



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**Αρ. Μελέτης: 15 /2013**

**Μ Ε Λ Ε Τ Η**

**ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΡΓΑΝΩΝ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΚΑΙ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ ΠΛΑΚΙΔΙΩΝ  
ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΕ ΠΑΙΔΙΚΕΣ ΧΑΡΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΔΙΟΝΥΣΟΥ  
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ: 310.041,18ΕΥΡΩ (συμπ. ΦΠΑ 23%)**

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ :**

- α) Τεχνική Έκθεση.**
- β) Τεχνικές Προδιαγραφές.**
- γ) Ενδεικτικός Προϋπολογισμός.**

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: ΟΡΓΑΝΩΝ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ  
ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια οργάνων παιδικών χαρών προκειμένου να αντικατασταθούν τα φθαρμένα όργανα στις παιδικές χαρές του Δήμου μας με καινούργια που θα πληρούν τα πρότυπα του Ελληνικού οργανισμού τυποποίησης(ΕΛΟΤ) EN 1176, 1177 όλης της σειράς αυτής ή ισοδύναμα αυτών, σύμφωνα με τις 28492/11-5-09 και 48165/30-07-09, αποφάσεις του υπουργείου Εσωτερικών «Καθορισμός των προϋποθέσεων και των τεχνικών προδιαγραφών για την κατασκευή και την λειτουργία των παιδικών χαρών των Δήμων και των Κοινοτήτων».

Συγκεκριμένα επεμβάσεις θα γίνουν στις εξής παιδικές χαρές του δήμου:

1. **Δ.Κ. Αγ. Στεφάνου:** Παιδική χαρά επί των οδών Μακρυγιάννη και Καραολή Δημητρίου όπου τοποθετούνται:
  - 1 Ξύλινη κούνια 2 θέσεων νηπίων με μεταλλική οριζόντια δοκό
  - 1 Ξύλινη κούνια 2 θέσεων παιδών με μεταλλική οριζόντια δοκό
  - 1 Σύνθετο όργανο με 2 πύργους, τσουλήθρα, γέφυρα και αναρρίχηση
  - 1 Τετραπλή ξύλινη τραμπάλα
  - 1 Μύλος παιδιών μεταλλικός
  - 1 Μύλος νηπίων με τιμόνι
  - 1 Όργανο αναρρίχησης-Οριζόντια κλίμακα ξύλινη για παιδιά
  - 1 Τραμπάλα αυτοκινητάκι
  - 2 Τραμπάλες ζωάκια
  - 1 Καλάθι απορριμμάτων
  - 1 Ξύλινος τραπεζοπάγκος
  - Δάπεδα ασφαλείας
2. **Δ.Κ. Σταμάτας:** Παιδική χαρά επί των οδών Εύξεινου Πόντου και 25<sup>ης</sup> Μαρτίου, όπου τοποθετούνται:
  - 1 Ξύλινη κούνια 2 θέσεων νηπίων με μεταλλική οριζόντια δοκό
  - 1 Ξύλινη κούνια 2 θέσεων παιδών με μεταλλική οριζόντια δοκό
  - 1 Σύνθετο όργανο με 2 πύργους, τσουλήθρα, γέφυρα και αναρρίχηση
  - 1 Τετραπλή ξύλινη τραμπάλα
  - 1 Μύλος παιδιών μεταλλικός
  - 1 Μύλος νηπίων με τιμόνι
  - 1 Όργανο αναρρίχησης-Οριζόντια κλίμακα ξύλινη για παιδιά
  - 1 Τραμπάλα αυτοκινητάκι
  - 2 Τραμπάλες ζωάκια
  - 1 Κυκλικό όργανο αναρρίχησης με σκοινιά
  - 1 Καλάθι απορριμμάτων
  - 1 Ξύλινος τραπεζοπάγκος
  - Δάπεδα ασφαλείας
3. **Δ.Κ. Άνοιξης:** Παιδική χαρά επί της οδού Μεγ. Αλεξάνδρου και Κανάρη, όπου τοποθετούνται:
  - 1 Ξύλινη κούνια 2 θέσεων νηπίων με μεταλλική οριζόντια δοκό
  - 1 Ξύλινη κούνια 2 θέσεων παιδών με μεταλλική οριζόντια δοκό
  - 1 Σύνθετο όργανο με 2 πύργους, τσουλήθρα, γέφυρα και αναρρίχηση
  - 1 Τετραπλή ξύλινη τραμπάλα
  - 1 Μύλος παιδιών μεταλλικός
  - 1 Μύλος νηπίων με τιμόνι
  - 1 Όργανο αναρρίχησης-Οριζόντια κλίμακα ξύλινη για παιδιά
  - 1 Τραμπάλα αυτοκινητάκι
  - 1 Τραμπάλες ζωάκι
  - 1 Κυκλικό όργανο αναρρίχησης με σκοινιά
  - 1 Καλάθι απορριμμάτων

