
Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του είδους, η μεταφορά του επί τόπου και η πλήρης και λειτουργική τοποθέτησή του με οποιοδήποτε μέσο, τα υλικά - μικρούλικά στήριξης, όλες οι απαραίτητες εργασίες και υλικά για την σύνδεση της παροχής (από την υφιστάμενη παροχή του νερού έως τη βρύση), την κατασκευή της αποχέτευσης, καθώς και η κατασκευή βάσης από σκυρόδεμα για την τοποθέτηση της σχάρας απορροής εφόσον χρειάζεται, ενώ, σε περίπτωση που απαιτηθεί, λόγω τοπικών συνθηκών, θα κατασκευαστεί και μικρός αποχετευτικός βόθρος.

ΑΡΘΡΟ 46: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΧΩΡΟΥ

[60]

Ενδεικτική απεικόνιση



Η πινακίδα πληροφόρησης ενημέρωσης, δρομολόγησης και καθοδήγησης στους χώρους θα αποτελείται από ένα στύλο και την πινακίδα.

Η πινακίδα θα είναι κατασκευασμένη από κόντρα πλακέ θαλάσσης με ψηφιακή εκτύπωση με τις αντίστοιχες πληροφορίες και θα έχει ενδεικτική διάσταση 60x80cm. Η εκτύπωση πάνω στη πινακίδα γίνεται ψηφιακά με την μέθοδο UV. Στις επιφάνειες με ψηφιακή εκτύπωση UV κατόπιν της εκτύπωσης εφαρμόζεται και μια στρώση βερνικού προστασίας.

Ο στύλος θα είναι κατασκευασμένος είναι σύνθετης κατασκευής αποτελούμενη από στοιχεία αλουμινίου και σύνθετου υλικού πλήρωσης(WPC). Ο στύλος έχει διατομή 100X100mm με καμπυλωμένες εξωτερικές ακμές. Η διατομή του αλουμινίου έχει σχήμα σταυρού πάχους 3mm και αποτελείται από τέσσερις θήκες πολυμορφικού σχήματος σχηματισμένες από 2 τετράγωνα που μοιράζονται την μία γωνία διάστασης 25X25mm και 37X37mm αντίστοιχα στις οποίες προσαρμόζονται συρταρωτά τέσσερα κομμάτια από συνθετικό υλικό πλήρωσης με καμπυλωτές ακμές για προστασία από οποιαδήποτε πρόσκρουση και τέσσερις θήκες τετράγωνου σχήματος εξωτερικής διάστασης 23X23mm περίπου. Η διατομή αλουμινίου έχει επίστρωση με ηλεκτροστατική βαφή για αποφυγή οποιασδήποτε διάβρωσης και κάθε στύλος καλύπτεται με καπάκι αλουμινίου. Το σύνθετο υλικό πλήρωσης των τετραγώνων αλουμινίου παράγεται με την τεχνική εξώθησης και προστατεύεται από την υπεριώδη ακτινοβολία παρέχοντας στον στύλο αντοχή και διάρκεια στον χρόνο.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody για κατασκευή ξύλινου αστικού εξοπλισμού ή ισοδύναμο καθώς και πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001, πιστοποιητικό σχετικά με την εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης για την καταπολέμηση της δωροδοκίας ISO 37001 και πιστοποιητικό για το Σύστημα Διαχείρισης Κοινωνικής Ευθύνης ISO 26000 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής την κατασκευή αστικού εξοπλισμού και την ψηφιακή εκτύπωση εξωτερικού χώρου σε ξύλο .

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή θα περιλαμβάνονται:

- Όλα τα υλικά και μικρούλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση -τοποθέτηση.

[61]

ΑΡΘΡΟ 47: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΕΠΕΞΗΓΗΣΗΣ ΧΩΡΟΥ

Ενδεικτική απεικόνιση

Η Ενημερωτική πινακίδα πληροφόρησης θα είναι κατασκευασμένη από κόντρα πλακέ θαλάσσης εσωτερικά ενώ εξωτερικά θα φέρει και στις δύο πλευρές πολυκαρμπονικό διάφανο φύλλο. Η πινακίδα θα έχει ενδεικτική διάσταση 60x80cm και θα φέρει εσωτερικά κόντρα πλακέ θαλάσσης με ψηφιακή εκτύπωση με την σήμανση του Δήμου και πληροφορίες αντίστοιχες της περιοχής τοποθέτησής της.

Η εκτύπωση πάνω στη πινακίδα γίνεται ψηφιακά με την μέθοδο UV. Στις επιφάνειες με ψηφιακή εκτύπωση UV κατόπιν της εκτύπωσης εφαρμόζεται και μια στρώση βερνίκου προστασίας.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody για κατασκευή ξύλινου αστικού εξοπλισμού ή ισοδύναμο καθώς και πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001, πιστοποιητικό σχετικά με την εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης για την καταπολέμηση της δωροδοκίας ISO 37001 και πιστοποιητικό για το Σύστημα Διαχείρισης Κοινωνικής Ευθύνης ISO 26000 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής την κατασκευή αστικού εξοπλισμού και την ψηφιακή εκτύπωση εξωτερικού χώρου σε ξύλο.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή θα περιλαμβάνονται:

- 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 προμήθεια -συναρμολόγηση -τοποθέτηση.

ΑΡΘΡΟ 48: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΞΥΛΙΝΟΥ ΝΤΕΚ

Το παρών αναφέρεται στην επίστρωση με ξυλεία Α' ποιότητας διατομής 20X120mm. Η επίστρωση θα γίνεται με την τοποθέτηση σανίδων διατομής 20X120mm σε οριζόντια διάταξη ακολουθούμενη το μήκος της τελικής επιφάνειας του διαδρόμου και η στήριξη της θα γίνεται με την δημιουργία βάσης στήριξης από στρατζαριστό διατομής 40x40x2mm

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

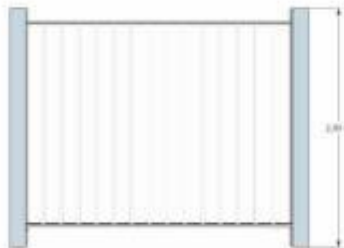
[62]

υλικών, στον χώρο τοποθέτησης, η συναρμολόγηση -τοποθέτηση & εγκατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 49: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ 2Μ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΡΟΜΕΝΗΣ ΠΟΡΤΑΣ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ

Διαστάσεις πλαισίου περιφράξης (Μ/Υ): 2000Χ2000 mm

Ενδεικτική απεικόνιση



Γενική τεχνική περιγραφή.

Η μεταλλική περίφραξη θα αποτελείται από επαναλαμβανόμενα μεταλλικά πλαίσια κατάλληλα κατασκευασμένα ώστε να προσφέρουν την απαραίτητη ακαμψία και ασφάλεια που απαιτείται για την περίφραξη ενός χώρου.

Τα πλαίσια θα είναι διαστάσεων 200 x 200 cm (μήκος x ύψος) περίπου το κάθε ένα, τα οποία θα στερεώνονται με κοχλίες και περικόχλια σε κολωνάκια από δοκό ΙΡΕ 80. Το κάθε πλαίσιο θα κατασκευάζεται από δύο οριζόντιες λάμες διάτρητες όμοιες στη διατομή, διατομής 40Χ8 και τα κατακόρυφα στοιχεία του θα είναι από συμπαγή ράβδους Φ14ΜΜ, οι οποίες θα τοποθετούνται σε σταθερή απόσταση 85mm μεταξύ τους. Το πλαίσιο θα απέχει από το έδαφος περίπου 85mm. Τα πλαίσια αυτά θα τοποθετούνται μεταξύ ορθοστατών κατασκευασμένων από δοκό διατομής ΙΡΕ 80 όπου στο τελείωμά τους στο άνω άκρο θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένοι προς αποφυγήν ατυχημάτων, θα κλείνουν με μία λάμα πάχους 4mm και μήκους όσο χρειάζεται για να μην ξεφεύγει από τη δοκό.

Η περίφραξη θα περιλαμβάνει συρόμενη πόρτα εισόδου ενδεικτικού μήκους 3-4m με μεταλλικό σκελετό διατομής 80x80mm πάνω στον οποίο προσαρμόζεται σε οριζόντια διάταξη ξυλεία πεύκης. Στο μέσο της πόρτας θα τοποθετείται φύλλο από κόντρα πλακέ θαλάσσης περίπου 20mm ειδικά επεξεργασμένο το οποίο θα φέρει ψηφιακή εκτύπωση απευθείας επάνω στο υλικό με διάκοσμο και ονοματοθεσία του σημείου τοποθέτησης. Η πόρτα θα φέρει αυτοματοποιημένο σύστημα ανοίγματος/κλεισίματος με μεταλλικό οδηγό δρομολόγησης. Όλα τα μεταλλικά μέρη της πόρτας θα είναι βαμμένα με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας για μεγαλύτερη αντοχή και διάρκεια των μετάλλων στο χρόνο.

ΧΡΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ ΒΑΦΗΣ

Το αστάρι και τα χρώματα που θα χρησιμοποιούνται θα είναι μη τοξικά και μη αναφλέξιμα σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία θα προστατεύονται τα μέταλλα, θα είναι ειδικά μελετημένα για τις κλιματολογικές συνθήκες της χώρας μας (θερμοκρασιακές μεταβολές, ανοιχτοί ή κλειστοί χώροι κλπ), θα είναι απολύτως ακίνδυνα για τους χρήστες (δεν θα περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο και άλλα βαρέα μέταλλα) και θα εξασφαλίζουν στις μεταλλικές κατασκευές μεγάλη διάρκεια αντίστασης στη διάβρωση και την οξείδωση.

ΘΕΜΕΛΙΩΣΗ - ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ

[63]

Η τοποθέτηση της περίφραξης θα γίνεται είτε με στερέωση των μεταλλικών ορθοστατών πάνω σε ενιαία βάση-τοιχίο από οπλισμένο σκυρόδεμα μέσω τεσσάρων μεταλλικών βυσμάτων είτε με πάκτωση των ορθοστατών σε κατάλληλες βάσεις από σκυρόδεμα. Η κατασκευή των βάσεων θα προηγείται του συνόλου των τοποθετήσεων.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό σχετικά με την εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης για την καταπολέμηση της δωροδοκίας ISO 37001 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής την κατασκευή αστικού εξοπλισμού, με την επεξεργασία και μεταποίηση προϊόντων μετάλλου.

Ο κατασκευαστής του εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό για το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας ISO 22301 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα.

Οι συγκολλήσεις της περίφραξης θα πρέπει να γίνουν σύμφωνα με την πιστοποιημένη μέθοδο κατά EN ISO 15614 και ο συγκολλητής θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά EN ISO 9606-1. Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά (τουλάχιστον για δύο άτομα, τα οποία θα ανήκουν στην επιχείρηση του κατασκευαστή της μεταλλικής περίφραξης) θα περιλαμβάνονται στο φάκελο της Τεχνικής προσφοράς του συμμετέχοντος. Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή θα περιλαμβάνεται:

- Όλα τα υλικά και μικρούλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή.
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση -τοποθέτηση.

ΑΡΘΡΟ 50: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ 1Μ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΠΟΡΤΑΣ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ

Διαστάσεις πλαισίου περίφραξης (Μ/Υ): 2000Χ1000 mm

Ενδεικτική απεικόνιση



Γενική τεχνική περιγραφή.

Η μεταλλική περίφραξη θα αποτελείται από επαναλαμβανόμενα μεταλλικά πλαίσια κατάλληλα κατασκευασμένα ώστε να προσφέρουν την απαραίτητη ακαμψία και ασφάλεια που απαιτείται για την περίφραξη ενός χώρου.

Τα πλαίσια θα είναι διαστάσεων 200 x 100 cm (μήκος x ύψος) περίπου το κάθε ένα, τα οποία θα στερεώνονται με κοχλίες και περικόχλια σε κολωνάκια από δοκό IPE 80. Το κάθε πλαίσιο θα κατασκευάζεται από δύο οριζόντιες λάμες διάτρητες όμοιες στη διατομή, διατομής 40Χ8 και τα

[64]

κατακόρυφα στοιχεία του θα είναι από συμπαγή ράβδους $\Phi 14\text{MM}$, οι οποίες θα τοποθετούνται σε σταθερή απόσταση 85mm μεταξύ τους. Το πλαίσιο θα απέχει από το έδαφος περίπου 85mm. Τα πλαίσια αυτά θα τοποθετούνται μεταξύ ορθοστατών κατασκευασμένων από δοκό διατομής ΙΡΕ 80 όπου στο τελείωμα τους στο άνω άκρο θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένοι προς αποφυγήν ατυχημάτων, θα κλείνουν με μία λάμα πάχους 4mm και μήκους όσο χρειάζεται για να μην ξεφεύγει από τη δοκό . Η μεταλλική πόρτα περίφραξης θα ακολουθεί το σχέδιο της περίφραξης και θα είναι μήκους 1m. Η κατασκευή θα απαρτίζεται από μεταλλικό πλαίσιο και μεντεσέδες τα οποία και συνδεδεμένα μεταξύ τους θα απαρτίζουν την πόρτα της περίφραξης. Η πόρτα θα στερεώνεται στους μεταλλικούς ορθοστάτες της περίφραξης με δύο μεντεσέδες, έτσι ώστε να επιτρέπεται η κίνησή της.

ΧΡΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ ΒΑΦΗΣ

Το αστάρι και τα χρώματα που θα χρησιμοποιούνται θα είναι μη τοξικά και μη αναφλέξιμα σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία θα προστατεύονται τα μέταλλα, θα είναι ειδικά μελετημένα για τις κλιματολογικές συνθήκες της χώρας μας (θερμοκρασιακές μεταβολές, ανοιχτοί ή κλειστοί χώροι κλπ), θα είναι απολύτως ακίνδυνα για τους χρήστες (δεν θα περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο και άλλα βαρέα μέταλλα) και θα εξασφαλίζουν στις μεταλλικές κατασκευές μεγάλη διάρκεια αντίστασης στη διάβρωση και την οξείδωση.

ΘΕΜΕΛΙΩΣΗ - ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ

Η τοποθέτηση της περίφραξης θα γίνεται είτε με στερέωση των μεταλλικών ορθοστατών πάνω σε ενιαία βάση-τοιχίο από οπλισμένο σκυρόδεμα μέσω τεσσάρων μεταλλικών βυσμάτων είτε με πάκτωση των ορθοστατών σε κατάλληλες βάσεις από σκυρόδεμα. Η κατασκευή των βάσεων θα προηγείται του συνόλου των τοποθετήσεων.

Η τοποθέτηση των νέων μεταλλικών θυρών, γίνεται είτε με στερέωση των μεταλλικών ορθοστατών πάνω σε ενιαία βάση-τοιχίο από οπλισμένο σκυρόδεμα μέσω τεσσάρων μεταλλικών βυσμάτων, είτε με πάκτωση των ορθοστατών σε κατάλληλες βάσεις από σκυρόδεμα. Η κατασκευή των βάσεων προηγείται του συνόλου των τοποθετήσεων.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό σχετικά με την εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης για την καταπολέμηση της δωροδοκίας ISO 37001 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής την κατασκευή αστικού εξοπλισμού, με την επεξεργασία και μεταποίηση προϊόντων μετάλλου.

Ο κατασκευαστής του εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό για το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας ISO 22301 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα.

Οι συγκολλήσεις της περίφραξης θα πρέπει να γίνουν σύμφωνα με την πιστοποιημένη μέθοδο κατά EN ISO 15614 και ο συγκολλητής θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά EN ISO 9606-1. Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά (τουλάχιστον για δύο άτομα, τα οποία θα ανήκουν στην επιχείρηση του κατασκευαστή της μεταλλικής περίφραξης) θα περιλαμβάνονται στο φάκελο της Τεχνικής προσφοράς του συμμετέχοντος. Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή θα περιλαμβάνεται:

- Όλα τα υλικά και μικρούλικα που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση -τοποθέτηση.