- 1 Ξύλινος τραπεζοπάγκος
  - Δάπεδα ασφαλείας
4. **Δ.Κ. Κρουονερίου:** Παιδική χαρά στην πλατεία Μ.Ασίας, όπου τοποθετούνται:
- 1 Ξύλινη κούνια 2 θέσεων νηπίων με μεταλλική οριζόντια δοκό
  - 1 Ξύλινη κούνια 2 θέσεων παιδών με μεταλλική οριζόντια δοκό
  - 1 Σύνθετο όργανο με 2 πύργους, τσουλήθρα, γέφυρα και αναρρίχηση
  - 1 Τετραπλή ξύλινη τραμπάλα
  - 1 Όργανο αναρρίχησης-Οριζόντια κλίμακα ξύλινη για παιδιά
  - 1 Τραμπάλα αυτοκινητάκι
  - 1 Τραμπάλες ζωάκι
  - 1 Καλάθι απορριμμάτων
  - 1 Ξύλινος τραπεζοπάγκος
  - Δάπεδα ασφαλείας
5. **Δ.Κ. Δροσιάς:** Παιδική χαρά επί της πλατείας Σεμέλης, όπου τοποθετούνται:
- 1 Ξύλινη κούνια 2 θέσεων νηπίων με μεταλλική οριζόντια δοκό
  - 1 Ξύλινη κούνια 2 θέσεων παιδών με μεταλλική οριζόντια δοκό
  - 1 Σύνθετο όργανο με 2 πύργους, τσουλήθρα, γέφυρα και αναρρίχηση
  - 1 Τετραπλή ξύλινη τραμπάλα
  - 1 Μύλος παιδιών μεταλλικός
  - 1 Μύλος νηπίων με τιμόνι
  - 1 Όργανο αναρρίχησης-Οριζόντια κλίμακα ξύλινη για παιδιά
  - 1 Τραμπάλα αυτοκινητάκι
  - 1 Κυκλικό όργανο αναρρίχησης με σκοινιά
  - 1 Καλάθι απορριμμάτων
  - 1 Ξύλινος τραπεζοπάγκος
  - Δάπεδα ασφαλείας
  - Ξύλινη περίφραξη
6. **Δ.Κ. Δροσιάς:** Παιδική χαρά επί των οδών Παπαφλέσσα και Καλαμάτας, όπου τοποθετούνται:
- 1 Ξύλινη κούνια 2 θέσεων νηπίων με μεταλλική οριζόντια δοκό
  - 1 Ξύλινη κούνια 2 θέσεων παιδών με μεταλλική οριζόντια δοκό
  - 1 Τετραπλή ξύλινη τραμπάλα
  - 1 Μύλος νηπίων με τιμόνι
  - 1 Τραμπάλα αυτοκινητάκι
  - 1 Καλάθι απορριμμάτων
  - 1 Ξύλινος τραπεζοπάγκος
  - Δάπεδα ασφαλείας

Η δαπάνη για την προμήθεια προϋπολογίζεται στο ποσό των 310.041,18 ευρώ με το Φ.Π.Α. 23%, η οποία προβλέπεται να χρηματοδοτηθεί από ίδιους πόρους.

Η εκτέλεση της προμήθειας διέπεται από:

- Τις διατάξεις της αριθμ. 11389/1993 απόφασης του Υπουργού Εσωτερικών (Ε.Κ.Π.Ο.Τ.Α.) και ιδίως των άρθρων 3 παρ. 10 και άρθρου 23), και τις σχετικές ερμηνευτικές εγκυκλίους.
- Τις σχετικές διατάξεις του Ν.2286/1995.
- Την Π/7446/2002 απόφαση του Υπουργείου Ανάπτυξης(ΦΕΚ 112/Β)
- Του Ν3463/06(Δ.Κ.Κ.) και ιδιαίτερα το άρθρο 209.

Ο ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

/ 04 / 2013

/ 04 / 2013

/ 04 / 2013

**Η ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

**Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ**

**Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ Τ.Υ**

ΣΤΕΛΛΑ ΒΟΥΤΣΙΝΑ

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΚΟΥΡΟΥΠΑΚΗ

ANNA ΑΓΓΕΛΙΝΑ

Αρχιτέκτων Μηχαν.

Τοπογράφος Μηχαν.

Πολιτικός Μηχαν.

«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ ΔΑΠΕΔΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΑΙΔΙΚΕΣ ΧΑΡΕΣ»  
**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

Με αυτή τη μελέτη προβλέπεται να γίνει η προμήθεια των παρακάτω υλικών:

**1. ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ ΝΗΠΙΩΝ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΔΟΚΟ**

Κούνια διαστάσεων περίπου: Μήκος 3,30μ., πλάτος 1,80μ, ύψος 2,45μ.

Το όργανο αποτελείται από:

- Τέσσερις (4) ξύλινους δοκούς- **ορθοστάτες**-διαστάσεων περίπου 10X10X260 εκατοστά, ανά δύο σε σχήμα Λ. Στο κάτω σημείο κάθε ορθοστάτη προσαρμόζεται μία βάση πάκτωσης ώστε να αποφεύγεται η κατακράτηση υγρών ανάμεσα στο ξύλο και στο μέταλλο, η οποία έχει μελετηθεί ώστε να φέρει το κάθε όργανο σε τέτοιο ύψος ασφαλείας για να μην έρχεται σε επαφή το ξύλο με το φυσικό έδαφος.
- Η **οριζόντια δοκός** της κούνιας θα είναι κατασκευασμένη από χάλυβα και στα τελειώματα της θα φέρει μεταλλικές πλάκες σε τέτοιο σχήμα που να επιτρέπουν την ένωση με τα κάθετα δοκάρια. Σε αποστάσεις ασφαλείας, επί της οριζόντιας δοκού συγκολλούνται 4 στηρίγματα ανοξείδωτα κουζινέτα, δύο για την συγκράτηση κάθε καθίσματος.
- Τα καθίσματα της κούνιας είναι ασφαλείας έχουν εργονομικό σχεδιασμό με μαλακές επιφάνειες γύρω από την μέση και ανάμεσα στα πόδια για αποφυγή τραυματισμών, με υλικά βραδυφλεγή, ανεκτικά στις υπεριώδεις ακτινοβολίες, αναπαιτικά και άνετα στη χρήση σύμφωνα με τα πρότυπα της Ευρωπαϊκής Ένωσης EN1176.
- Όλα τα τμήματα μετάλλων (κοχλίες-αλυσίδες κούνιας-βάσεις κ.λ.π.) είναι επίσης αδιαβροχοποιημένα σύμφωνα με τις αντίστοιχες ευρωπαϊκές απαιτήσεις και κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα, με καμπυλωμένες ακμές σύμφωνα με τα πρότυπα της Ευρωπαϊκής Ένωσης EN1176.