[65]

ΑΡΘΡΟ 51: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΚΑΓΚΕΛΑΚΙ ΥΨΟΥΣ 60CM

Ενδεικτική απεικόνιση



Η μεταλλική περίφραξη αποτελείται από πλαίσια σε σχήμα Χ και κουπαστή στο επάνω μέρος. Η περίφραξη στηρίζεται σε κολώνες μεταλλικές διατομής 40x40mm. Το ύψος της κολώνας μετά την τοποθέτηση θα είναι 60cm από έδαφος. Η κολώνα θα έχει αρχικό ύψος 80cm όπου τα 20cm πακτώνονται στο έδαφος. Η κάθε κολώνα θα φέρει προστατευτική τάπα στεγανότητας. Η περίφραξη θα αποτελείται από πλαίσια που σχηματίζουν εσωτερικά Χ και θα κατασκευάζονται από μασίφ μεταλλικό καρέ διατομής 14x14mm. Το πλαίσιο θα ξεκινάει 10cm πάνω από την επιφάνεια του εδάφους. Στο επάνω μέρος η περίφραξη θα φέρει μεταλλική κουπαστή διατομής 40x40mm από κοιλοδοκό. Στην κουπαστή και στο κάτω μέρος του πλαισίου θα υπάρχουν ειδικές προεκτάσεις για την ορθή συναρμολόγηση των πλαισίων με τις κάθετες κολώνες.

Η περίφραξη θα είναι βαμμένη ηλεκτροστατικά με πούδρα για την προστασία και αντοχή του μετάλλου. Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό σχετικά με την εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης για την καταπολέμηση της δωροδοκίας ISO 37001 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής την κατασκευή αστικού εξοπλισμού, με την επεξεργασία και μεταποίηση προϊόντων μετάλλου.

Ο κατασκευαστής του εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό για το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας ISO 22301 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα.

Οι συγκολλήσεις της περίφραξης θα πρέπει να γίνουν σύμφωνα με την πιστοποιημένη μέθοδο κατά EN ISO 15614 και ο συγκολλητής θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά EN ISO 9606-1. Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά (τουλάχιστον για δύο άτομα, τα οποία θα ανήκουν στην επιχείρηση του κατασκευαστή της μεταλλικής περίφραξης) θα περιλαμβάνονται στο φάκελο της Τεχνικής προσφοράς του συμμετέχοντος. Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή θα περιλαμβάνεται:

- Όλα τα υλικά και μικρούλικα που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση -τοποθέτηση.

ΑΡΘΡΟ 52: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΑΡΔΙΑ ΜΕ ΤΟ ΛΟΓΟΤΥΠΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ

Ενδεικτική απεικόνιση



Φωτογραφικό τοπόσημο, με το λογότυπο του Δήμου. Πρόκειται για μεταλλική κατασκευή σε σχήμα καρδιάς, η οποία θα φέρει εσωτερικό LED φωτισμό. Θα έχει ύψος συνήθως 2,5m και θα αποτελεί χαρακτηριστικό στοιχείο στην τοποθεσία που έχει τοποθετηθεί. Όλη η κατασκευή θα είναι βαμμένη ηλεκτροστατικά.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό σχετικά με την εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης για την καταπολέμηση της δωροδοκίας ISO 37001 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής την κατασκευή αστικού εξοπλισμού, με την επεξεργασία και μεταποίηση προϊόντων μετάλλου.

Ο κατασκευαστής του εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό για το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας ISO 22301 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα.

Οι συγκολλήσεις θα πρέπει να γίνουν σύμφωνα με την πιστοποιημένη μέθοδο κατά EN ISO 15614 και ο συγκολλητής θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά EN ISO 9606-1. Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά (τουλάχιστον για δύο άτομα, τα οποία θα ανήκουν στην επιχείρηση του κατασκευαστή) θα περιλαμβάνονται στο φάκελο της Τεχνικής προσφοράς του συμμετέχοντος.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή θα περιλαμβάνεται:

- Όλα τα υλικά και μικρούλικα που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση -τοποθέτηση.

ΑΡΘΡΟ 53: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ

Ο ιστός θα είναι μοντέρνου τύπου κυκλικής διατομής Φ140 στη βάση και Φ76 στην κορυφή, θα φέρει σωλήνα κατασκευασμένο από χυτό αλουμίνιο, με φωτιστικό τοποθετημένο στην κορυφή του στύλου.

Ενδεικτική απεικόνιση



Ο ιστός θα είναι ενιαίος και όχι σε κομμάτια που συναρμολογούνται κατά την εγκατάσταση ώστε να εξασφαλίζεται η προστασία του σκελετού από την οξείδωση και τη διάβρωση και θα έχει υποστεί ειδική επεξεργασία για να είναι ανθεκτικός στις διάφορες καιρικές συνθήκες και στις συστολές-διαστολές.

Στον ιστό θα συμπεριλαμβάνεται το σύστημα αγκύρωσης. Το σύστημα αυτό θα αποτελείται από ντίζες διατομής 198x550χιλ. οι οποίες θα τοποθετούνται εντός του εδάφους. Η βάση του ιστού θα στερεώνεται πάνω στο σύστημα αγκύρωσης με κοχλίες. Ο ιστός του φωτιστικού θα έχει διατομή $\Phi 14$ εκ. για απόσταση 100εκ. από την πλάκα έδρασης και $\Phi 7,6$ εκ. μέχρι την κορυφή. Το φωτιστικό θα τοποθετείται στην κορυφή του στύλου και σε απόσταση 300εκ. από την βάση έδρασης.

Ο ιστός θα διαθέτει φωτιστικό φανάρι μοντέρνου τύπου ύψους 60εκ. περίπου και διαμέτρου 52εκ. περίπου με κλάση προστασίας IP66 που τοποθετείται σε πρόβολο. Στο φανάρι θα τοποθετείται λαμπτήρας τύπου LED απόδοσης 40 ή 80 WATT με απόδοση θερμοκρασίας χρώματος 4000-5500K. Το φωτιστικό θα είναι κατασκευασμένο από μέταλλο και ενισχυμένο γυαλί.

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 550x198χιλ. 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 απόδοση του φωτιστικού θα έχει τα εξής τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Υλικό φωτιστικού: μέταλλο/πλαστικοποιημένο γυαλί ενισχυμένο
- Η προστασία από την εισχώρηση νερού-σκόνης θα είναι IP66
- Το εύρος τάσης εισόδου θα κυμαίνεται από 50~60Hz και AC 85-277V(+/-10%).
- Η ισχύς του λαμπτήρα LED θα είναι 40 ή 80 Watt.
- Απόδοση φωτιστικού: >130LM/W
- Ο συντελεστής ισχύος θα είναι μεγαλύτερος από 0,95.
- Βαθμός κρούσης: IK08
- Μόνωση φωτιστικού: CLASS 1
- Θερμοκρασία χρώματος: 4000-5500K
- Το εύρος της θερμοκρασίας λειτουργίας θα είναι -40 οC έως +50 οC
- Το CRI θα είναι ≥ 80 ή αντίστοιχο.
- Διάρκεια ζωής: >50.000 ώρες.
- Το φωτιστικό θα προορίζεται για φωτισμό τοπίου

[68]

Προτεινόμενες διαστάσεις φωτιστικού:

- 60,0 cm ύψος x 52,00 cm

Προδιαγραφές φωτιστικού:

- Το περιμετρικό κάλυμμα θα είναι ανθεκτικό, υψηλής διαφάνειας με UV πρόσθετο για αντίσταση στη γήρανση λόγω του ήλιου.
- Το κέλυφος του λαμπτήρα θα είναι κατασκευασμένο από υψηλής θερμικής αγωγιμότητας μέταλλο.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 και πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό ενεργειακής διαχείρισης ISO 50001 ή ισοδύναμα με πεδίο εφαρμογής τον σχεδιασμό και την κατασκευή φωτιστικού υλικού. Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή προσφοράς τεμαχίου θα περιλαμβάνονται :

- Όλα τα υλικά και μικρούλικα που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στο χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια - συναρμολόγηση -τοποθέτηση & εγκατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 54: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ

Η προμήθεια ηλεκτρολογικού εξοπλισμού σύνδεσης των φωτιστικών θα περιλαμβάνει:

ΦΡΕΑΤΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ

Τα φρεάτια θα είναι προκατασκευασμένα από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 με τοιχώματα ελαχίστου πάχους 5 cm και βάθους έως 50 cm και θα τοποθετούνται εντός της τάφρου καλωδίων. Η επανεπίχωση γύρω από τα φρεάτια θα γίνεται με άμμο λατομείου και θα αποκαθίσταται η φυσική ή τεχνική επιφάνεια του εδάφους στην αρχική της κατάσταση.

Στην τιμή του άρθρου θα περιλαμβάνονται :

- Όλα τα υλικά και μικρούλικα που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στο χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια - συναρμολόγηση -τοποθέτηση & εγκατάσταση.

ΠΙΛΛΑΡ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΟ ΕΙΚΟΣΙ ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΩΝ

Στεγανά μεταλλικά κιβώτια ηλεκτροδότησης ιστών φωτισμού (πίλλαρ), είκοσι θέσεων βαθμού προστασίας IP55 για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο, με την βάση έδρασής τους από σκυρόδεμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή οδοφωτισμού".

Στην τιμή του άρθρου θα περιλαμβάνονται :

- Όλα τα υλικά και μικρούλικα που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στο χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια - συναρμολόγηση -τοποθέτηση & εγκατάσταση.

ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟΥ ΓΕΙΩΣΗΣ ΑΠΟ ΧΑΛΚΙΝΗ ΠΛΑΚΑ

Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και η πλάκα γείωσης 500x500x3mm .

Στην τιμή του άρθρου θα περιλαμβάνονται :

- Όλα τα υλικά και μικρούλικα που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στο χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια - συναρμολόγηση -τοποθέτηση & εγκατάσταση.

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΛΩΔΙΟ ΝΥΥ 4Χ6

Καλώδιο ΝΥΥ 4Χ6mm² σε μαύρο χρώμα, με μόνωση και μανδύα από PVC, για σταθερή εγκατάσταση σε ξηρούς ή υγρούς χώρους στον αέρα ή στο έδαφος.

Στην τιμή του άρθρου θα περιλαμβάνονται :

- Όλα τα υλικά και μικρούλικα που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στο χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια - συναρμολόγηση -τοποθέτηση & εγκατάσταση.

ΣΩΛΗΝΑ ΑΠΟ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟ HDPE ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ DN90 MM

Σωλήνας προστασίας υπογείων καλωδίων ονομαστικής διαμέτρου DN90 MM , από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 50086-1 , ΕΛΟΤ EN 50086-2-4 και ΕΛΟΤ EN 61386 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων", φορτίου παραμόρφωσης 5% > 400 N/m, με ενσωματωμένη ατσαλίνα, παραδιδόμενων σε κουλούρα ή ευθύγραμμα τμήματα.

Στην τιμή του άρθρου θα περιλαμβάνονται :

- Όλα τα υλικά και μικρούλικα που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στο χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια - συναρμολόγηση -τοποθέτηση & εγκατάσταση.

ΣΩΛΗΝΑ ΑΠΟ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟ HDPE ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ DN63 MM

Σωλήνας προστασίας υπογείων καλωδίων ονομαστικής διαμέτρου DN63 MM , από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 50086-1 , ΕΛΟΤ EN 50086-2-4 και ΕΛΟΤ EN 61386 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων", φορτίου παραμόρφωσης 5% > 400 N/m, με ενσωματωμένη ατσαλίνα, παραδιδόμενων σε κουλούρα ή ευθύγραμμα τμήματα.

Στην τιμή του άρθρου θα περιλαμβάνονται :

- Όλα τα υλικά και μικρούλικα που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στο χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια - συναρμολόγηση -τοποθέτηση & εγκατάσταση.

ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΙΛΑΡ ΚΑΤΙ ΓΗΠΕΔΟΥ

Στο παρόν άρθρο συμπεριλαμβάνεται ο ηλεκτρολογικός εξοπλισμός συνδεσμολογίας των φωτιστικών γήπεδων (καλωδίωση, πύλας και λοιπό ηλεκτρολογικό εξοπλισμό) και η εργασία για την παράδοση των φωτιστικών γήπεδων έτοιμων προς σύνθεση με τη ΔΕΗ και χρήση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος των υλικών καθώς και των μικρούλικών που απαιτούνται για την ολοκλήρωση της υλοποίησης του παρόντος άρθρου, η εργασία σύνδεσης και δοκιμών, το κόστος της φορτοεκφόρτωσης τους καθώς και το κόστος των εργασιών που απαιτούνται και η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού και των εργαλείων που πρέπει να χρησιμοποιηθούν καθώς και κάθε εργασία που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας.

[70]

ΑΡΘΡΟ 55: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΟΒΟΛΕΑ ΓΗΠΕΔΟΥ

Αφορά στην προμήθεια και τοποθέτηση προβολέα για γήπεδο ο οποίος θα αποτελείται από:

Φωτιστικό σώμα υψηλής θερμικής αγωγιμότητας με άμεση πρόσβαση στον χώρο των οργάνων χωρίς εργαλεία. Το φωτιστικό σώμα θα έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

- ▶ Ηλεκτροστατική βαφή με ειδική επικάλυψη ενάντια στις καιρικές συνθήκες.
- ▶ Απόδοση φωτιστικού περισσότερο από 130lm/w.
- ▶ Οπτικοί φακοί υψηλής διαφάνειας με UV προστασία για πλήρη κάλυψη του οδοστρώματος.
- ▶ Πρακτικός σχεδιασμός για εύκολη συντήρηση
- ▶ Ύψος ανάρτησης 5μέτρα.

Ο ιστός θα είναι μεταλλικής κατασκευής.

Θα αποτελείται από σωλήνα από γαλβανισμένο ατσάλι ύψους 5000χιλ, ενδεικτικής διατομής Φ76χιλ και πάχους 3χιλ. Η όλη κατασκευή θα στηρίζεται πάνω σε μια πλακά έδρασης Φ280χιλ και πάχους 8χιλ, η οποία θα φέρει τέσσερις σπές οβάλ σχήματος για την σύνδεση της πλάκας με το αγκύριο βάσης. Η πλακά 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.

Ο ιστός θα είναι βαμμένος με ηλεκτροστατική βαφή που προσδίδει μεγάλη αντοχή και διάρκεια στο μέταλλο σε οποιαδήποτε εξωτερική καιρική συνθήκη.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ

[71]

Ποσότητα LED chip:	120pcs
Εύρος τάσης εισόδου:	50Hz~60Hz 85-265V AC(+/-
Ισχύς :	10%)
Απόδοση L.E.D.:	500W
Ψωτεινή ροή φωτιστικού:	130lm/W
Απόδοση φωτιστικού:	9600Lm
Γωνία φωτισμού:	100lm/W
Βαθμός προστασίας:	≥0.90
IK Βαθμός κρούσης:	IP65
Θερμοκρασία χρώματος:	08
Δείκτης χρωματικής απόδοσης:	5000-5500K
Αθραυστο-άκαυστο γυαλί:	CRI>75
Διάρκεια ζωής:	≥30.000 ώρες LM80
Υλικό σώματος:	Χυτό αλουμίνιο
Βαφή σώματος:	Ηλεκτροστατική

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό ενεργειακής διαχείρισης ISO 50001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα με πεδίο εφαρμογής τον σχεδιασμό και την κατασκευή φωτιστικού υλικού.

Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

ΑΡΘΡΟ 56: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΥΚΛΙΚΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΑΝΑΔΕΙΞΗΣ ΔΕΝΔΡΟΥ

Ενδεικτική απεικόνιση



Φωτιστικό σώμα κατάλληλο για φωτισμό υψηλών δέντρων. Το φωτιστικό σώμα θα έχει σχήμα δαχτυλίδι με εξωτερική διάμετρο 50cm. Το δαχτυλίδι θα σχηματίζεται με την ένωση δύο μεμονωμένων κομματιών ημικυκλικού σχήματος τα οποία κατά την τοποθέτηση θα αγκαλιάζουν στοιχεία όπως δέντρα κλπ. σχηματίζοντας στρογγυλό στεφάνι. Εσωτερικά το στεφάνι θα φέρει led λαμπτήρες τοποθετημένους

[72]

στην άνω πλευρά με επιλογή χρώματος.

Στην τιμή θα περιλαμβάνεται:

- Όλα τα υλικά και μικρούλικά που είναι απαραίτητα για την κατασκευή .
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -συναρμολόγηση -τοποθέτηση.

ΑΡΘΡΟ 57: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΥΠΝΟΥ ΠΟΛΟΥ

Ενδεικτική απεικόνιση



Ο έξυπνος πόλος πληροφόρησης θα αποτελείται από:

1. Αισθητήρας ποιότητας αέρα (παρακολούθηση περιβάλλοντος)

- Παρακολούθηση και καταγραφή φωτισμού περιβάλλοντος (φωτεινότητα, θερμοκρασία χρώματος φωτός, καμπύλη ανατολής και δύσης ηλίου).
- Παρακολούθηση και καταγραφή ποιότητας αέρα, PM2.5/PM10, CO, SO, O₂.
- Παρακολούθηση και καταγραφή θορύβου.
- Παρακολούθηση και καταγραφή ταχύτητας και διεύθυνσης ανέμου.
- Παρακολούθηση και καταγραφή θερμοκρασίας, υγρασίας και ατμοσφαιρικής πίεσης.
- Ισχύς: 0,8W
- Ασπρο χρώμα

2. Έξυπνη μονάδα ελέγχου φωτισμού

- Με ρύθμιση χρόνου.
- Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση ή μείωση της φωτεινότητας με ανίχνευση αισθητήρα κίνησης.
- Ακριβής παρακολούθηση λειτουργίας & σφαλμάτων
- Παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο για την κατάσταση λειτουργίας κάθε φωτός.
- Ακριβής αναφορά για το σφάλμα που εντοπίστηκε.
- Παρέχετε τη θέση της βλάβης, δεν απαιτείται περιπολία.
- Συλλέξτε τα δεδομένα λειτουργίας κάθε φωτός, όπως τάση, ρεύμα, κατανάλωση ρεύματος.
- Επιπλέον θύρες I/O για Επεκτασιμότητα αισθητήρα
- Παρακολούθηση περιβάλλοντος.
- Παρακολούθηση κυκλοφορίας.
- Επιτήρηση Ασφαλείας.
- Παρακολούθηση Σεισμικών Δραστηριοτήτων.
- Αξιοπίστο δίκτυο Mesh
- Ιδιοκτησιακός ασύρματος κόμβος ελέγχου.
- Αξιοπίστη επικοινωνία κόμβου σε κόμβο, πύλη σε κόμβο.
- Έως 1000 κόμβοι ανά δίκτυο.
- Μέγιστη διάμετρος δικτύου 2000μ.
- Εύχρηστη πλατφόρμα
- Εύκολη οθόνη σε κάθε κατάσταση φώτων.
- Υποστήριξη απομακρυσμένης ρύθμισης πολιτικής φωτισμού.
- Διακομιστής Cloud προσβάσιμος από υπολογιστή ή συσκευή χειρός.

3. Φωτισμός δρόμου LED

- Λεπτό και ελαφρύ
- Υψηλή φωτεινότητα πάνω από 4000nits για εξωτερική χρήση
- Ενσωματωμένο

[73]

αυτόματο σύστημα ρύθμισης φωτεινότητας • Χωριστός έλεγχος PDU και μονής μονάδας • Η μπροστινή πρόσβαση με σχεδιασμό μαγνητικής μονάδας επιτρέπει την εύκολη συντήρηση • Εγγυημένη σταθερή απόδοση • Βαθμός επιβραδυντικού φλόγας UL94 V0 • Αξιολόγηση IP66

4. Κάμερα παρακολούθησης 360°

• Απεικόνιση υψηλής ποιότητας με ανάλυση 8 MP • Μηχανοκίνητος διαφοροποιημένος φακός για εύκολη εγκατάσταση και παρακολούθηση • Εξαιρετική απόδοση σε χαμηλό φωτισμό μέσω της τεχνολογίας powered by Dark Fighter • Καθαρή απεικόνιση έναντι ισχυρού οπίσθιου φωτισμού χάρη στην τεχνολογία αληθινής WDR 120 dB • Διασύνδεση ήχου και συναγερμού διαθέσιμη • Κατανάλωση και ρεύμα 12 VDC, 0,88 A, μέγ. 10,5 • PoE (802.3af, 36 V έως 57 V), 0,35 A έως 0,22 A, μέγ. 12,5 W • Τροφοδοτικό: 12 VDC $\pm$ 25% PoE: 802.3af, Class 3

5. Προβολή Λογοτύπου και Εταιρικών σημάτων

• Προβολέας ένδειξης εταιρικών σημάτων (logo projection)

6. Οθόνη LED 2 όψεων

• Λεπτό και ελαφρύ • Υψηλή φωτεινότητα πάνω από 4000nits για εξωτερική χρήση • Ενσωματωμένο αυτόματο σύστημα ρύθμισης φωτεινότητας • Χωριστός έλεγχος PDU και μονής μονάδας • Η μπροστινή πρόσβαση με σχεδιασμό μαγνητικής μονάδας επιτρέπει την εύκολη συντήρηση • Εγγυημένη σταθερή απόδοση • Βαθμός επιβραδυντικού φλόγας UL94 V0 • Αξιολόγηση IP66

7. Μεγάφωνο εκπομπής

• Πληροφορίες σε φωνή • Επαγγελματικό ηχοσύστημα για ανακοινώσεις δημόσιας υπηρεσίας, προειδοποιήσεις και μουσική • Αυτόματη ρύθμιση εκπομπής • Έκτακτη εκπομπή • Ρυθμιζόμενη ποιότητα ήχου έως CD 44,1K, 16bit • Σχεδιασμός απρόσκοπτης ενοποίησης • Αδιάβροχο σχέδιο • Εύρος συχνοτήτων: 50-20000KHz • Επίπεδο ηχητικής πίεσης: 91dB • Μέγιστη ισχύς: 20W • Ονομαστική αντίσταση: 8

8. Θυροτηλέφωνο SOS

• Σύστημα με ένα πάτημα για επικοινωνία με τους χειριστές • Τηλέφωνο διπλής όψης (HF) & Έξυπνα πλήκτρα DSS (Ταχεία κλήση) • Όλα σε ONE Radio και ενδοεπικοινωνία, έξυπνη λειτουργία ασφαλείας • Απρόσκοπτη ενσωμάτωση στον πόλο

9. Θύρες φόρτισης USB / 10, Θύρα φόρτισης αυτοκινήτου

• Απρόσκοπτη ενσωμάτωση στον πόλο • Επαγγελματικός σταθμός φόρτισης AC, 7KW • Κλείδωμα ασφαλείας κατά τη φόρτιση • Το καπάκι ασφαλείας εξασφαλίζει πραγματική ασφάλεια όταν δεν φορτίζεται • Σχεδιασμός Ασφαλείας • Προστασία από υπέρταση • Προστασία υπό τάση • Προστασία από υπερένταση • Προστασία βραχυκυκλώματος • Προστασία από διαρροές • Προστασία γείωσης • Προστασία από υπερβολική θερμοκρασία • Προστασία σε χαμηλές θερμοκρασίες • Lightni

11. Ηλεκτρικό δίκτυο

• Αξιόπιστες, ουσιαστικά χωρίς παρεμβολές λειτουργίες • Συνδέστε έως και 28 πόλους τερματικής μονάδας από έναν πόλο μονάδας βάσης • 7 πόλοι τερματικής μονάδας σε τομέα 90° • Ταχύτητα έως 1,9 Gbps στον αέρα • Αυτόματη ευθυγράμμιση 300 μέτρων • Κρυπτογράφηση WPA, WPA2, WPA-PSK, WPA2-PSK • Λειτουργεί σε ζώνη 2,4GHz για 600 Mbps ή 5GHz ζώνη για 1300Mbps • Θερμοκρασία λειτουργίας -40°C~75°C • Εξωτερικός ανεξάρτητος ενισχυτής ισχύος • Χαμηλός θόρυβος •

[74]

Ασύρματο διπλής συχνότητας 2,4GHz/5GHz

Στην τιμή θα περιλαμβάνεται το κόστος προμήθειας , η φορτοεκφόρτωση, καθώς και κάθε άλλο υλικό που θα απαιτηθεί για την έντεχνη εγκατάσταση του.

ΑΡΘΡΟ 58: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΤΑΘΜΟΥ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ

Ενδεικτική απεικόνιση



Ο έξυπνος σταθμός ενημέρωσης θα αποτελείται από:

Εξοπλισμός:

- 1) Εικόνα: Υποστηρίζει μια μεγάλη ποικιλία μορφών αρχείων πολυμέσων, όπως: JPG, PNG, BMP, GIF, SWF(Flash), FLASH, PPT, TXT, WORD, EXECL, HTML, και μπορεί να είναι καλά συμβατό με τις επόμενες νέες μορφές πολυμέσων.
 - 2) Ειδικά εφέ εικόνας: Υποστήριξη μιας ποικιλίας ειδικών εφέ δυναμικής τυχαίας εναλλαγής οθόνης προγραμμάτων (όπως: blinds, fade in and out,κυκλική διαστολή κ.λπ.).
 - 3) Βίντεο HD: Υποστήριξη MPEG1, MPEG2, MPEG4, AVI, MPG, WMV, RMVB, VOB, MOV, MKV.DTS /AC3, MP3, WMA, AAC, PCM και άλλα κύρια αρχεία μορφής βίντεο, υποστηρίζει αναπαραγωγής HD (1080*1920), υποστήριξη αναπαραγωγής κινούμενων εικόνων HD Flash.
 - 4) Ιστοσελίδα: Το σύστημα υποστηρίζει την εμφάνιση ιστοσελίδων, μπορείτε να ορίσετε την εμφάνιση της διεύθυνσης URL της ιστοσελίδας.
 - 5) Άμεσοι υπότιτλοι: Υποστήριξη εγγράφων κειμένου, επεξεργασία HTML κυλιόμενων υπότιτλων, οι χρήστες μπορούν να ορίσουν αυθαίρετα τη γραμματοσειρά κειμένου, το χρώμα, το χρώμα φόντου (υποστήριξη διαφανούς φόντου), ταχύτητα κύλισης, χρόνος εμφάνισης, περίοδος εμφάνισης, ποικιλία επιλογής λειτουργίας κύλισης υπότιτλων.
 - 6) Ροή πολυμέσων: Υποστήριξη διαδικτυακών μέσων ροής, όπως: δικτυακή τηλεόραση, ταινίες δικτύου.
 - 7) Εμφάνιση διαχωρισμού οθόνης: Υποστήριξη λειτουργίας προβολής διαχωρισμένης οθόνης, μπορεί να χρησιμοποιήσει το εργαλείο οπτικής διαίρεσης οθόνης που έχει οριστεί από το σύστημα για να διαιρέσει το πρότυπο λειτουργία, σύροντας το ποντίκι για να διαιρέσετε οποιαδήποτε περιοχή της οθόνης. Λειτουργία προβολής: Υποστήριξη οριζόντιας οθόνης, αναπαραγωγής κάθετης οθόνης!
- Οθόνη λειτουργία εξόδου περιστροφής, αυθαίρετη ρύθμιση δυναμικής ανάλυσης)
- 8) Τοπική αποθήκευση: Υποστήριξη τοπικής αποθήκευσης, δεν θα σταματήσει λόγω αποτυχίας δικτύου.
 - 9) Άκαμπτη κίνηση δικτύου: υποστήριξη ελέγχου κυκλοφορίας δικτύου μετάδοσης δεδομένων, λήψη χρονικού τμήματος, σημείο διακοπής υποστήριξης συνεχούς μετάδοσης.

[75]

10) Δίκτυο: Υποστήριξη Διαδικτύου, ενσύρματου, ασύρματου LAN και άλλων μεθόδων σύνδεσης δικτύου.

11) Το σύστημα διαθέτει μηχανισμό ελέγχου δύο επιπέδων και άνω πολλαπλών επιπέδων για τη διασφάλιση της ασφάλειας της κυκλοφορίας περιεχομένου.

Hardware – εξαρτήματα:

1. Οθόνη: Οθόνη LED LCD
2. Μέγεθος: 1990*800*125mm
3. Μέγεθος οθόνης: 1209*680 (HxV) mm
4. Υλικά επιφάνειας σκληρυμένο γυαλί πάχους 6mm
5. Τροφοδοσία: AC 220V
6. Φωτεινότητα: 2000/ m²
6. Διαγώνιος οθόνης: 16:9
7. Κατανάλωση ρεύματος σε αναμονή: ~ 3W
8. Είσοδος ήχου: 8Ω 15WX 2 Βιομηχανικό και εξωτερικό
9. Ανάλυση: 1920x1080
10. Ισχύς Σταθμού: ≤ 1300W

Στην τιμή θα περιλαμβάνεται το κόστος προμήθειας , η φορτοεκφόρτωση, καθώς και κάθε άλλο υλικό που θα απαιτηθεί για την έντεχνη εγκατάσταση του.

ΑΡΘΡΟ 59: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΥΠΝΟΥ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ

Ενδεικτική απεικόνιση



Ενεργειακά αυτόνομος, αστικός, πολυλειτουργικός σταθμός ανάπαυσης, σύγχρονων τεχνολογικών παροχών.

Καθιστικό στοιχείο εξωτερικού χώρου με ηλιακά φωτοβολταϊκά πάνελ και έξυπνες δυνατότητες, το οποίο κατά την διάρκεια της ανάπαυσης προσφέρει δωρεάν φόρτιση (2 θύρες USB υψηλής ταχύτητας, μία σε κάθε πλευρά του καθιστικού και 2 θέσεις ασύρματης φόρτισης στα δύο άκρα της έδρας) ηλεκτρονικών συσκευών και πρόσβαση στο internet μέσω wifi 4G LTE με ταχύτητα μέχρι 150Mbps.

Το καθιστικό περιλαμβάνει:

- 2 θύρες φόρτισης ενσύρματες υψηλής ταχύτητας(9V/2A)
- 2 θύρες φόρτισης ασύρματες υψηλής ταχύτητας(5V 2A,10W)
- Θέση για κάρτα sim
- Ηχείο ασύρματο με Bluetooth τεχνολογία(5V-500MA)
- Φωτισμό LED

[76]

- Ηλιακό πάνελ(12V,90W)
- Μπαταρία(12V,70Ah)

Το καθιστικό αυτό στοιχείο δύναται να συνδεθεί με αντίστοιχα σε ένα δίκτυο πόλης ώστε ο κάθε πολίτης να μπορεί να έχει πρόσβαση σε δίκτυο για οποιαδήποτε ηλεκτρονική πληροφόρηση.