Τα ξύλινα μέρη της κούνιας πρέπει να είναι μεγάλης αντοχής σε φορτίσεις, εμβαπτισμένα σε ισχυρό μυκητοκτόνο συντήρησης για προστασία από σαράκι-μύκητες και βαμμένα με βερνίκια αδιάβροχα, υψηλής προστασίας αβλαβή, σύμφωνα με τις προδιαγραφές τις Ευρωπαϊκής Ένωσης EN1176.

**Τεμάχια 6,0**

**2. ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΙΔΩΝ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΔΟΚΟ**

Κούνια διαστάσεων περίπου: Μήκος 3,30μ., πλάτος 1,80μ, ύψος 2,45μ.

Το όργανο αποτελείται από:

- Τέσσερις (4) ξύλινους δοκούς- **ορθοστάτες**-διαστάσεων περίπου 10X10X260 εκατοστά, ανά δύο σε σχήμα Λ. Στο κάτω σημείο κάθε ορθοστάτη προσαρμόζεται μία βάση πάκτωσης ώστε να αποφεύγεται η κατακράτηση υγρών ανάμεσα στο ξύλο και στο μέταλλο, η οποία έχει μελετηθεί ώστε να φέρει το κάθε όργανο σε τέτοιο ύψος ασφαλείας για να μην έρχεται σε επαφή το ξύλο με το φυσικό έδαφος.
- Η **οριζόντια δοκός** της κούνιας θα είναι κατασκευασμένη από χάλυβα και στα τελειώματα της θα φέρει μεταλλικές πλάκες σε τέτοιο σχήμα που να επιτρέπουν την ένωση με τα κάθετα δοκάρια. Σε αποστάσεις ασφαλείας, επί της οριζόντιας δοκού συγκολλούνται 4 στηρίγματα ανοξείδωτα κουζινέτα, δύο για την συγκράτηση κάθε καθίσματος.
- Τα καθίσματα της κούνιας είναι κατασκευασμένα από υλικά μεγάλης αντοχής, βραδυφλεγή με μεγάλη αντοχή ενάντια σε χημικές ουσίες και έχουν διαστάσεις περίπου 400X125 & πάχους 2mm. Η εξωτερική τους επιφάνεια είναι από φορμαρισμένο καουτσούκ, αναπαιτικά & άνετα στην χρήση τους. Η ανάρτησή τους από τους μηχανισμούς συγκράτησης γίνεται με αλυσίδα η οποία προσαρμόζεται στο καθίσμα με μεταλλικούς διαμορφωμένους συνδέσμους (κρίκους) κατασκευασμένους από ανοξείδωτο χάλυβα.
- Όλα τα τμήματα μετάλλων (κοχλίες-αλυσίδες κούνιας-βάσεις κ.λ.π.) είναι επίσης αδιαβροχοποιημένα σύμφωνα με τις αντίστοιχες ευρωπαϊκές απαιτήσεις και

κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα, με καμπυλωμένες ακμές σύμφωνα με τα πρότυπα της Ευρωπαϊκής Ένωσης EN1176.

Τα ξύλινα μέρη της κούνιας πρέπει να είναι μεγάλης αντοχής σε φορτίσεις, εμβαπτισμένα σε ισχυρό μυκητοκτόνο συντήρησης για προστασία από σαράκι-μύκητες και βαμμένα με βερνίκια αδιάβροχα, υψηλής προστασίας αβλαβή, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Ένωσης EN1176.

**Τεμάχια 6,0**

### **3. ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ 2 ΠΥΡΓΟΥΣ, ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ, ΓΕΦΥΡΑ ΚΑΙ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ**

Διαστάσεις οργάνου: 5,00μΧ 6,00μΧ ύψος 3,55μ περίπου.

Το όργανο αποτελείται από:

- Δύο (2) πύργους διαστάσεων 1,20μΧ1,20μ στο επίπεδο του +1,25μ με προστατευτικά κάγκελα και τετράριχτη ξύλινη στέγη.
- Μία (1) γέφυρα πομπέ στο επίπεδο του +1,25 που θα ενώνει τα δύο επίπεδα των πύργων με μήκος 1,95μ και πλάτος 1,00μ και 2 προστατευτικά κάγκελα από δύο οριζόντιες καμπυλωτές ξύλινες δοκούς και πλέγμα από σκοινί που πακτώνεται στις δοκούς για την προστασία της κίνησης.
- Ένα πατάρι διαστάσεων 1,20μΧ1,20μ που ενώνεται με τον ένα πύργο και καταλήγει σε τσουλήθρα.
- Ένα πατάρι διαστάσεων 1,20μΧ1,20μ στο επίπεδο του +0,90 που θα καταλήγει σε ανοξείδωτο σωλήνα αναρρίχησης τύπου πυροσβέστη από την μία πλευρά.
- Μία αναρρίχηση τύπου μονόζυγου παράλληλη προς την πομπέ γέφυρα που ξεκινά από το πατάρι του επιπέδου +0,90μ που αποτελείται από δύο οριζόντιες ξύλινες δοκούς μήκους 2,00μ και δύο κατακόρυφες. Στις οριζόντιες δοκούς πακτώνονται χαλύβδινες σωλήνες μήκους 0,90μ.
- Μία (1) καμπυλωτή αναρρίχηση στο επίπεδο του +1,25 πλάτους 0,70μ με σκελετό χαλύβδινο και κάλυψη με σουιδική ξυλεία, που θα φέρει σκοινί αναρρίχησης διατομής 20mm, με εξοχές για την διευκόλυνση του χρήστη.
- Μία (1) τσουλήθρα μονή από ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους 2mm και με ξύλινα προστατευτικά πλαίσια κατάλληλα στηριγμένα (σε πλαίσιο από πλακάτζ θαλάσσης και χαλυβδοσωλήνα) ώστε να μην υπόκειται σε παραμορφώσεις λόγω καταπονήσεων.
- Μία (1) σκάλα ξύλινη προσαρμοσμένη στο επίπεδο του +0,90μ
- Δύο (2) παγκάκια κάτω από τους πύργους.
- Έξι (6) βάσεις πάκτωσης.