Τεχνική περιγραφή λειτουργικών χαρακτηριστικών

1. Ενεργειακά αυτόνομος σταθμός μέσω χρήσης φωτοβολταϊκών συστημάτων συλλογής ηλιακής ενέργειας με ισχύ 90W και συστήματος διαχείρισης της μέσω μπαταριών 70Ah (με λειτουργία 24 ώρες το 24ωρο) για την αποθήκευση ενέργειας ώστε ο εξοπλισμός να είναι λειτουργικός για τις ημέρες που δεν υπάρχει ηλιοφάνεια ή και κατά τη διάρκεια της νύχτας.
2. Πρόσβαση στο internet με WiFi (3G/4G/LTE connection) με μέγιστη ταχύτητα 150Mbps
3. Δυνατότητα ενσύρματης φόρτισης συσκευών με 2 θύρες USB υψηλής ταχύτητας, μία σε κάθε πλευρά του καθιστικού και ασύρματης φόρτισης με 2 θέσεις στα δύο άκρα της έδρας.
4. Ο σταθμός διαθέτει επίσης μεταλλικές επιφάνειες με κατάλληλο μέγεθος και ειδικό, ελκυστικό σχεδιασμό ηλεκτροστατικά βαμμένες με μηδενική συντήρηση και μεγάλη ανοχή σε οποιαδήποτε καιρική συνθήκη.
5. Ο εξοπλισμός διαθέτει φωτισμό Led που λειτουργεί αυτόματα κάθε βράδυ.
6. Ο εξοπλισμός διαθέτει την δυνατότητα ασύρματης σύνδεσης με τεχνολογία Bluetooth με ηχείο για την αναπαραγωγή μουσικής μέσω των ηλεκτρονικών συσκευών των χρηστών που υποστηρίζουν παρόμοια τεχνολογία.
7. Ο εξοπλισμός διαθέτει επιφάνεια έδρας εξαιρετικής αντοχής διάφανου γυαλιού ασφαλείας πάχους 6mm ιδιαίτερα ανθεκτικό στην θερμότητα και στην κρούση

Ο εξοπλισμός θα έχει Βάρος: 65 κιλά και

Διαστάσεις: Μήκος: 1600mm, Πλάτος: 470mm, Ύψος: 500mm

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 και πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα αναφορικά με την κατασκευή ενεργειακά αυτόνομων, αστικών, πολυλειτουργικών σταθμών ανάπαυσης. Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά θα περιλαμβάνονται στο φάκελο Τεχνικής προσφοράς του διαγωνιζομένου επί ποινή αποκλεισμού.

Στην τιμή θα περιλαμβάνεται το κόστος προμήθειας, η φορτοεκφόρτωση, καθώς και κάθε άλλο υλικό που θα απαιτηθεί για την έντεχνη εγκατάσταση του.

ΑΡΘΡΟ 60: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΧΑΛΙΚΙ ΕΔΑΦΟΚΑΛΥΨΗΣ

Προμήθεια βότσαλου, θα πρέπει να γίνει κατάλληλο κοσκίνισμα έτσι ώστε να απομακρυνθούν ξένα σώματα μεγαλύτερα των 2-8mm και σωματίδια λάσπης και αργίλου.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των προς προμήθεια ως άνω υλικών, στο χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια -τοποθέτηση.

ΑΡΘΡΟ 61: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΚΑΛΥΨΗΣ

Το γεωύφασμα θα προσφέρει την προστασία των καλλιεργειών, παρεμποδίζοντας την ανάπτυξη ζιζανίων, καθώς δεν επιτρέπει να περάσει η ηλιακή ακτινοβολία στο έδαφος. Κατά συνέπεια συνεισφέρει στην καλύτερη ανάπτυξη των φυτών, ενώ ταυτόχρονα συντελεί και στην άνοδο της θερμοκρασίας του εδάφους.

Κατασκευασμένο από 100% πολυπροπυλένιο και διαθέτει σταθεροποιητή UV ώστε να είναι ανθεκτικό στις υπεριώδεις ακτίνες του ήλιου.

Είναι εξαιρετικά σταθερό πορώδες ύφασμα υψηλής αντοχής και με δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης, σε μαύρο χρώμα με πράσινα τετράγωνα προκειμένου να διευκολύνει την τοποθέτηση των φυτών κατάλληλο για την κάλυψη του εδάφους

Επιτρέπει στον αέρα να κινείται ελεύθερα στο έδαφος που καλύπτει, ώστε να διατηρείται ένα ζωντανό και υγιές περιβάλλον κάτω από αυτό, ενώ ταυτόχρονα η υφαντή δομή επιτρέπει τη ροή του νερού καθώς φιλτράρεται και δε λιμνάζει.

Τέλος, επιτυγχάνεται η βελτίωση της εδαφικής θερμοκρασίας που συνεπάγεται την καλύτερη ανάπτυξη των φυτών και για το διαχωρισμό δυο εδαφικών στρώσεων ώστε να μην επιτρέπεται η ανάμιξη των υλικών, σύμφωνα με τη σχετική μελέτη, τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

Στη τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια του γεωυφάσματος στο χώρο τοποθέτησης, η κοπή του στις κατάλληλες διαστάσεις, η προσέγγιση στη θέση τοποθέτησης, η προσωρινή στερέωση, η διαμόρφωση αντιστήριξης (με ξυλότυπους ή με άλλη μέθοδο) για τη στερέωση του γεωυφάσματος, οι προβλεπόμενες επικαλύψεις του, η τυχόν συρραφή των φύλλων, υλικά, μικροϋλικά, οι μεταφορές από οποιαδήποτε απόσταση στον χώρο τοποθέτησης με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ.

ΑΡΘΡΟ 62: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΤΑΜΠΩΤΟΥ ΔΑΠΕΔΟΥ ΑΠ'Ο ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

Το σταμπωτό δάπεδο θα κατασκευάζεται από οπλισμένο και ενισχυμένο σκυρόδεμα C 16/20, σε πάχος περίπου 7-10 cm, και έτσι θα εμφανίζει πολύ υψηλές αντοχές σε τριβή και κρούση. Η επιφάνειά του θα χρωματίζεται όσο το δυνατό είναι ακόμη νωπό, με ειδικό σκληρυντή επιφανείας και θα έχει τη μορφή κυβόλιθου.

Στην τιμή θα περιλαμβάνεται το κόστος προμήθειας, η φορτοεκφόρτωση, καθώς και κάθε άλλο υλικό που θα απαιτηθεί για την έντεχνη κατασκευή του δαπέδου.

ΑΡΘΡΟ 63: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΛΑΚΩΝ ΟΔΕΥΣΗΣ ΤΥΦΛΩΝ

Οι πλάκες οδευσης τυφλών θα είναι διαστάσεων 40x40 cm και θα είναι κατασκευασμένες από σκυρόδεμα υψηλής αντοχής. Το πάχος τους θα είναι κατάλληλο για χρήση σε κοινόχρηστους υπαίθριους χώρους και πεζοδρόμια, εξασφαλίζοντας αντοχή σε μηχανικές καταπονήσεις και καιρικές συνθήκες.

Οι πλάκες θα φέρουν ειδική ανάγλυφη επιφάνεια καθοδήγησης (γραμμική ή με εξογκώματα), σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές προσβασιμότητας, ώστε να διευκολύνεται η ασφαλής μετακίνηση ατόμων με προβλήματα όρασης. Ο χρωματισμός τους θα είναι κίτρινος, έντονος και ευδιάκριτος, για την επίτευξη υψηλής οπτικής αντίθεσης με το περιβάλλον δάπεδο.

Η τοποθέτηση των πλακών θα γίνεται επί κατάλληλα προετοιμασμένης υπόβασης, με χρήση κονιάματος ή άλλου εγκεκριμένου υλικού, ώστε να εξασφαλίζεται η πλήρης έδραση, ευθυγράμμιση και σταθερότητά τους. Οι αρμοί μεταξύ των πλακών θα είναι ομοιόμορφοι και θα πληρούνται με κατάλληλο υλικό για την αποφυγή μετακινήσεων.

Στην τιμή θα περιλαμβάνεται το κόστος προμήθειας, η φορτοεκφόρτωση, καθώς και κάθε άλλο υλικό

[78]

που θα απαιτηθεί για την έντεχνη τοποθέτηση των πλακών.

ΑΡΘΡΟ 64: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΗΣ ΦΩΛΙΑΣ

Η Πυροσβεστική Φωλιά θα είναι μεταλλική ανοξείδωτη ερυθρού χρώματος, με ανέμη και με μάνικα πίεσεως (πυροσβεστικός σωλήνας) πίεσεως 15bar, διατομής 1 & 3/4" και μήκους 20m, δεμένη με ανοξείδωτο γαλβανιζέ σύρμα και προστατευτικά μανίκια. Θα είναι πλήρης, συναρμολογημένη με ρακόρ αλουμινίου, ουρά και βόλτα, κρουνό και ακροσωλήνιο ρυθμιζόμενο αλουμινίου. Η Πυροσβεστική Φωλιά θα κλειδώνει με λουκέτο για να προστατεύεται και θα εδράζεται σε βάση από σκυρόδεμα διαστάσεων 100x40x40cm.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

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

ΑΡΘΡΟ 65: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Η προμήθεια του αυτοματοποιημένου συστήματος άρδευσης θα περιλαμβάνει και την εργασία εγκατάστασης αυτόματου ποτίσματος συμπεριλαμβανομένου την εσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων για υπόγεια και υπέργεια τοποθέτηση αρδευτικού δικτύου σε χαλαρά, γαιώδη ή γαιώδη-ημιβραχώδη εδάφη.

ΣΤΑΛΑΚΤΟΦΟΡΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ Φ16

Ο σταλακτοφόρος σωλήνας επιφανειακής άρδευσης θα έχει τα ακόλουθα στοιχεία.

Θα είναι κατασκευασμένος από πολυαιθυλένιο, διατομής Φ16, αυτορυθμιζόμενος με παροχή 2,3 lt ανά σταλάκτη και με ισάποχή 30εκ. ανά σταλάκτη, χρώματος καφέ, και πάχους τοιχώματος 1,2 χιλ.

Ο σταλάκτης θα είναι αυτορυθμιζόμενος, με πίεση λειτουργίας από 0,5-4 ΑΤΜ. Ο σταλάκτης θα είναι ενσωματωμένος στο εσωτερικό επάνω μέρος του σωλήνα ώστε να έχει καλύτερη συμπεριφορά στις εξωτερικές πιέσεις (πάτημα κ.λ.π.) και για να μην επηρεάζεται από τα υπόλοιπα των λιπασμάτων που θα διοχετεύουμε στο σύστημα.

Ο σταλάκτης θα είναι αυτοκαθαριζόμενος ώστε να είναι ανθεκτικός στο βούλωμα από κακή ποιότητα νερού και ή από την χρήση λιπασμάτων, και θα έχει ενσωματωμένο φίλτρο 130 mm2 τουλάχιστον.

Θα είναι τύπου λαβύρινθου ώστε να αποφευχθούν μελλοντικές εμφράξεις από τα άλατα. Το μήκος του σταλάκτη θα είναι 38 χιλ. τουλάχιστον, το βάθος του 1,2χιλ.τουλάχιστον και το πλάτος του 0,67 χιλ ή μεγαλύτερο

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

ΑΝΤΛΙΑ ΛΙΠΑΝΣΕΩΣ ΟΞΕΩΝ 3/4" PVDF

Η αντλία λιπάνσεως θα είναι κατάλληλη για υδρολίπανση και για διοχέτευση οξέων ,μέσα στο αρδευτικό δίκτυο . Η αντλία θα αρχίσει αυτόματα να λειτουργεί όταν ξεκινήσει και η ροή του νερού στο δίκτυο και θα σταματήσει όταν θα σταματήσει και η ροή.

[79]

Η αντλία θα είναι δοσομετρική και θα εγχέει σε ίσες αναλογίες υδροδιαλυτές ουσίες στο δίκτυο (π.χ. λιπάσματα) χρησιμοποιώντας μόνο τη δύναμη του νερού χωρίς την ανάγκη σύνδεσης με άλλες πηγές ενέργειας π.χ. ηλεκτρικό ρεύμα.

Θα είναι κατάλληλη για πίεση λειτουργίας από 0,5 έως 8 atm. Θα έχει δυνατότητα αναρρόφησης από 5 έως 500 λίτρων διαλύματος ανά ώρα.

Θα έχει την δυνατότητα να ελεγχθεί η αναρρόφηση χρησιμοποιώντας σύστημα On/Off.

Θα είναι διατομής 3/4"

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

ΞΑΕΡΙΣΤΙΚ. ΒΑΛΒΙΔΑ 1/2"

Η βαλβίδα είναι πλαστική αποτελούμενη από 3 μέρη : Βάση, καπάκι και διάφραγμα.

Η βαλβίδα θα έχει σώμα με σπείρωμα $\frac{1}{2}$ " NPT, μέγιστης πίεσης λειτουργίας 4 ATM και ελάχιστης πίεσης 0,5 ATM., με μέγιστη δυνατότητα απαγωγής αέρα 1,7 lit/sec.

Το σώμα και το κάλυμμα να είναι από υλικό NYLON REINFORCED W/FIBER GLASS, UV RESISTANCE.

Θα τοποθετείται στο υψηλότερο σημείο της κάθε στάσης κάθετα μέσα σε φρεάτιο

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

ΦΡΕΑΤΙΟ ΚΥΛΙΝΔΡΙΚΟ 10"

Το φρεάτιο θα είναι στρογγυλό κατασκευασμένο από πολυαιθυλένιο υψηλής αντοχής διαστάσεων 31 εκ. βάση Χ 25 εκ ύψος Χ 25 εκ. Στον πυθμένα του φρεατίου τοποθετείται 10 εκ. χαλίκι για καλύτερη απορροή.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

ΣΩΛΗΝΑΣ ΡΕ Φ32/6 ATM

Θα έχει πάχος τοιχωμάτων 2,30 mm τουλάχιστον και βάρος 208 gr/m τουλάχιστον.

Θα έχει αρίθμηση ανά μέτρο.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

ΣΩΛΗΝΑΣ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ HDPE 100 40/10 ATM 3ΗΣ ΓΕΝΙΑΣ

Σωλήνας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE100), 3ης γενιάς, διαμέτρου Φ40 mm και πίεσης λειτουργίας 10 atm. Θα πρέπει να είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές κατασκευής EN 12201-2 ή ισοδύναμες. Θα πρέπει να έχει πάχος τοιχωμάτων 2,9 mm τουλάχιστον και βάρος 440 gr/m τουλάχιστον.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

[80]

ΗΛΕΚΤΡΟΒΑΝΑ 1" DC 12V

Η ηλεκτροβάνα θα είναι 1" -θηλυκή D.C.12V.

Θα είναι κατάλληλη για πίεση λειτουργίας από 0,5ATM -10ATM.

Για την αποφυγή πιθανών εμφράξεων ,θα έχει μαϊανδρο στην είσοδο του νερού εντολής .

Θα έχει ρυθμιστή ροής .(F/C)

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

ΜΕΙΩΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ 1" ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟΣ

Ο ρυθμιστής πίεσεως θα πρέπει να έχει πλαστικό σώμα ,με σπείρωμα 1" θηλυκό, να είναι ρυθμιζόμενης πίεσης εξόδου από 1,5-10ATM και παροχής μέχρι 7 M3/H.