Τα δοκάρια (95mm x 95mm), τα πατώματα, οι σκάλες, τα περιμετρικά κάγκελα, οι στέγες και γενικά όλα τα ξύλινα θα κατασκευάζονται από σύνθετη ξυλεία, η οποία δεν έχει υποστεί επεξεργασία με χρώμιο ή αρσενικό. Η σύνθετη ξυλεία θα είναι πλήρως λειασμένη (χωρίς αγκίδες), ενώ έχει μεγάλη αντοχή και διασταλτική σταθερότητα. Τα δοκάρια θα προστατεύονται από τη φθορά που προκαλείται από τους μύκητες, τα έντομα και τους τερμίτες βαμμένα και επεξεργασμένα, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές προδιαγραφές (EN 1176).

Τα μεταλλικά στοιχεία και εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται είναι από ανοξείδωτο χάλυβα, με τις διαστάσεις τους επαρκής ώστε να δεχθούν τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί, βαμμένα και επεξεργασμένα, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές προδιαγραφές (EN 1176).

Τα σχοινιά θα κατασκευάζονται από χαλύβδινο συρματόσχοινο επικαλυμμένο με πολυπροπυλένιο. Τα συρματόσχοινα θα ενώνονται και συνδέονται μεταξύ τους από πολυαμιδικές σφαίρες σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές προδιαγραφές (EN 1176).

**Τεμάχια 5,0**

### **4. ΤΕΤΡΑΠΛΗ ΞΥΛΙΝΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ**

Διαστάσεις οργάνου: 2,60μΧ2,60μ .

Το όργανο αποτελείται από:

- Δύο (2) μεταλλικές βάσεις πάκτωσης
- Δύο (2) μεταλλικά ελατήρια
- Δύο (2) ξύλινες οριζόντιες δοκοί

Η βάση πάκτωσης τοποθετείται στο έδαφος κάτω από τα ελατήρια στήριξης (κατάλληλης διατομής), συνδεδεμένη με αυτά ώστε να δημιουργείται ένα δικτύωμα ασφαλείας για να προστατεύει το όργανο από τις δημιουργούμενες ροπές κατά την χρήση του. Κατασκευάζεται από χαλυβδοσωλήνα κατάλληλης διατομής (εξαρτήματα ασφαλείας-περικόχλια) για την καλύτερη αγκύρωση του οργάνου.

Πάνω στα σπειροειδή ελατήρια στήριξης (διατομής και υλικού για μεγάλες καταπονήσεις), τοποθετείται λαμαρίνα διατομής «Π», η οποία αγκαλιάζει τις 2 οριζόντιες ξύλινες δοκούς και οι λαμαρίνες ενώνονται μεταξύ τους με περαστές βίδες.

Οι δύο (2) οριζόντιες δοκούς από σύνθετο ξύλο διατομής 9X9 εκ. και μήκους 260 εκ., ενώνονται ακριβώς στη μέση.

Στις τέσσερις άκρες των δοκών τοποθετούνται τα καθίσματα της τραμπάλας με στριφώνια. Στο εμπρός μέρος των καθισμάτων είναι προσαρμοσμένη χειρολαβή από χυτό αλουμίνιο για την συγκράτηση των χρηστών. Η χειρολαβή συγκρατείται στα καθίσματα με τη βοήθεια βίδας.

Στις χειρολαβές προσαρμόζονται πλαστικά χερούλια πολυπροπυλενίου, υλικό αβλαβές για τα παιδιά με αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και ανακυκλώσιμο.

Τα ξύλινα μέρη της κούνιας πρέπει να είναι μεγάλης αντοχής σε φορτίσεις, εμβαπτισμένα σε ισχυρό μυκητοκτόνο συντήρησης για προστασία από σαράκι-μύκητες και βαμμένα με βερνίκια αδιάβροχα, υψηλής προστασίας αβλαβή, σύμφωνα με τις προδιαγραφές τις Ευρωπαϊκής Ένωσης EN1176.

Τα μεταλλικά στοιχεία και εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται είναι από ανοξείδωτο χάλυβα, βαμμένα και επεξεργασμένα, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές προδιαγραφές (EN 1176).

**Τεμάχια 6,0**

#### **5. ΟΡΓΑΝΟ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ-ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΚΛΙΜΑΚΑ ΞΥΛΙΝΗ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΑ**

Διαστάσεις οργάνου: Μήκος 2,20μ, πλάτος 1,90μ και ύψος 2,20μ περίπου.

Το όργανο αποτελείται από:

- Επτά (7) ξύλινες κολώνες, διαστάσεων περίπου 10X10X230εκ. περίπου
- Τρεις (3) ξύλινους οριζόντιους δοκούς διαστάσεων περίπου 10X10X3,00
- Μία (1) μεταλλική οριζόντια κλίμακα
- Τέσσερις (4) μεταλλικές κάθετες κλίμακες
- Ένα (1) αναρριχητικό δίκτυο και 2 σκοινιά αναρρίχησης
- Επτά (7) βάσεις πάκτωσης

Η βάση του οργάνου αποτελείται από 7 ξύλινες κολώνες διαστάσεων περίπου 10X10X220εκ., στο κάτω σημείο των οποίων προσαρμόζεται μία βάση πάκτωσης ώστε να αποφεύγεται η κατακράτηση υγρών ανάμεσα στο ξύλο και στο μέταλλο, η οποία έχει μελετηθεί ώστε να φέρει το κάθε όργανο σε τέτοιο ύψος ασφαλείας για να μην έρχεται σε επαφή το ξύλο με το φυσικό έδαφος και στο πάνω μέρος οι 3 οριζόντιοι δοκοί διαστάσεων περίπου 10X10X220, κατάλληλα συνδεδεμένοι ώστε να εξασφαλίζεται η σταθερότητα του οργάνου. Ανάμεσα στα 3 ζεύγη κολωνών σχήματος Π τοποθετούνται τέσσερις μεταλλικές σκάλες πλάτους 1,00μ περίπου, κατασκευασμένες από αναλόγου διαστάσεων χάλυβα, οι οποία βοηθά την πρόσβαση του παιδιού στην οριζόντια κλίμακα, καθώς και από μία χειρολαβή σε κάθε κολώνα. Οι δύο από τις τέσσερες κλίμακες έχουν 5 τεμάχια χαλυβδοσωλήνα ενώ οι άλλες 2 κλίμακες 2 τεμάχια.

Η οριζόντια μεταλλική κλίμακα από 7 τεμάχια χαλυβδοσωλήνα δεμένη στα πλαϊνά ελάσματα από χάλυβα, αναλόγων διαστάσεων.

Στο πρώτο πλαίσιο πακτώνονται δύο λαβές από συρματοσχοινο μήκους 1800 mm, επενδεδυμένο με πολυβυτιλοχλωρίδιο. Οι λαβές πακτώνονται στη μία οριζόντια δοκό, διατομής 90x90 και μήκους 2200 mm.

Στο τρίτο πλαίσιο τοποθετείται αναρριχητικό δίχτυ διαστάσεων 1500x900 mm και αποτελείται από συρματοσχοινο διατομής 1" επενδεδυμένο με πολυβυτιλοχλωρίδιο και πακτώνεται στο πλαίσιο.

Τα ξύλινα μέρη του οργάνου είναι από ειδικής επεξεργασίας ξυλεία (εγκάρσια στρώματα αντίθετης φοράς), με μεγάλη αντοχή σε φορτίσεις, εμβαπτισμένη σε ισχυρό μυκητοκτόνο συντήρησης για προστασία από σαράκι-μύκητες και βαμμένη με βερνίκια αδιάβροχα, υψηλής προστασίας αβλαβή, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές προδιαγραφές (EN 1176).

Τα μεταλλικά στοιχεία και εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται είναι από ανοξείδωτο χάλυβα, βαμμένα και επεξεργασμένα, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές προδιαγραφές (EN 1176).

**Τεμάχια 5,00**

## **6. ΜΥΛΟΣ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ**

Διαστάσεις οργάνου: Διάμετρος περίπου 1,65μ.

Το όργανο αποτελείται από:

- Μία (1) μεταλλική βάση
- Ένα (1) περιστρεφόμενο τμήμα

Η βάση του οργάνου αποτελείται από μεταλλικό άξονα διατομής Φ50 μήκους 1,20μ περίπου (με βάθος πάκτωσης τουλάχιστον 0,50μ.) με μεταλλική βάση διατομής τουλάχιστον Φ33. Στο επάνω μέρος του ο άξονας φέρει ένσφαιρο τριβέα (ρουλεμάν), αντίστοιχου διατομής με τον άξονα.

Ο σκελετός του κινητού μέρους του μύλου αποτελείται από χαλυβδοσωλήνα διατομής και πάχους κατάλληλου ώστε να αντέχει τις καταπονήσεις που είναι μελετημένο. Το πάτωμα του μύλου είναι κατασκευασμένο από μεταλλικό T50x50 mm και είναι επενδεδυμένο με πολυεστερικό κάλυμμα ικανού πάχους ώστε να εξασφαλίζει τις απαραίτητες αντοχές και το επάνω του μέρος είναι κατάλληλα διαμορφωμένο ώστε να εμφανίζει αντιολισθητικές ιδιότητες. Είναι κατασκευασμένο με τέτοιο τρόπο ώστε ο χρήστης να μην έχει πρόσβαση παρά μόνο στο άνω μέρος του οργάνου.

Τα μεταλλικά στοιχεία και εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται είναι από ανοξείδωτο χάλυβα, με τις διαστάσεις τους επαρκής ώστε να δεχθούν τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί, βαμμένα και επεξεργασμένα, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές προδιαγραφές (EN 1176).

**Τεμάχια 4,0**

## **7. ΜΥΛΟΣ ΝΗΠΙΩΝ ΜΕ ΤΙΜΟΝΙ**

Διαστάσεις οργάνου: Διάμετρος περίπου 1,75μ.

Το όργανο αποτελείται από:

- Μία (1) μεταλλική βάση
- Ένα (1) περιστρεφόμενο τμήμα
- Ένα τιμόνι
- Ένα παγκάκι

Η βάση του οργάνου αποτελείται από μεταλλικό άξονα διατομής Φ50 μήκους 1,20μ περίπου (με βάθος πάκτωσης τουλάχιστον 0,50μ.) με μεταλλική βάση διατομής τουλάχιστον Φ33. Στο επάνω μέρος του ο άξονας φέρει ένσφαιρο τριβέα (ρουλεμάν), αντίστοιχου διατομής με τον άξονα.