Θα είναι κατάλληλος για πίεση λειτουργίας μέχρι 10ATM.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

ΓΑΝΤΖΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

Θα είναι πλαστικός ,κατάλληλος για την στερέωση σωλήνων από Φ16 έως και Φ20 στο έδαφος.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΗΣ 24ΣΤ

Ηλεκτρονικός προγραμματιστής μπαταρίας 24 στάσεων (λειτουργία με αλκαλικές μπαταρίες). Θα πρέπει να έχει πιστοποίηση IP68 : 100% αδιάβροχος και πλήρως καταδυόμενος ώστε να έχει την δυνατότητα για τοποθέτηση σε τοίχο υπαίθρια ή εντός κτιρίου ή εντός του φρεατίου. Να έχει μεγάλη οθόνη υγρών κρυστάλλων (L C D) και να δείχνει με σύμβολο αν οι μπαταρίες πρέπει να αντικατασταθούν. Λειτουργία διαχείρισης παροχής νερού, που ρυθμίζει το χρόνο ποτίσματος από 0% έως 200% με αυξομειώσεις ανά 10%. Λειτουργία ελέγχου ,για την λειτουργία του συστήματος. Είσοδος αισθητήρα βροχής διπλής καλωδίωσης για να σταματάει το πότισμα σε περίπτωση βροχής. Θα πρέπει να έχει προγραμματιζόμενη λειτουργία καθυστέρησης λόγω βροχής ώστε καθιστά το σύστημα ικανό να μένει κλειστό για μία συγκεκριμένη περίοδο (1 έως 15 ημέρες) με αυτόματη εκκίνηση. Θα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον 3 ανεξάρτητα προγράμματα και τουλάχιστον 7 αυτόματες ενάρξεις την ημέρα ανά πρόγραμμα. Εβδομαδιαίο προγραμματισμό και διάρκεια ποτίσματος ανά στάση από 1 λεπτό έως τουλάχιστον 10 ώρες.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση

ΦΡΕΑΤΙΟ JUMBO 14"

Θα είναι πλαστικό παραλληλόγραμμο φρεάτιο διαστάσεων 50X65X31εκ. κατασκευασμένο από πλαστικό υλικό υψηλής ανθεκτικότητας και θα ασφαλίζει το καπάκι του με ανοξείδωτη μεταλλική βίδα

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση

ΕΚΤΟΞΕΥΤΗΡΑΣ ΑΥΤΟΑΝΥΨΟΥΜΕΝΟΥ ΡΟΡ ΥΡ ΓΡΑΝΑΖΩΤΟΥ ΑΚΤΙΝΑΣ 5-14,50Μ

Εκτοξευτήρας αυτοανυψούμενος ρορ υρ γραναζωτός ακτίνας 5-14,5 μέτρα.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

ΕΚΤΟΞΕΥΤΗΡΑΣ ΑΥΤΟΑΝΥΨΟΥΜΕΝΟΥ ΡΟΡ ΥΡ ΣΤΑΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΜΕ ΥΨΟΣ ΣΩΜΑΤΟΣ 12-13Μ

Εκτοξευτήρας αυτοανυψούμενος ρορ υρ γραναζωτός ακτίνας 12-13 μέτρα.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

ΣΤΑΛΑΚΤΗΣ ΠΟΤΙΣΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟ

Οι σταλάκτες θα πρέπει να είναι ρυθμιζόμενης παροχής 0 - 7 λίτρα/ώρα τουλάχιστον και εύρος πίεσης λειτουργίας 0,5 - 3 Atm.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΟ ΠΙΕΣΗΣ

Ο αισθητής πίεσεως θα πρέπει να έχει την δυνατότητα να αναγνωρίζει την πίεση του δικτύου της άρδευσης και να την μεταφέρει καλωδιακά στον εκλεκτή άρδευσης

Ο αισθητήρας πίεσης θα πρέπει:

- ο να έχει προφίλ εξόδου 0-5 VDC ή 4-20mA
- ο σώμα από ανοξείδωτο ατσάλι

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ PILLAR ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΚΛΕΙΔΑΡΙΑ

Το μεταλλικό PILLAR θα είναι στεγανό με ενσωματωμένη κλειδαριά και υποδοχή για εξωτερική κλειδαριά (λουκέτο ασφαλείας) .Θα έχει 2 πόρτες ,χωρίς ενδιάμεση κολώνα μεταξύ τους .Θα είναι διαστάσεων 150πλάτος Χ120 ύψος Χ100εκ. βάθος .Θα είναι κατάλληλο για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο .Θα είναι κατασκευασμένο από γαλβανιζέ λαμαρίνα πάχους 1, 25χιλιοστά .Θα έχει περσίδες αερισμού με φίλτρο ,θα έχει ανεμιστήρα με φίλτρο και ,θερμοστάτη ενεργοποίησης του ανεμιστήρα με τον ηλεκτρολογικό του πίνακα .

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

ΠΡΟΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΕΓΑΝΕΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΩΝ ΥΓΡΑΣΙΑΣ

Οι στεγανές προεκτάσεις αισθητήρων υγρασίας θα πρέπει να είναι κατάλληλες για την επέκταση της σύνδεσης του αισθητή υγρασίας με την απομακρυσμένη τερματική μονάδα, προκειμένου να καταγράφονται μετρήσεις υγρασίας από το δυσμενέστερο σημείου άρδευσης του κάθε ΦΕΑ.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

ΣΩΛΗΝΑΣ Φ50/10 ΑΤΜ 3ΗΣ ΓΕΝΙΑΣ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ

Σωλήνας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE100), 3ης γενιάς, διαμέτρου Φ50 mm και πίεσης λειτουργίας 10 ατμ . Θα πρέπει να είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές κατασκευής EN 12201-2 ή ισοδύναμες. Θα πρέπει να έχει πάχος τοιχωμάτων 2,9mm τουλάχιστον και βάρος 440 gr/m τουλάχιστον.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

ΓΩΝΙΕΣ ΑΚΕΤΑΛΗΣ Φ16 X 1/2" ΑΡΣ

Γωνία Φ16X1/2" , τύπου φινι κατασκευασμένος από ακετάλη.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

ΣΤΕΓΑΝΕΣ ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ

Οι στεγανές μονώσεις σύνδεσης καλωδίων θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για ηλεκτρικές συνδέσεις σε εγκαταστάσεις χαμηλής τάσης (<30V) και να επιτρέπουν τις ηλεκτρικές συνδέσεις σε έως τρία καλώδια μεγέθους έως και

4 mm². Θα πρέπει να αποτελούνται από ένα πλαστικό διαφανή κορμό πολυπροπυλενίου, με μεγάλη αντοχή στις κρούσεις και ανθεκτικό στην ακτινοβολία UV και θα είναι πλήρως αδιάβροχες με γράσο ανθεκτικό στην υγρασία.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

ΑΝΤΛΙΑ ΛΙΠΑΝΣΗΣ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΕΩΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΓΙΑ ΛΙΠΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΟΞΕΑ

Η αντλία λιπάνσεως θα είναι κατάλληλη για υδρολίπανση και για διοχέτευση οξέων ,μέσα στο αρδευτικό δίκτυο . Η αντλία θα αρχίσει αυτόματα να λειτουργεί όταν ξεκινήσει και η ροή του νερού στο δίκτυο και θα σταματήσει όταν θα σταματήσει και η ροή.

Η αντλία θα είναι δοσομετρική και θα εγχέει σε ίσες αναλογίες υδροδιαλυτές ουσίες στο δίκτυο (π.χ. λιπάσματα) χρησιμοποιώντας μόνο τη δύναμη του νερού χωρίς την ανάγκη σύνδεσης με άλλες πηγές ενέργειας π.χ. ηλεκτρικό ρεύμα.

Θα είναι κατάλληλη για πίεση λειτουργίας από 0,5έως 8ατμ.Θα έχει δυνατότητα αναρρόφησης από 5έως 500 λίτρων διαλύματος ανά ώρα .

Θα έχει την δυνατότητα να ελεγχθεί η αναρρόφηση χρησιμοποιώντας σύστημα On/Off.

Θα είναι διατομής 3/4".

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

[83]

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

ΚΕΦΑΛΗ ΛΙΠΑΝΣΕΩΣ 2''

Η κεφαλή λιπάνσεως θα πρέπει να είναι μεταλλική 2'' και να έχει στο μέσον της βάνα απομόνωσης ορειχάλκινη θύρα 2''. Θα πρέπει να έχει εκατέρωθεν της βάνας απομόνωσης ορειχάλκινες σφαιρικές βάνες μπίλιας 3/4'', για την σύνδεση της αντλίας λιπάνσεως. Τέλος, θα πρέπει να έχει εκατέρωθεν της βάνας απομόνωσης, μανόμετρα γλυκερίνης στην είσοδο και στην έξοδο.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

ΒΑΝΑ ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΗ ΣΦΑΙΡΙΚΗ 1''

Θα είναι ορειχάλκινη ,σφαιρική -PN 25 -1''-Θ-Θ, πλήρους ανοίγματος .

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης.
- Η προμήθεια & η τοποθέτηση.

ΑΡΘΡΟ 66: ΦΥΤΕΥΣΗ ΔΕΝΤΡΩΝ ΜΕ ΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ ΛΑΚΚΩΝ ΓΙΑ ΜΠΑΛΑ ΧΩΜΑΤΟΣ ΟΓΚΟΥ 50-90 ΛΙΤΡΑ

Φύτευση δένδρων με το άνοιγμα λάκκων ανάλογων διαστάσεων, για δένδρα με μπάλα χώματος όγκου 50-90 lt στους χώρους που θα υποδειχθούν από την αρμόδια Υπηρεσία.

Η εργασία φύτευσης κάθε δένδρου, θα περιλαμβάνει τη φύτευση με σωστή τοποθέτηση του δένδρου στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, τη προσθήκη εδαφοβελτιωτικού, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, τη λίπανση και το σχηματισμό λεκάνης άρδευσης.

ΑΡΘΡΟ 67: ΦΥΤΕΥΣΗ ΔΕΝΤΡΩΝ ΜΕ ΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ ΛΑΚΚΩΝ ΓΙΑ ΜΠΑΛΑ ΧΩΜΑΤΟΣ ΟΓΚΟΥ 110-230 ΛΙΤΡΑ

Φύτευση δένδρων με το άνοιγμα λάκκων ανάλογων διαστάσεων, για δένδρα με μπάλα χώματος όγκου 110-230 lt στους χώρους που θα υποδειχθούν από την αρμόδια Υπηρεσία.

Η εργασία φύτευσης κάθε δένδρου, θα περιλαμβάνει τη φύτευση με σωστή τοποθέτηση του δένδρου στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, τη προσθήκη εδαφοβελτιωτικού, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, τη λίπανση και το σχηματισμό λεκάνης άρδευσης.

ΑΡΘΡΟ 68: ΦΥΤΕΥΣΗ ΔΕΝΤΡΩΝ ΜΕ ΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ ΛΑΚΚΩΝ ΓΙΑ ΜΠΑΛΑ ΧΩΜΑΤΟΣ ΟΓΚΟΥ 240-350 ΛΙΤΡΑ

Φύτευση δένδρων με το άνοιγμα λάκκων ανάλογων διαστάσεων, για δένδρα με μπάλα χώματος όγκου 240-350 lt στους χώρους που θα υποδειχθούν από την αρμόδια Υπηρεσία.

Η εργασία φύτευσης κάθε δένδρου, θα περιλαμβάνει τη φύτευση με σωστή τοποθέτηση του δένδρου στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, τη προσθήκη εδαφοβελτιωτικού, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την

επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, τη λίπανση και το σχηματισμό λεκάνης άρδευσης.

ΑΡΘΡΟ 69: ΦΥΤΕΥΣΗ ΦΥΤΩΝ ΜΕ ΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ ΛΑΚΚΩΝ ΓΙΑ ΜΠΑΛΑ ΧΩΜΑΤΟΣ ΟΓΚΟΥ 2-4 ΛΙΤΡΑ

Φύτευση φυτών με το άνοιγμα λάκκων ανάλογων διαστάσεων για φυτά με μπάλα χώματος όγκου 2,00-4,00 lt, στους χώρους που θα υποδειχθούν από την αρμόδια Υπηρεσία.

Η εργασία φύτευσης κάθε φυτού, θα περιλαμβάνει το άνοιγμα του λάκκου, τη φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, τη προσθήκη εδαφοβελτιωτικού, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, τη λίπανση και το σχηματισμό λεκάνης άρδευσης.

ΑΡΘΡΟ 70: ΦΥΤΕΥΣΗ ΦΥΤΩΝ ΜΕ ΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ ΛΑΚΚΩΝ ΓΙΑ ΜΠΑΛΑ ΧΩΜΑΤΟΣ ΟΓΚΟΥ 12,5-24 ΛΙΤΡΑ

Φύτευση φυτών με το άνοιγμα λάκκων ανάλογων διαστάσεων για φυτά με μπάλα χώματος όγκου 12,50-24,00 lt, στους χώρους που θα υποδειχθούν από την αρμόδια Υπηρεσία.

Η εργασία φύτευσης κάθε φυτού, θα περιλαμβάνει το άνοιγμα του λάκκου, τη φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, τη προσθήκη εδαφοβελτιωτικού, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, τη λίπανση και το σχηματισμό λεκάνης άρδευσης.

ΑΡΘΡΟ 71: ΦΥΤΕΥΣΗ ΦΥΤΩΝ ΜΕ ΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ ΛΑΚΚΩΝ ΓΙΑ ΜΠΑΛΑ ΧΩΜΑΤΟΣ ΟΓΚΟΥ 25-40 ΛΙΤΡΑ

Φύτευση φυτών με το άνοιγμα λάκκων ανάλογων διαστάσεων για φυτά με μπάλα χώματος όγκου 25,00-40,00 lt, στους χώρους που θα υποδειχθούν από την αρμόδια Υπηρεσία.

Η εργασία φύτευσης κάθε φυτού, θα περιλαμβάνει το άνοιγμα του λάκκου, τη φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, τη προσθήκη εδαφοβελτιωτικού, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, τη λίπανση και το σχηματισμό λεκάνης άρδευσης.

ΑΡΘΡΟ 72: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΧΩΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΕΞΩΤΡΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΤΩΝ 40LT

Το άρθρο περιλαμβάνει την προμήθεια και ενσωμάτωση στο έδαφος του οργανικού προϊόντος από αποσυντιθέμενα προϊόντα φυτικής προέλευσης, κατάλληλο για την φύτευση ανθοφόρων φυτών, θάμνων, δέντρων. Το χώμα θα συγκρατεί σημαντικά ποσοστά υγρασίας και θα εξασφαλίζει το σωστό αερισμό των ριζών. Το χώμα θα χρησιμοποιείται και ως εδαφοβελτιωτικό. Ενδεικτικά το χώμα θα πρέπει να έχει τα εξής χαρακτηριστικά :

PH: 7,1-7,6, Οργανική ουσία: 45-55%, Υγρασία: 20-35% και να είναι πλούσιο σε ιχνοστοιχεία , απαλλαγμένο από σπόρους ζιζανίων και χωρίς προσθήκη χημικών ουσιών.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση στον χώρο τοποθέτησης καθώς και η προμήθεια & η διάστρωση.

[85]

ΑΡΘΡΟ 73: ΥΠΟΣΤΥΛΩΣΗ ΔΕΝΤΡΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΑΞΙΑ ΤΟΥ ΠΑΣΣΑΛΟΥ (ΓΙΑ ΜΗΚΟΣ ΠΑΣΣΑΛΟΥ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΔΕΝΤΡΩΝ 2,00Μ)

Το παρόν αφορά τη προμήθεια και τοποθέτηση πασσάλου ευθυτενούς, αποφλοιωμένου, βαμμένου, πελεκητού στο κάτω άκρο, πισσαρισμένου μέχρι ύψος 2,00 m, από κατάλληλη ξυλεία για την υποστήλωση δέντρου. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η αξία και μεταφορά επί τόπου του πασσάλου, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μικρούλικών και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν για την κατακόρυφη έμπτηξη του σε βάθος 0,50m, σε οποιοδήποτε είδος εδάφους, και με οποιαδήποτε κλίση καθώς και η πρόσδεσή του δέντρου σ' αυτόν με κατάλληλο υλικό.