Ο σκελετός του κινητού μέρους του μύλου αποτελείται από χαλυβδοσωλήνα διατομής και πάχους κατάλληλου ώστε να αντέχει τις καταπονήσεις που είναι μελετημένο. Το πάτωμα του μύλου είναι κατασκευασμένο από μεταλλικό T50x50 mm και είναι επενδεδυμένο με πολυεστερικό κάλυμμα ικανού πάχους ώστε να εξασφαλίζει τις απαραίτητες αντοχές και το επάνω του μέρος είναι κατάλληλα διαμορφωμένο ώστε να εμφανίζει αντιολισθητικές ιδιότητες. Είναι κατασκευασμένο με τέτοιο τρόπο ώστε ο χρήστης να μην έχει πρόσβαση παρά μόνο στο άνω μέρος του οργάνου.

Τα μεταλλικά στοιχεία και εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται είναι από ανοξείδωτο χάλυβα, με τις διαστάσεις τους επαρκής ώστε να δεχθούν τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί, βαμμένα και επεξεργασμένα, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές προδιαγραφές (EN 1176).

**Τεμάχια 5,0**

## **8. ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΑΚΙ**

Διαστάσεις οργάνου: Μήκος 1,00μ, πλάτος 0,30μ και ύψος 1,00μ περίπου.

Το όργανο αποτελείται από:

- Μία (1) μεταλλική βάση πάκτωσης
- Ένα (1) μεταλλικό ελατήριο
- Ένα (1) όργανο μορφής αυτοκινητάκι

Η βάση πάκτωσης τοποθετείται στο έδαφος μέσω τεσσάρων κοχλιών M12 κάτω από το ελατήριο στήριξης (κατάλληλης διατομής), συνδεδεμένη με αυτά ώστε να δημιουργείται ένα δικτύωμα ασφαλείας για να προστατεύει το όργανο από τις δημιουργούμενες ροπές κατά την χρήση του. Κατασκευάζεται από χαλυβδοσωλήνα κατάλληλης διατομής (εξαρτήματα ασφαλείας-περικόχλια) για την καλύτερη αγκύρωση του οργάνου. Το ελατήριο θα είναι από χάλυβα διατομής και υλικού για μεγάλες καταπονήσεις.

Το παιχνίδι ελατηρίου μορφής αυτοκινητάκι κατασκευάζεται από φύλλο (πάνελ) 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. Στις χειρολαβές και τα στηρίγματα των ποδιών προσαρμύζονται πλαστικά χερούλια από υλικό αβλαβές για τα παιδιά με αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και ανακυκλώσιμο σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές προδιαγραφές (EN 1176).

Τα μεταλλικά στοιχεία και εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται είναι από ανοξείδωτο χάλυβα, βαμμένα και επεξεργασμένα, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές προδιαγραφές (EN 1176).

**Τεμάχια 6,0**

## **9. ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΖΩΑΚΙ**

Διαστάσεις οργάνου: Μήκος 1,00μ, πλάτος 0,30μ και ύψος 1,00μ περίπου.

Το όργανο αποτελείται από:

- Μία (1) μεταλλική βάση πάκτωσης
- Ένα (1) μεταλλικό ελατήριο
- Ένα (1) όργανο μορφής από ζωάκι

Η βάση πάκτωσης τοποθετείται στο έδαφος μέσω τεσσάρων κοχλιών M12 κάτω από το ελατήριο στήριξης (κατάλληλης διατομής), συνδεδεμένη με αυτά ώστε να δημιουργείται ένα δικτύωμα ασφαλείας για να προστατεύει το όργανο από τις δημιουργούμενες ροπές κατά την χρήση του. Κατασκευάζεται από χαλυβδοσωλήνα κατάλληλης διατομής (εξαρτήματα ασφαλείας-περικόχλια) για την καλύτερη αγκύρωση του οργάνου. Το ελατήριο θα είναι από χάλυβα διατομής και υλικού για μεγάλες καταπονήσεις.

Το παιχνίδι ελατηρίου μορφής αλογάκι κατασκευάζεται από φύλλο (πάνελ) 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. Στις χειρολαβές και τα στηρίγματα των ποδιών προσαρμύζονται πλαστικά χερούλια από υλικό αβλαβές για τα παιδιά με αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και ανακυκλώσιμο σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές προδιαγραφές (EN 1176).

Τα μεταλλικά στοιχεία και εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται είναι από ανοξείδωτο χάλυβα, βαμμένα και επεξεργασμένα, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές προδιαγραφές (EN 1176).

**Τεμάχια 6,0**

## **10. ΚΥΚΛΙΚΟ ΟΡΓΑΝΟ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ ΜΕ ΣΚΟΙΝΙΑ**

Διαστάσεις οργάνου: Διάμετρος 2,00μ και ύψος 3,00μ περίπου.

Το όργανο αποτελείται από:

- Μία (1) μεταλλική κολώνα
- Ένα (1) πλέγμα σκοινιών
- Τρεις δακτύλιους

Δύο δακτύλιοι μεταλλικοί και επικαλυμμένοι με σκοινί διαμέτρου 2,00μ και ένας μικρότερος στην μέση διαμέτρου 1,00μ αποτελούν τον σκελετό ενός πλέγματος σκοινιών αναρρίχησης. Όλο το όργανο φέρεται από μία μεταλλική κολώνα ύψους 3,00μ η οποία θεμελιώνεται σε βάθος 1,0μ περίπου. Το σκοινί είναι κατασκευασμένο από υλικό με μεγάλη αντοχή στις διακυμάνσεις της θερμοκρασίας και στις καταπονήσεις επίσης δεν είναι απορροφητικό σε νερά, έχει μεγάλη αντοχή σε διάτμηση και εφελκυσμό και πολύ μικρή ελαστικότητα.

Τα μεταλλικά στοιχεία είναι από χάλυβα με επεξεργασία στην διάβρωση και έχουν διαστάσεις τέτοιες που να είναι επαρκείς για να δεχτούν τα φορτία που έχουν μελετηθεί, βαμμένα και επεξεργασμένα, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές προδιαγραφές (EN 1176). Τα σκοινιά θα κατασκευάζονται από χαλύβδινο συρματόσχοινο επικαλυμμένο με πολυπροπυλένιο. Τα συρματόσχοινα θα ενώνονται και συνδέονται μεταξύ τους σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές προδιαγραφές (EN 1176).

**Τεμάχια 3,0**



## **11. ΚΑΛΑΘΙ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ**

Το καλάθι είναι διαστάσεων 95x42cm περίπου και είναι χωρητικότητας 40lt περίπου. Περιμετρικά φέρει ξύλα από ευρωπαϊκή ξυλεία.

Εσωτερικά η κατασκευή φέρει γαλβανιζέ κάδο ο οποίος προσαρμόζεται σε δυο μεταλλικά στεφάνια και στερεώνεται με γαλβανιζέ βίδες στην ξύλινη εξωτερική επένδυση του καλαθιού. Ο γαλβανιζέ κάδος έχει την δυνατότητα απόσπασης του για τον καθαρισμό του.

Τα μεταλλικά στοιχεία και εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται είναι από ανοξείδωτο χάλυβα, βαμμένα και επεξεργασμένα, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές προδιαγραφές (EN 1176).

Η Ξυλεία πρέπει να είναι εμβαπτισμένη σε ισχυρό μυκητοκτόνο συντήρησης για προστασία από σαράκι-μύκητες και βαμμένη με βερνίκια αδιάβροχα ,υψηλής προστασίας αβλαβή, σύμφωνα με τις προδιαγραφές τις Ευρωπαϊκής Ένωσης EN 1176.

**Τεμάχια 6,0**

## **12. ΞΥΛΙΝΟΣ ΤΡΑΠΕΖΟΠΑΓΚΟΣ**

Οι διαστάσεις του τραπεζοπάγκου θα είναι 2,50x1,50 m περίπου, με ύψος πάγκου 0,80 m και ύψος καθίσματος 0,40m. Η κατασκευή θα αποτελείται από δυο ξύλινα διπλά "Λ" στήριξης. Ο πάγκος θα αποτελείται από έξι ξύλα μήκους 2,50 m, εξίσου και το κάθισμα από δυο ξύλα μήκους 2,50 m.

Η ξυλεία πρέπει να είναι εμβαπτισμένη σε ισχυρό μυκητοκτόνο συντήρησης για προστασία από σαράκι-μύκητες και βαμμένα με βερνίκια αδιάβροχα ,υψηλής προστασίας αβλαβή, σύμφωνα με τις προδιαγραφές τις Ευρωπαϊκής Ένωσης EN 1176.

**Τεμάχια 6,0**

## **13. ΔΑΠΕΔΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 500X500 ΙΚΑΝΟΥ ΠΑΧΟΥΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ 1,50m**

Αντικραδασμικά πλακίδια ασφαλείας διαστάσεων 500X500. Θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα εξολοκλήρου από έγχρωμους συμπτυκνωμένους και ανακυκλώσιμους κόκκους φυσικού ελαστικού και με σταθεροποιητή έγχρωμη πολυουρεθάνη. Το υλικό θα είναι υδατοπερατό. Η κατεργασία του υλικού θα γίνει έτσι ώστε να αποτραπεί ο σχηματισμός μούχλας.

Τα πλακίδια θα πρέπει να διαθέτουν εργοστασιακά κατασκευασμένες οπές και πύρους σύνδεσης στα πλαϊνά των πλακών – 8 πύρους τουλάχιστον ανά τρέχον μέτρο – για σταθερή σύνδεση και αποτροπή κύρτωσης ή παραμόρφωσης των πλακών.

Τα αντικραδασμικά πλακίδια ασφαλείας θα πρέπει να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN1177 και EN1176 από φορέα έλεγχου και πιστοποίησης διαπιστευμένου για το σκοπό αυτό. Το προϊόν θα πρέπει να φέρει πιστοποίηση για αντοχή στην απόξεση και περαιτέρω πιστοποιητικά έλεγχου για συμπεριφορά στην πυρά και αντίσταση στην τριβή.

**Ποσότητα 1.554,00 τμ**

## **14. ΔΑΠΕΔΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 500X500 ΙΚΑΝΟΥ ΠΑΧΟΥΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ 2,00m ΚΑΙ ΑΝΩ**

Αντικραδασμικά πλακίδια ασφαλείας διαστάσεων 500X500. Θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα εξολοκλήρου από έγχρωμους συμπτυκνωμένους και ανακυκλώσιμους κόκκους φυσικού ελαστικού και με σταθεροποιητή έγχρωμη πολυουρεθάνη. Το υλικό θα είναι υδατοπερατό. Η κατεργασία του υλικού θα γίνει έτσι ώστε να αποτραπεί ο σχηματισμός μούχλας.

Τα πλακίδια θα πρέπει να διαθέτουν εργοστασιακά κατασκευασμένες οπές και πύρους σύνδεσης στα πλαϊνά των πλακών – 8 πύρους τουλάχιστον ανά τρέχον μέτρο – για σταθερή σύνδεση και αποτροπή κύρτωσης ή παραμόρφωσης των πλακών.

Τα αντικραδασμικά πλακίδια ασφαλείας θα πρέπει να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN1177 και EN1176 από φορέα έλεγχου και πιστοποίησης διαπιστευμένου για το σκοπό αυτό. Το προϊόν θα πρέπει να φέρει πιστοποίηση για αντοχή στην απόξεση και περαιτέρω πιστοποιητικά έλεγχου για συμπεριφορά στην πυρά και αντίσταση στην τριβή .