ΑΡΘΡΟ 74: ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ

Υπηρεσία τοποθέτησης του προφυτευμένου χλοοτάπητα θα περιλαμβάνει τα εξής:

1. Την αφαίρεση τυχόν υπάρχοντος χλοοτάπητα και την κατεργασία του εδάφους με φρέζα σε βάθος 20 cm, όσες φορές απαιτηθεί, για τον ψιλοχωματισμό του εδάφους.
2. Την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και ομοιόμορφη διάστρωση εμπλουτισμένης τύρφης, περλίτη, χούμου και την ενσωμάτωσή τους στο έδαφος με σταυρωτό φρεζάρισμα σε βάθος 10-12 cm
3. Την τελική διαμόρφωση με ράμματα και τσουγκράνες, για να δημιουργηθεί η κατάλληλη επιφάνεια.
4. Την απολύμανση του εδάφους με μυκητοκτόνο σκεύασμα.
5. Την τοποθέτηση, με οποιοδήποτε μέσο, του έτοιμου χλοοτάπητα.
6. Την λίπανση του με επιφανειακό ή υδατοδιαλυτό μικτό λίπασμα με ιχνοστοιχεία.
7. Την απομάκρυνση όλων των αχρήστων υλικών που θα προκύψουν κατά την εγκατάσταση του χλοοτάπητα.
8. Την αρχική άρδευση καθώς και τις μετέπειτα καθημερινές αρδεύσεις του χλοοτάπητα μέσω του αρδευτικού δικτύου, τα συχνά βροτανίσματα για την απομάκρυνση των αγριοχόρτων που τυχόν θα φυτρώσουν και την επανασπορά χλοοτάπητα σε όσα σημεία το φύτευμα του προκύψει αραιό ή ανεπαρκές.

Θα περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των υλικών, των μηχανημάτων και των εργαλείων για την επιτυχή εγκατάσταση του χλοοτάπητα.

ΑΡΘΡΟ 75: ΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ ΧΩΡΟΥ-ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ-ΚΛΑΔΕΜΑΤΑ

Υπηρεσία καθαρίσματος και προετοιμασίας χώρου, απομάκρυνση των απορριμμάτων και κλάδεμα δέντρων . Η εργασία περιλαμβάνει: Την αποψίλωση του χώρου από αγριόχορτα με χρήση χορτοκοπτικού μηχανήματος ή χειρονακτικά σε χώρους μεταξύ των υφιστάμενων φυτών, την αποξήλωση και απομάκρυνση παλαιών, μη λειτουργικών δικτύων άρδευσης και άλλων παλαιών στοιχείων κατασκευών, τη κατεργασία του εδάφους (φρεζάρισμα) με μηχανικά μέσα, κλάδεμα δέντρων και φυτών, όπου απαιτείται, το καθαρισμό από άχρηστα υλικά, τη συλλογή και την απομάκρυνσή τους

ΑΡΘΡΟ 76: ΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ ΧΩΡΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΥΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

Εργασία προετοιμασίας χώρων για να διαμορφωθούν κατάλληλα για την εγκατάσταση φυτικού υλικού η οποία περιλαμβάνει: τη γενική μόρφωση του ανάγλυφου της επιφανείας του εδάφους για την φύτευση φυτών , τη δημιουργία των επιθυμητών κλίσεων και την εργασία φύτευσης κάθε φυτού, που θα περιλαμβάνει το άνοιγμα του λάκκου, τη φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, τη προσθήκη εδαφοβελτιωτικού, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, τη λίπανση και το σχηματισμό λεκάνης άρδευσης και μια άρδευση με κατάκλυση της λεκάνης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την έντεχνη εκτέλεση των ανωτέρω εργασιών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από αυτές.

ΑΡΘΡΟ 77: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΕΝΤΡΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Δ6

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων κατηγορίας Δ6 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.

ΑΡΘΡΟ 78: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΕΝΤΡΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Δ7

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων κατηγορίας Δ7 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.

ΑΡΘΡΟ 79: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΕΝΤΡΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Δ8

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων κατηγορίας Δ8 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.

ΑΡΘΡΟ 80: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΘΑΜΝΟΙ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Θ5

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων κατηγορίας Θ5 με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους.

[87]

ΑΡΘΡΟ 81: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΘΑΜΝΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Θ6

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων κατηγορίας Θ6 με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή.

ΑΡΘΡΟ 82: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΘΑΜΝΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Θ7

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων κατηγορίας Θ7 με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή.

ΑΡΘΡΟ 83: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΟΛΥΕΤΩΝ ΠΟΟΔΩΝ-ΒΟΛΒΟΔΩΝ-ΑΓΡΟΣΤΟΔΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 2

Προμήθεια πολυετών ποώδων - βολβοδών - αγροστόδων φυτών κατηγορίας 2 με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους.

ΑΡΘΡΟ 84: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΡΟΦΥΤΕΜΕΝΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ

Προμήθεια έτοιμου προφυτεμένου χλοοτάπητα με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο εγκατάστασης, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης έως την τελική του εγκατάσταση, 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.

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται :

- Η προμήθεια του προφυτεμένου χλοοτάπητα.
- Η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση τους, στον χώρο τοποθέτησης.

Λάρισα,

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

1. ΔΑΛΛΑΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ
ΑΓΡ, ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΠΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

1. Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜ. ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ
ΑΝΑΠΛΑΣΕΩΝ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΑΝ.ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

2. ΞΑΝΘΟΥ ΑΓΛΑΙΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΚΩΤΟΥΛΑ ΜΑΡΙΑ
2.Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜ. ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΥΠΑΙΘΡ. ΧΩΡΩΝ

3. ΖΕΜΠΕΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

ΔΑΟΥΛΑ ΑΘΗΝΑ
3.Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜ. Η/Μ ΕΡΓΩΝ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ

ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ ΑΘΑΝ.

4. ΜΗΤΡΟΥΛΑ ΧΡΙΣΤΙΝΑ

ΖΕΜΠΕΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
4.Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜ. ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

5. ΜΗΤΣΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ Π.Ε.

ΜΗΤΡΟΥΛΑ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
5.Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜ. ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΠΙΒΛΕΨΕΩΝ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΑΡΟΤΣΙΟΥ ΜΑΡΙΑ
Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
Δ/ΝΣΗΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΜΗΤΣΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΔΙΑΜΑΝΤΟΥΛΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

[89]

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΛΑΣΕΩΝ
e-mail: nerga@larissa.gov.gr
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ ΧΩΡΩΝ
e-mail: synerg@larissa.gov.gr
ΤΜΗΜΑ Η/Μ ΕΡΓΩΝ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ
e-mail: hm@larissa.gov.gr
Δ/ΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
e-mail: sport@larissa.gov.gr
Δ/ΝΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΠΙΒΛΕΨΕΩΝ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ
e-mail: melpiras@larissa.gov.gr

ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΑΞΗΣ : «ΗΠΙΕΣ
ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΠΑΡΚΟΥ
ΜΕΖΟΥΡΛΟΥ»

3. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	CPV	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€) ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ	ΛΕΙΑ (€)
1	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΟΥΝΙΑ ΠΑΙΔΩΝ (2) ΘΕΣΕΩΝ	37535200-9	ΤΕΜ	2	2,250,00 €	4,500,00 €
2	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΟΥΝΙΑ ΝΗΠΙΩΝ (2) ΘΕΣΕΩΝ	37535200-9	ΤΕΜ	2	2,250,00 €	4,500,00 €
3	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΟΥΝΙΑ ΦΩΛΙΑ	37535200-9	ΤΕΜ	1	3,500,00 €	3,500,00 €
4	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΟΥΝΙΑ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΚΑΙ ΓΙΑ ΑΜΕΑ (2) ΘΕΣΕΩΝ	37535200-9	ΤΕΜ	1	3,100,00 €	3,100,00 €
5	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΡΑΠΙΖΑΛΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ	37535200-9	ΤΕΜ	1	950,00 €	950,00 €
6	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΜΕ ΜΟΡΦΗ ΠΕΤΑΛΟΥΔΑΣ	37535200-9	ΤΕΜ	1	950,00 €	950,00 €

[90]

7	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΜΕ ΜΟΡΦΗ ΣΑΛΙΓΚΑΡΙ	37535200-9	ΤΕΜ	1	950,00 €	950,00 €
8	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΜΕ ΜΟΡΦΗ ΔΡΑΚΟΣ	37535200-9	ΤΕΜ	1	990,00 €	990,00 €
9	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΝΗΠΙΩΝ	37535200-9	ΤΕΜ	1	35,000,00 €	35,000,00 €
10	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΟΛΜΑΤΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ	37535200-9	ΤΕΜ	1	158,000,00 €	158,000,00 €
11	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΕΛΕΦΕΡΙΚ-ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	37535200-9	ΤΕΜ	1	75,000,00 €	75,000,00 €
12	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΧΩΡΟΔΙΚΤΥΩΜΑ 8Χ8	37535200-9	ΤΕΜ	1	82,000,00 €	82,000,00 €
13	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΡΑΜΠΟΛΙΝΟ	37535200-9	ΤΕΜ	2	5,800,00 €	11,600,00 €
14	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΑΠΕΔΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ 2,60Μ	44112200-0	Μ2	800	145,00 €	116,000,00 €
15	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΑΠΕΔΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ 1,40Μ	44112200-0	Μ2	1510	85,00 €	128,350,00 €
16	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΒΡΥΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΜΕ ΜΟΡΦΗ ΛΟΥΛΟΥΔΙ	34928400-2	ΤΕΜ	1	750,00 €	750,00 €
17	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ	34928400-2	ΤΕΜ	1	400,00 €	400,00 €
18	ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ	79132000-8	ΤΕΜ	1	500,00 €	500,00 €
19	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΙΠΛΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ	37450000-7	ΤΕΜ	5	3,850,00 €	19,250,00 €
20	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ	37450000-7	ΤΕΜ	10	4,200,00 €	42,000,00 €
21	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΟΡΓΑΝΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΥ ΚΑΙ ΓΙΑ ΑΜΕΑ	37450000-7	ΤΕΜ	5	5,500,00 €	27,500,00 €
22	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΛΙΣΘΕΝΙΚΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΤΥΠΟΥ 1	37450000-7	ΤΕΜ	1	32,000,00 €	32,000,00 €
23	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΛΙΣΘΕΝΙΚΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΤΥΠΟΥ 2	37450000-7	ΤΕΜ	1	27,000,00 €	27,000,00 €
24	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΛΙΣΘΕΝΙΚΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΤΥΠΟΥ 3	37450000-7	ΤΕΜ	1	18,500,00 €	18,500,00 €
25	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΑΠΕΔΟΥ ΓΗΠΕΔΟΥ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ	37450000-7	Μ2	575	98,00 €	56,350,00 €

26	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΟ ΔΙΧΤΥ ΚΑΛΥΨΗΣ ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΓΗΠΕΔΟΥ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ	37450000-7	M2	615	42,00 €	25,830,00 €
27	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΕΡΜΑΤΟΣ ΓΗΠΕΔΟΥ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ	37450000-7	ΤΕΜ	2	2,800,00 €	5,600,00 €
28	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΑΓΚΟΥ ΑΝΑΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ	37450000-7	ΤΕΜ	2	5,200,00 €	10,400,00 €
29	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΙΣΤΑ ΠΟΔΗΛΑΣΙΑΣ /ΣΚΑΤΕ	37450000-7	ΤΕΜ	1	145,000,00 €	145,000,00 €
30	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ SOCCER CAGE	37450000-7	ΤΕΜ	1	22,500,00 €	22,500,00 €
31	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΙΝΓΚ ΠΟΝΓΚ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ	37450000-7	ΤΕΜ	2	3,400,00 €	6,800,00 €
32	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ	37450000-7	ΤΕΜ	8	2,700,00 €	21,600,00 €
33	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΡΑΠΕΖΙ ΤΕQBALL ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ	37450000-7	ΤΕΜ	2	4,500,00 €	9,000,00 €
34	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ 40MM	39293400-6	M2	350	48,00 €	16,800,00 €
35	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ 25MM	39293400-6	M2	1965	35,00 €	68,775,00 €
36	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ ΝΕΡΟΥ	37416000-7	ΤΕΜ	1	220,000,00 €	220,000,00 €
37	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΙΟΣΚΙ ΕΞΑΓΩΓΟ	34928400-2	ΤΕΜ	2	5,800,00 €	11,600,00 €
38	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΥΛΙΝΗ ΠΕΡΓΚΟΛΑ ΣΚΙΑΣΗΣ ΜΕ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟ	34928400-2	M	27	750,00 €	20,250,00 €
39	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΡΑΠΕΖΟΠΑΓΚΟΣ ΜΕ ΣΤΕΓΗ	34928400-2	ΤΕΜ	8	2,400,00 €	19,200,00 €
40	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΡΑΠΕΖΟΠΑΓΚΟΣ ΧΩΡΙΣ ΣΤΕΓΗ	34928400-2	ΤΕΜ	6	1,750,00 €	10,500,00 €
41	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΕΡΓΚΟΛΑΣ ΗΜΙΚΥΚΛΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΜΕ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟ	34928400-2	ΤΕΜ	1	34,500,00 €	34,500,00 €
42	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟΥ ΣΙΩΜΑΤΟΣ	34928400-2	ΤΕΜ	35	620,00 €	21,700,00 €
43	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟΥ ΣΙΩΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΥ ΚΑΙ ΓΙΑ ΑΜΕΑ	34928400-2	ΤΕΜ	5	1,200,00 €	6,000,00 €
44	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΔΟΥ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ	34928400-2	ΤΕΜ	35	540,00 €	18,900,00 €
45	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΒΡΥΣΗΣ	34928400-2	ΤΕΜ	4	1,250,00 €	5,000,00 €
46	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΧΩΡΟΥ	34928400-2	ΤΕΜ	9	1,450,00 €	13,050,00 €
47	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΕΠΕΞΗΓΗΣΗΣ ΧΩΡΟΥ	34928400-2	ΤΕΜ	2	1,840,00 €	3,680,00 €
48	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΥΛΙΝΟΥ ΝΤΕΚ	34928400-2	M2	477	125,00 €	59,625,00 €

49	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ 2Μ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΡΟΜΕΝΗΣ ΠΟΡΤΑΣ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ	34928400-2	Μ	532	231,75 €	123,291,00 €
50	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ 1Μ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΠΟΡΤΑΣ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ	34928400-2	Μ	143,57	164,00 €	23,545,48 €
51	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΚΑΤΕΛΑΚΙ ΥΨΟΥΣ 60CM	34928400-2	Μ	620	140,00 €	86,800,00 €
52	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΑΡΔΙΑ ΜΕ ΤΟ ΛΟΓΟΤΥΠΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ	34928400-2	ΤΕΜ	1	12,500,00 €	12,500,00 €
53	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΣΙΩΜΑΤΟΣ	31527200-8	ΤΕΜ	50	3,000,00 €	150,000,00 €
54	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΙΩΜΑΤΩΝ	31681410-0	ΚΑΤΑ ΑΠΟΚΟΠΗ	1	48,596,00 €	48,596,00 €
55	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΟΒΟΛΕΑ ΓΗΠΕΔΟΥ	31527200-8	ΤΕΜ	4	5,000,00 €	20,000,00 €
56	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΥΚΛΙΚΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΑΝΑΔΕΙΞΗΣ ΔΕΝΔΡΟΥ	31527200-8	ΤΕΜ	20	1,500,00 €	30,000,00 €
57	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΥΠΙΝΟΥ ΠΟΛΟΥ	34928400-2	ΤΕΜ	1	90,000,00 €	90,000,00 €
58	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΤΑΘΜΟΥ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ	34928400-2	ΤΕΜ	1	65,000,00 €	65,000,00 €
59	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΥΠΙΝΟΥ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟΥ ΣΙΩΜΑΤΟΣ	34928400-2	ΤΕΜ	5	11,000,00 €	55,000,00 €
60	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΧΑΛΙΚΙ ΕΔΑΦΟΚΑΛΥΨΗΣ	14212200-2	Μ2	320	118,00 €	37,760,00 €
61	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΚΑΛΥΨΗΣ	16160000-4	Μ2	3560	4,00 €	14,240,00 €
62	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΤΑΜΤΙΣΤΟΥ ΔΑΠΕΔΟΥ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	14212200-2	Μ2	2100	162,00 €	340,200,00 €
63	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΛΑΚΩΝ ΟΔΕΥΣΗΣ ΤΥΦΛΩΝ	14212200-2	ΤΕΜ	1320	18,00 €	23,760,00 €
64	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΗΣ ΦΩΛΙΑΣ	35111400-9	ΤΕΜ	30	1,200,00 €	36,000,00 €
65	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	43323000-3	ΚΑΤΑ ΑΠΟΚΟΠΗ	1	89,934,32 €	89,934,32 €
66	ΦΥΤΕΥΣΗ ΔΕΝΤΡΩΝ ΜΕ ΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ ΛΑΚΚΩΝ ΓΙΑ ΜΠΑΛΑ ΧΩΜΑΤΟΣ ΟΓΚΟΥ 50-90 ΛΙΤΡΑ	77310000-6	ΤΕΜ	70	12,00 €	840,00 €
67	ΦΥΤΕΥΣΗ ΔΕΝΤΡΩΝ ΜΕ ΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ ΛΑΚΚΩΝ ΓΙΑ ΜΠΑΛΑ ΧΩΜΑΤΟΣ ΟΓΚΟΥ 110-230 ΛΙΤΡΑ	77310000-6	ΤΕΜ	35	20,00 €	700,00 €
68	ΦΥΤΕΥΣΗ ΔΕΝΤΡΩΝ ΜΕ ΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ ΛΑΚΚΩΝ ΓΙΑ ΜΠΑΛΑ ΧΩΜΑΤΟΣ ΟΓΚΟΥ 240-350 ΛΙΤΡΑ	77310000-6	ΤΕΜ	20	70,00 €	1,400,00 €