**Ποσότητα 650,00 τμ**

## **15. ΞΥΛΙΝΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ**

Ο φράκτης θα είναι διαστάσεων 2,50m x 1,00m περίπου. Θα αποτελείται από :

- Ένα (1) κεντρικό πάσσαλο διαστάσεων 0,10m x 0,10m x 1,00m περίπου
- Δύο (2) οριζόντιες σανίδες διαστάσεων 2,50m x 0,10m x 0,04m περίπου
- Έντεκα (17) κάθετες σανίδες διαστάσεων 0,90 x 0,10m x 0,04m περίπου οι οποίες εφαρμόζουν σε διάταξη στην μπροστινή πλευρά των δύο οριζόντιων σανίδων. Η απόσταση μεταξύ των σανίδων δεν μπορεί να είναι πάνω από 0,08m.

Η Ξυλεία πρέπει να είναι εμβαπτισμένη σε ισχυρό μυκητοκτόνο συντήρησης για προστασία από σαράκι-μύκητες και βαμμένη με βερνίκια αδιάβροχα ,υψηλής προστασίας αβλαβή, σύμφωνα με τις προδιαγραφές τις Ευρωπαϊκής Ένωσης EN 1176.

Στην τιμή του πασσάλου περιλαμβάνονται τα μικροϋλικά σύνδεσης και η εργασία πάκτωσης.

**Τεμάχια 46,00**

## **16. ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ ΚΡΑΣΠΕΔΑ**

Για την καλύτερη συμπεριφορά των ελαστικών δαπέδων απαιτείται ο εγκιβωτισμός τους από χαμηλά κράσπεδα κήπου από προκατασκευασμένα στοιχεία σκυροδέματος κατηγορίας C16/20 τα οποία τοποθετούνται σε ευθυγραμμία ή καμπύλη στις προβλεπόμενες θέσεις με χρήση τεμαχίων μήκους όχι μικρότερου των 0,50μ με λεία επιφάνεια.

**Ποσότητα 900,00μ**

Οι διαστάσεις των οργάνων όπου αναφέρονται στην μελέτη είναι ενδεικτικές και είναι δυνατόν να υφίσταται απόκλιση 5-10%. Επίσης η απαιτούμενη επιφάνεια των δαπέδων ασφαλείας είναι ενδεικτική και θα οριστικοποιηθεί σύμφωνα με τα πρότυπα των οργάνων της αναδόχου εταιρείας.

Η χωροθέτηση των οργάνων στις παιδικές χαρές θα γίνουν μετά από προτάσεις του αναδόχου και μετά από σύμφωνη γνώμη της τεχνικής υπηρεσίας και εφόσον τηρούνται οι απαραίτητες αποστάσεις μεταξύ των οργάνων σύμφωνα με την υπ' αρ. 28492/2009 Υπ. Απόφασης (ΦΕΚ 931/Β/2009).

Όλα τα παιδικά όργανα θα συναρμολογηθούν και πακτωθούν στους χώρους των παιδικών χαρών ώστε να είναι έτοιμα προς χρήση. Θα φέρουν πινακίδα με τις απαιτούμενες πληροφορίες βάσει του άρθρου 5 παρ. 3 της με αρ. 28492/2009 Υπ. Απόφασης (ΦΕΚ 931/Β/2009). Για την τοποθέτηση των οργάνων όπως και των δαπέδων ασφαλείας θα γίνει επίσης και όποια εργασία είναι απαραίτητη για την εξομάλυνση και συμπίκνωση του εδάφους.

Τα πλαστικά εξαρτήματα που θα χρησιμοποιούνται για την κατασκευή τους θα είναι από πολυαμίδιο και πολυπροπυλένιο, ακίνδυνα για τα παιδιά, ανακυκλώσιμα, με αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία.

Όλες οι συνδέσεις κοχλίες, περικόχλια, ροδέλες, θα καλύπτονται από τάπες πολυπροπυλενίου για προστασία από τραυματισμούς.

Η δαπάνη για την προμήθεια τους έχει προϋπολογισθεί στο ποσό των 310.041,18€ (με το Φ.Π.Α.) για διάστημα ενός έτους και θα χρηματοδοτηθεί από ίδιους πόρους. Η εκτέλεση της προμήθειας διέπεται από:

- Τις διατάξεις της αριθμ. 11389/1993 απόφασης του Υπουργού Εσωτερικών (Ε.Κ.Π.Ο.Τ.Α.) και ιδίως των άρθρων 3 παρ. 10 και άρθρου 23), και τις σχετικές ερμηνευτικές εγκυκλίου.
- Τις σχετικές διατάξεις του Ν.2286/1995.
- Την Πι/7446/2002 απόφαση του Υπουργείου Ανάπτυξης(ΦΕΚ 112/Β)
- Του Ν3463/06(Δ.Κ.Κ.) και ιδιαίτερα το άρθρο 209

Το κάθε όργανο θα πρέπει να έχει πιστοποίηση σήμα συμμόρφωσης, που να έχει εκδοθεί από αναγνωρισμένο φορέα ελέγχου. Ο ανάδοχος υποχρεούται στην έκδοση πιστοποιητικού καταλληλότητας της παιδικής χαράς. Θα προβεί σε προέλεγχο της σωστής τοποθέτησης των

οργάνων από τον αντίστοιχο οργανισμό πιστοποίησης, σε επανέλεγχο εάν χρειαστεί και σε τελικό έλεγχο πριν την παραλαβή.

Ο ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

/ 04 / 2013

**Η ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

/ 04 / 2013

**Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ**

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

/ 04 / 2013

**Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ Τ.Υ**

ΣΤΕΛΛΑ ΒΟΥΤΣΙΝΑ

Αρχιτέκτων Μηχαν.

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΚΟΥΡΟΥΠΑΚΗ

Τοπογράφος Μηχαν.

ANNA ΑΓΓΕΛΙΝΑ

Πολιτικός Μηχαν.