69	ΦΥΤΕΥΣΗ ΦΥΤΩΝ ΜΕ ΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ ΛΑΚΚΩΝ ΓΙΑ ΜΠΑΛΑ ΧΩΜΑΤΟΣ ΟΓΚΟΥ 2-4 ΛΙΤΡΑ	77310000-6	ΤΕΜ	1000	3,00 €	3,000,00 €
70	ΦΥΤΕΥΣΗ ΦΥΤΩΝ ΜΕ ΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ ΛΑΚΚΩΝ ΓΙΑ ΜΠΑΛΑ ΧΩΜΑΤΟΣ ΟΓΚΟΥ 12,5-24 ΛΙΤΡΑ	77310000-6	ΤΕΜ	4300	6,00 €	25,800,00 €
71	ΦΥΤΕΥΣΗ ΦΥΤΩΝ ΜΕ ΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ ΛΑΚΚΩΝ ΓΙΑ ΜΠΑΛΑ ΧΩΜΑΤΟΣ ΟΓΚΟΥ 25-40 ΛΙΤΡΑ	77310000-6	ΤΕΜ	450	7,50 €	3,375,00 €
72	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΧΩΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΤΩΝ 40LT	14212400-4	ΤΕΜ	1700	16,00 €	27,200,00 €
73	ΥΠΟΣΤΥΛΩΣΗ ΔΕΝΤΡΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΑΞΙΑ ΤΟΥ ΠΙΑΣΑΛΟΥ (ΓΙΑ ΜΗΚΟΣ ΠΙΑΣΑΛΟΥ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΔΕΝΤΡΩΝ 2,00Μ)	77310000-6	ΤΕΜ	375	25,00 €	9,375,00 €
74	ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ	77310000-6	M2	1000	4,00 €	4,000,00 €
75	ΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ ΧΩΡΟΥ-ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ-ΚΛΑΔΕΜΑΤΑ	77310000-6	ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ	1	40,000,00 €	40,000,00 €
76	ΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ ΧΩΡΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΥΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ	77310000-6	ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ	1	41,500,00 €	41,500,00 €
77	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΕΝΤΡΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Δ6	03451000-6	ΤΕΜ	70	370,00 €	25,900,00 €
78	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΕΝΤΡΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Δ7	03451000-6	ΤΕΜ	35	450,00 €	15,750,00 €
79	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΕΝΤΡΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Δ8	03451000-6	ΤΕΜ	20	800,00 €	16,000,00 €
80	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΘΑΜΝΟΙ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Θ5	03451000-6	ΤΕΜ	1000	48,00 €	48,000,00 €
81	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΘΑΜΝΟΙ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Θ6	03451000-6	ΤΕΜ	600	65,00 €	39,000,00 €
82	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΘΑΜΝΟΙ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Θ7	03451000-6	ΤΕΜ	450	88,00 €	39,600,00 €
83	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΟΛΥΕΤΩΝ ΠΡΟΟΔΩΝ-ΒΟΛΒΟΔΩΝ-ΑΓΡΟΣΤΩΔΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 2	03451000-6	ΤΕΜ	3700	5,00 €	18,500,00 €
84	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΡΟΦΥΤΕΜΕΝΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ	03451000-6	M2	1000	12,00 €	12,000,00 €
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ						3.244.516,80 €
ΦΠΑ 24%						727.144,03 €
ΦΠΑ 13%						27.917,50 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ						3.999.578,33 €

Λάρισα,

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

1. ΔΑΛΛΑΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ
ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΠΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

1. Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜ. ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ
ΑΝΑΠΛΑΣΕΩΝ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΑΝ.ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

2. ΞΑΝΘΟΥ ΑΓΛΑΪΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΚΩΤΟΥΛΑ ΜΑΡΙΑ
2.Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜ. ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΥΠΑΙΘΡ. ΧΩΡΩΝ

3. ΖΕΜΠΕΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

ΔΑΟΥΛΑ ΑΘΗΝΑ
3.Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜ. Η/Μ ΕΡΓΩΝ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ

ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ ΑΘΑΝ.

4. ΜΗΤΡΟΥΛΑ ΧΡΙΣΤΙΝΑ

ΖΕΜΠΕΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
4.Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜ. ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

5. ΜΗΤΣΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ Π.Ε.

ΜΗΤΡΟΥΛΑ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
5.Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜ. ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΠΙΒΛΕΨΕΩΝ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΑΡΟΤΣΙΟΥ ΜΑΡΙΑ
Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
Δ/ΝΣΗΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΜΗΤΣΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΔΙΑΜΑΝΤΟΥΛΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

[95]

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSAΤΙΤΛΟΣ ΠΡΑΞΗΣ : «ΗΠΙΕΣ
ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΠΑΡΚΟΥ
ΜΕΖΟΥΡΛΟΥ»Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΛΑΣΕΩΝe-mail: nerga@larissa.gov.gr

ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ ΧΩΡΩΝ

e-mail: synerg@larissa.gov.gr

ΤΜΗΜΑ Η/Μ ΕΡΓΩΝ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ

e-mail: hm@larissa.gov.gr

Δ/ΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

e-mail: sport@larissa.gov.gr

Δ/ΝΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΠΙΒΛΕΨΕΩΝ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

e-mail: melpiras@larissa.gov.gr**4. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ****ΑΡΘΡΟ 1ο- Γενικά στοιχεία**

Η παρούσα προμήθεια αφορά στη δημιουργία ενός υπαίθριου χώρου πολλαπλών δραστηριοτήτων εκτεινόμενη σε μια επιφάνεια 12 στρεμμάτων στο Άλσος Μεζούρλου πλησίον του Διαχρονικού Μουσείου Λάρισας στο Δήμο Λαρισαίων.

ΑΡΘΡΟ 2ο - Στοιχεία της σύμβασης

Τα στοιχεία της σύμβασης κατά σειρά ισχύος είναι:

1. Διακήρυξη
2. Τεχνική Έκθεση-Τεχνικές Προδιαγραφές
3. Προϋπολογισμός Μελέτης
4. Συγγραφή Υποχρεώσεων

ΑΡΘΡΟ 3ο - Εγγύηση συμμετοχής/ καλής εκτελέσεως

Εγγύηση συμμετοχής (1η, Εγγύηση Συμμετοχής, άρθρο 72 του Ν.4412/2016) ποσό που καλύπτει το 1%

[96]

της εκτιμώμενης αξίας του προϋπολογισμού χωρίς Φ.Π.Α.

Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής. Το ύψος της εγγύησης συμμετοχής υπολογίζεται επί της προϋπολογισθείσας δαπάνης μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ, για ποσό που ανέρχεται σε ποσοστό 1% του προϋπολογισμού. Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η εγγύηση συμμετοχής περιλαμβάνει και τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των οικονομικών φορέων που συμμετέχουν στην ένωση. Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς, αλλιώς η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τον προσφέροντα να παρατείνει, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής. Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης. Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016. Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, αν ο προσφέρων αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, παρέχει ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στα άρθρα 2.2.3 έως 2.2.8 της Διακήρυξης, δεν προσκομίζει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά ή δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της σύμβασης.

Εγγύηση καλής εκτέλεσης (2η, άρθρο 72 του Ν.4412/2016)

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1 β) του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παράγραφο

2.1.5. της Διακήρυξης, στοιχεία της παρούσας και επιπλέον τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

Το περιεχόμενο της είναι σύμφωνο με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της αναθέτουσας αρχής έναντι του αναδόχου. Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης

κατά την παράγραφο 4.5 της Διακήρυξης, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει σε περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης αποδεσμεύεται τμηματικά, κατά το ποσό που αναλογεί στην αξία του μέρους του τμήματος των υλικών που παραλήφθηκε οριστικά μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης. Εάν στο πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή της ως άνω εγγύησης γίνεται μετά την αντιμετώπιση των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου. Οι ανωτέρω εγγυητικές επιστολές εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα. Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται κατ' επιλογή των οικονομικών φορέων από έναν ή περισσότερους εκδότες της παραπάνω παραγράφου. Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α)

[97]

την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης. Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί με τους εκδότες των εγγυητικών επιστολών προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους. Προσφορές χωρίς εγγύηση συμμετοχής ή χωρίς την προσήκουσα, κατά τα ανωτέρω, εγγύηση συμμετοχής, απορρίπτονται ως απαράδεκτες και δεν λαμβάνονται υπόψη.

ΑΡΘΡΟ 4ο -Προθεσμίες περαιώσεως της Σύμβασης

Η συνολική προθεσμία περαίωσης της Σύμβασης ορίζεται από την ημερομηνία ανάρτησης του υπογεγραμμένου από τα συμβαλλόμενα μέρη συμφωνητικού στο ΚΗΜΔΗΣ και για 18 (δεκαοκτώ) μήνες ή έως εξαντλήσεως του συμβατικού ποσού.

Παράταση της σύμβασης μπορεί να ζητήσει ο ανάδοχος, εάν δεν έχει ολοκληρωθεί το σύνολο των εργασιών, σύμφωνα με τη ισχύουσα νομοθεσία. Επίσης η Διευθύνουσα υπηρεσία, με την σύμφωνη γνώμη και του αναδόχου, μπορεί να παρατείνει την σύμβαση, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

ΑΡΘΡΟ 5ο - Παραλαβή των εργασιών

Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων γίνεται από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται, σύμφωνα με την παράγραφο 3 του άρθρου 221.

Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση, μπορεί δε να καλείται να παρευρεθεί και ο ανάδοχος. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας η επιτροπή παραλαβής α) είτε παραλαμβάνει τις σχετικές υπηρεσίες εφόσον καλύπτονται οι απαιτήσεις της σύμβασης, β) είτε εισηγείται για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχομένων υπηρεσιών σύμφωνα με τα τις παραγράφους 3 και 4. Τα ανωτέρω εφαρμόζονται και σε τμηματικές παραλαβές.

Αν η επιτροπή παραλαβής κρίνει ότι τα παρεχόμενα δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της σύμβασης, συντάσσεται πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής, που αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της σύμβασης και γνωμοδοτεί αν οι αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλότητα των παρεχόμενων και συνεπώς αν μπορούν οι τελευταίες να καλύψουν τις σχετικές ανάγκες.

Για την εφαρμογή της παρ. 3 ορίζονται τα ακόλουθα: α) στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των εν λόγω παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, η οποία θα πρέπει να είναι ανάλογη προς τις διαπιστωθείσες παρεκκλίσεις. Μετά την έκδοση της ως άνω απόφασης, η επιτροπή παραλαβής υποχρεούται να προβεί στην οριστική παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων της σύμβασης και να συντάξει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην απόφαση. β) στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου

οργάνου απορρίπτονται οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή/και τα παραδοτέα, με την επιφύλαξη των οριζομένων στο άρθρο 220/4412/2016.

Αν παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των δέκα (10) ημερών από την ημερομηνία υποβολής του παραδοτέου από τον οικονομικό φορέα και δεν έχει εκδοθεί πρωτόκολλο παραλαβής της παρ. 2 ή πρωτόκολλο με παρατηρήσεις της παρ. 3, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεστεί αυτοδίκαια. Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου.

Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την σύμβαση και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα.

Για την οριστική παραλαβή της προμήθειας, μετά την τοποθέτηση των ειδών στο χώρο υλοποίησης της προμήθειας και ειδικότερα για το χώρο της νέας παιδικής χαράς απαιτείται η υποβολή στην υπηρεσία των σχεδίων αυτής (σχέδια as-built υπογεγραμμένα από τον ανάδοχο και της παιδικής χαράς ξεχωριστά εις 2πλουν), σε έντυπη και ηλεκτρονική (επεξεργάσιμη) μορφή και του πιστοποιητικού συμμόρφωσης της παιδικής χαράς από διαπιστευμένο φορέα, καθώς και ο λειτουργικός έλεγχος των δικτύων, ενώ για τις κατ' αποκοπή ποσότητες θα υποβληθεί πίνακας αναλυτικής καταμέτρησης αυτών υπογεγραμμένος από τον ανάδοχο που θα συνοδεύει το εκάστοτε τιμολόγιο.

ΑΡΘΡΟ 6ο - Συμμόρφωση με την ισχύουσα Νομοθεσία

Ο Ανάδοχος σε όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της εργασίας υποχρεούται να συμμορφώνεται με τους Νόμους του Κράτους, τα Διατάγματα και τους Κανονισμούς, τις Αστυνομικές Διατάξεις ή Διαταγές,

ΑΡΘΡΟ 7ο - Ισχύς των προσφορών

Οι προσφορές των διαγωνιζομένων θεωρείται ότι ισχύουν χωρίς καμία αλλαγή για χρονικό διάστημα έξι (6) μηνών από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών. Προσφορά που ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο των έξι (6) μηνών απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

ΑΡΘΡΟ 8ο - Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς δηλώνουν ότι διαθέτουν :

Να διαθέτουν γενικό μέσο κύκλο εργασιών των τριών (3) διαχειριστικών χρήσεων 2023-2024-2025 τουλάχιστον ίσο ή μεγαλύτερο με το 50% του προϋπολογισμού, χωρίς το Φ.Π.Α αθροιστικά και για τα τρία έτη.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω ελάχιστες απαιτήσεις καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης

ΑΡΘΡΟ 9ο -Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς δηλώνουν ότι διαθέτουν:

1.κατά τη διάρκεια της τριετίας (2023,2024,2025), να έχουν εκτελέσει παρόμοιες συμβάσεις

προμηθειών συνοδευόμενες από βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης (οργάνων παιδικής χαράς, αστικού εξοπλισμού, οργάνων γυμναστικής εξωτερικού χώρου, φυτικού υλικού και εξοπλισμού άρδευσης) οι οποίες αθροιστικά θα καλύπτουν το 50% του συνολικού προϋπολογισμού της Μελέτης, χωρίς το Φ.Π.Α.. Θα παρατεθεί κατάλογος, στον οποίο θα αναφέρονται οι κυριότερες Συμβάσεις που έχει υλοποιήσει ο υποψήφιος Ανάδοχος κατά την τριετία (2023,2024,2025) στον οποίο θα φαίνονται ο τίτλος, το ποσό της σύμβασης, οι παραλήπτες.

2.Να διαθέτουν το κατάλληλο τεχνικό προσωπικό και συγκεκριμένα έναν Γεωπόνο που θα απασχολείται αποδεδειγμένα στην επιχείρησή του, και θα επιβλέπει τις εργασίες φύτευσης πρασίνου

3.Ο υπεύθυνος τοποθέτησης, ο οποίος θα δηλώνεται από τον συμμετέχοντα, θα πρέπει να διαθέτει :

α) τουλάχιστον τρία (3) άτομα εξειδικευμένα στην τοποθέτηση οργάνων παιδικής χαράς, δαπέδων ασφαλείας, αστικού εξοπλισμού και οργάνων γυμναστικής εξωτερικού χώρου. Τα άτομα αυτά, θα διαθέτουν πιστοποιητικά ονομαστικά, ότι έχουν εξετασθεί και έχουν πιστοποιηθεί ώστε να μπορούν να αναλάβουν συγκεκριμένα την τοποθέτηση οργάνων παιδικής χαράς, δαπέδων ασφαλείας, αστικού εξοπλισμού και οργάνων γυμναστικής εξωτερικού χώρου.

β) τουλάχιστον δύο (2) από τα ανωτέρω άτομα θα είναι εξειδικευμένα στην ασφαλή λειτουργία παιδικών χαρών. Τα άτομα αυτά, θα διαθέτουν πιστοποιητικά ονομαστικά, ότι έχουν εξετασθεί και έχουν πιστοποιηθεί για την ασφαλή λειτουργία παιδικών χαρών.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω ελάχιστες απαιτήσεις θα πρέπει να καλύπτονται αθροιστικά από όλα τα μέλη της ένωσης.

ΑΡΘΡΟ 10ο - Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και περιβαλλοντικής διαχείρισης

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν επί ποινή αποκλεισμού να συμμορφώνονται και να φέρουν:

- Πιστοποίηση σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 9001 για τη διαχείριση της ποιότητας ή ισοδύναμο
- Πιστοποίηση σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 14001 για τη Περιβαλλοντική διαχείριση ή ισοδύναμο
- Πιστοποίηση σύμφωνα με το πρότυπο ISO 45001 για την Υγεία και Ασφάλεια στην εργασία ή ισοδύναμο

Οι πιστοποιήσεις θα πρέπει να βρίσκονται σε ισχύ, κατά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών, να είναι εκδόσεως διαπιστευμένου οργανισμού μέλος του ΕΣΥΔ

Γίνονται δεκτά και τα ισοδύναμα των παραπάνω προτύπων εφόσον ο προσφέρων είναι σε θέση να το αποδείξει

ΑΡΘΡΟ 11ο - Προσκόμιση Δειγμάτων

Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να υποβάλουν επίσης επί ποινή αποκλεισμού δείγματα όπως αυτά αναφέρονται στις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

Τα δείγματα θα είναι τοποθετημένα σε κλειστή συσκευασία με την ένδειξη «**ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**» και τα στοιχεία του διαγωνισμού, δηλαδή τον τίτλο της προμήθειας, τον αριθμό της Διακήρυξης, τον πλήρη τίτλο του φορέα που διενεργεί την προμήθεια, και τα στοιχεία του αποστολέα.

[100]

Τα δείγματα οφείλουν επί ποινή αποκλεισμού να κατατεθούν με αίτηση, που θα συνοδεύει το Δελτίο Αποστολής τους, στο Πρωτόκολλο του Δήμου το αργότερο μέχρι τέσσερις (4) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία του διαγωνισμού, το δε αποδεικτικό αποστολής των δειγμάτων αίτηση / δελτίο αποστολής θα λαμβάνει αριθμό πρωτοκόλλου και θα περιέχεται απαραίτητα στο φάκελο προσφοράς με τα δικαιολογητικά συμμετοχής επί ποινή αποκλεισμού.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ:

Για την αξιολόγηση των προσφορών θα κατατεθούν αντιπροσωπευτικά δείγματα υλικών, αναλυτικά ως εξής:

Α/Α	ΑΡΘΡΑ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
1	ΑΡΘΡΟ 6: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΜΕ ΤΗ ΜΟΡΦΗ ΠΕΤΑΛΟΥΔΑΣ	Δείγμα από την ψηφιακή εκτύπωση σε κόντρα πλακέ σε διάσταση τουλάχιστον 30x30cm- τεμάχιο ένα (1)
2	ΑΡΘΡΟ 9: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΝΗΠΙΩΝ	Δείγμα από τον στύλο σε μήκος τουλάχιστον 30cm - τεμάχιο ένα (1) και δείγμα από το πατάρι σε διάσταση τουλάχιστον 30x30cm - τεμάχιο ένα (1)
3	ΑΡΘΡΟ 10: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ	Δείγμα από την κολώνα κυκλικής διατομής σε διάσταση τουλάχιστον 30cm - τεμάχιο ένα (1)
4	ΑΡΘΡΟ 15: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΑΠΕΔΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ 1,40Μ	Δείγμα από το ολοκληρωμένο σύστημα δαπέδου ασφαλείας εντός ξύλινης κατασκευής σε διάσταση τουλάχιστον 20x20cm - τεμάχιο ένα (1)
5	ΑΡΘΡΟ 22: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΛΙΣΘΕΝΙΚΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΤΥΠΟΥ 1	Δείγμα από το σύνδεσμο (πλαστικός σφιγκτήρας) καλισθενικού οργάνου - τεμάχιο ένα (1) & Δείγμα από τον ανοξείδωτο στύλο του οργάνου σε διάσταση τουλάχιστον 30cm - τεμάχιο ένα (1)
6	ΑΡΘΡΟ 25: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΑΠΕΔΟΥ ΓΗΠΕΔΟΥ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ	Δείγμα από τον συνθετικό χλοοτάπητα σε διάσταση τουλάχιστον 20x20cm - τεμάχιο ένα (1) θα κατατεθεί στην Υπηρεσία, επί ποινή αποκλεισμού
7	ΑΡΘΡΟ 35: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ 25ΜΜ	Δείγμα από τον συνθετικό χλοοτάπητα σε διάσταση τουλάχιστον 20x20cm - τεμάχιο ένα (1)

ΑΡΘΡΟ 12ο - Τεχνική Προσφορά

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή, σύμφωνα με την Μελέτη προμήθειας.

Στην τεχνική προσφορά θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να υποβληθούν όλα τα δικαιολογητικά, βεβαιώσεις, πιστοποιητικά, prospectus, έντυπα κλπ, που περιγράφονται αναλυτικά στην Μελέτη Προμήθειας της Υπηρεσίας και επιπρόσθετα θα πρέπει να κατατεθούν, επί ποινή αποκλεισμού:

1. Για τα προς προμήθεια είδη των άρθρων 1-12 του ενδεικτικού προϋπολογισμού της μελέτης θα υποβληθούν:

- πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001, πιστοποιητικό για το σύστημα διαχείρισης ασφαλείας πληροφοριών ISO 27001 και Πιστοποιητικό Διαχείρισης Οδικής Ασφάλειας ISO 39001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα των κατασκευαστών.
- Πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody ή ισοδύναμο των κατασκευαστών του ξύλινου εξοπλισμού παιδικών χαρών.
- Αντίγραφο πιστοποιητικού συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις ασφαλείας της σειράς του ισχύοντος Ευρωπαϊκού Προτύπου EN 1176 ή άλλο ισοδύναμο, από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης διαπιστευμένου για το σκοπό αυτό.
- Τεχνικά έντυπα / prospectus (με αναγραφόμενο τον κωδικό παραγωγής του), για την τοποθέτηση και συντήρηση του δηλ.: σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης και οδηγίες συντήρησης.
- Άδεια λειτουργίας μεταποιητικής δραστηριότητας του εργοστασίου από την αντίστοιχη Περιφέρεια ένταξής του, των κατασκευαστών του εξοπλισμού εν ισχύ κατά την ημερομηνία υποβολής του διαγωνισμού.
- Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986 (Α'75) των κατασκευαστών του εξοπλισμού ψηφιακά υπογεγραμμένη, για την αποδοχή εκτέλεσης της προμήθειας υπέρ του συμμετέχοντος και την αποδοχή των όρων της διακήρυξης σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο υπέρ του οποίου κάνει την δήλωση

2. Για τα προς προμήθεια είδη των άρθρων 14-15 του ενδεικτικού προϋπολογισμού της μελέτης θα υποβληθούν:

- Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό ενεργειακής διαχείρισης ISO 50001 ή ισοδύναμα από διαπιστευμένο φορέα των κατασκευαστών των δαπέδων ασφαλείας .
- Πιστοποιητικό συμμόρφωσης από φορέα ελέγχου και πιστοποίησης διαπιστευμένου για το σκοπό αυτό, με τις απαιτήσεις των ισχυόντων Ευρωπαϊκών Προτύπων EN 1176, EN 1177 ή άλλο ισοδύναμο. Η επιφάνεια ασφαλείας από πτώσεις θα πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές του προτύπου EN 71-3.
- Αντίγραφο Φύλλου Ελέγχου Χημικών Αναλύσεων για την περιεκτικότητα που αφορά στους Πολυκυκλικούς Αρωματικούς Υδρογονάνθρακες.
- Έκθεση ταξινόμησης αντίδρασης στη φωτιά, ως προς EN 13501-1
- Τεχνικά έντυπα / prospectus των κατασκευαστών με αναγραφόμενο τον κωδικό παραγωγής του προϊόντος
- Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986 (Α'75) των κατασκευαστών των δαπέδων ασφαλείας ψηφιακά υπογεγραμμένη, για την αποδοχή εκτέλεσης της προμήθειας υπέρ του συμμετέχοντος και την αποδοχή των όρων της διακήρυξης σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο υπέρ του οποίου κάνει την δήλωση.

3. Για τα προς προμήθεια είδη των άρθρων 19-20 του ενδεικτικού προϋπολογισμού της μελέτης θα υποβληθούν:

- Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 και πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 ή ισοδύναμα του κατασκευαστή των οργάνων γυμναστικής εξωτερικού χώρου .

[102]

- Πιστοποιητικό ασφαλείας από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης κατά EN 16630 ή ισοδύναμο σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα.

4. Για τα προς προμήθεια είδη των άρθρων 22-24 του ενδεικτικού προϋπολογισμού της μελέτης θα υποβληθούν:

- Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001 και περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 ή ισοδύναμο του κατασκευαστή των καλλισθενικών οργάνων .

- Πιστοποιητικό ασφαλείας από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης κατά EN 16630 ή ισοδύναμο σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα.

5. Για το προς προμήθεια είδος του άρθρου 25,34-35 του ενδεικτικού προϋπολογισμού της μελέτης θα υποβληθούν:

- Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 και πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 ή ισοδύναμο του κατασκευαστή του συνθετικού χλοοτάπητα.

- Έκθεση δοκιμής κατά GB / T 12703.4 -2010 σχετικά με τις ηλεκτροστατικές ιδιότητες του νήματος, Μέρος 4: Ηλεκτρική αντίσταση, για την απόδειξη της αντιστατικής ιδιότητα του συνθετικού χλοοτάπητα.

- Το φύλλο συμμόρφωσης CE του κατασκευαστή για τον προσφερόμενο χλοοτάπητα

- Έκθεση ανάλυσης του συνθετικού χλοοτάπητα ότι είναι αντιβακτηριδιακός

- Έκθεση δοκιμής της αναφλεξιμότητας του συνθετικού χλοοτάπητα ώστε να είναι ασφαλές.

6. Για τα προς προμήθεια είδη των άρθρων 31-32 του ενδεικτικού προϋπολογισμού της μελέτης θα υποβληθούν:

- Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 και πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα των κατασκευαστών του εξοπλισμού.

- Πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα EN 14468-1,2 ή ισοδύναμο. (για το άρθρο 31)

7. Για τα προς προμήθεια είδη των άρθρων 16,37-47,49-52 του ενδεικτικού προϋπολογισμού της μελέτης θα υποβληθούν:

- Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001, πιστοποιητικό για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία ISO 45001 και πιστοποιητικό σχετικά με την εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης για την καταπολέμηση της δωροδοκίας ISO 37001 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα των κατασκευαστών του αστικού εξοπλισμού.

- Πιστοποιητικό για το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας ISO 22301 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα των κατασκευαστών του αστικού εξοπλισμού. (για τα άρθρα 16,37-45,49-52)

- Πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody ή ισοδύναμο των κατασκευαστών του ξύλινου αστικού εξοπλισμού.

- πιστοποιητικό για το Σύστημα Διαχείρισης Κοινωνικής Ευθύνης ISO 26000 ή ισοδύναμο από διαπιστευμένο φορέα των κατασκευαστών του αστικού εξοπλισμού. (για τα άρθρα 46-47).

- Οι συγκολλήσεις (για τα άρθρα 49-52) θα πρέπει να γίνουν σύμφωνα με την πιστοποιημένη μέθοδο κατά EN ISO 15614 και οι συγκολλητές θα πρέπει να είναι πιστοποιημένοι κατά EN ISO

[103]

9606-1. Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά (τουλάχιστον για δυο άτομα, τα οποία θα ανήκουν στην επιχείρηση του κατασκευαστή,) θα υποβληθούν με τον φάκελο Τεχνικής Προσφοράς.

- Τεχνικά έντυπα / prospectus των κατασκευαστών με αναγραφόμενο τον κωδικό παραγωγής του προϊόντος
- Άδεια λειτουργίας μεταποιητικής δραστηριότητας του εργοστασίου από την αντίστοιχη Περιφέρεια ένταξής του, των κατασκευαστών του εξοπλισμού εν ισχύ κατά την ημερομηνία υποβολής του διαγωνισμού.
- Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986 (Α' 75) των κατασκευαστών του εξοπλισμού ψηφιακά υπογεγραμμένη, για την αποδοχή εκτέλεσης της προμήθειας υπέρ του συμμετέχοντος και την αποδοχή των όρων της διακήρυξης σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο υπέρ του οποίου κάνει την δήλωση.

8. Για τα προς προμήθεια είδη των άρθρων 77-83 του ενδεικτικού προϋπολογισμού της μελέτης θα υποβληθούν:

- Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001 & πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 του φυτωρίου σχετικά με την παραγωγή ή/και εμπορία φυτών.
- Άδεια εμπορίας πολλαπλασιαστικού υλικού τύπου Α ή Β του φυτωρίου από το οποίο θα γίνει η προμήθεια του φυτικού υλικού.

9. Η χορηγούμενη από την Υπηρεσία που διενεργεί το Διαγωνισμό «ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ» που δίνεται μετά την πραγματοποίηση της επίσκεψης και την Υπεύθυνη Δήλωση.

10. Το δελτίο αποστολής - κατάθεσης των δειγμάτων σύμφωνα με τα οριζόμενα στη Διακήρυξη.

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν:

- α) το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν.

Λάρισα,

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

1. ΔΑΛΛΑΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ
ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΠΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

1. Η ΑΝ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜ. ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ
ΑΝΑΠΛΑΣΕΩΝ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΑΝ.ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

2. ΞΑΝΘΟΥ ΑΓΛΑΙΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΚΩΤΟΥΛΑ ΜΑΡΙΑ
2.Η ΑΝ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜ. ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΥΠΑΙΘΡ. ΧΩΡΩΝ

3. ΖΕΜΠΕΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

ΔΑΟΥΛΑ ΑΘΗΝΑ
3.Ο ΑΝ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜ. Η/Μ ΕΡΓΩΝ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ

ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ ΑΘΑΝ.

4. ΜΗΤΡΟΥΛΑ ΧΡΙΣΤΙΝΑ

ΖΕΜΠΕΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
4.Η ΑΝ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜ. ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

Η ΑΝ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

5. ΜΗΤΣΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ Π.Ε.

ΜΗΤΡΟΥΛΑ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
5.Ο ΑΝ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜ. ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΠΙΒΛΕΨΕΩΝ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΑΡΟΤΣΙΟΥ ΜΑΡΙΑ
Ο ΑΝ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
Δ/ΝΣΗΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΜΗΤΣΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΔΙΑΜΑΝΤΟΥΛΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

[105]