



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΝΟΜΟΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ**

**ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ**

**Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΕΡΓΟ : «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

**ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΔΗΜΟΥ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ» .**

**(Επαναληπτική Διακήρυξη).**

**ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ: 253.811,88 €**

**Πληροφορίες : Γάκη Κωνσταντίνα**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ (253.000,00 €)**

**& ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ ΔΗΜΟΥ (811,88 €)**

**Ταχ. Δ/ση :**

**Αριθ. Μελέτης: 023/2018**

**τηλ. : 2431063241**

**Fax:**

**ΜΕΛΕΤΗ: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ  
ΔΗΜΟΥ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ» (Επαναληπτική Διακήρυξη).**

<b>ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΔΑΠΑΝΗΣ:</b>	<b>204.687,00 €</b>
<b>ΦΠΑ 24%:</b>	<b>49.124,88 €</b>
<b>ΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ:</b>	<b>253.811,88 €</b>



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ

ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ : «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΔΗΜΟΥ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ» .

(Επαναληπτική Διακήρυξη).

ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ: 253.811,88 €

Πληροφορίες : Γάκη Κωνσταντίνα

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II (253.000,00 €)

& ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ ΔΗΜΟΥ (811,88 €)

Ταχ. Δ/ση :

Αριθ. Μελέτης: 023/2018

τηλ. : 2431063241

Fax:

#### ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η **προμήθεια και η τοποθέτηση εξοπλισμού παιδικών χαρών** και η αντικατάσταση των υπάρχοντων οργάνων λόγω παλαιότητας με καινούρια , σε διαμορφωμένα δάπεδα ασφαλείας με γενικότερο στόχο τη **δημιουργία 40 σύγχρονων και ασφαλών παιδικών χαρών** που θα τηρούν τις διεθνείς προδιαγραφές ασφαλείας και θα διαθέτουν την απαραίτητη πιστοποίηση από διαπιστευμένο φορέα.

Μετά από αυτοψίες που διενεργήθηκαν για την καταγραφή των αναγκών και προβλημάτων στις εξής παιδικές χαρές :

- Παιδική χαρά στις Καρυές (ΑΜΕΑ)
- Παιδική χαρά στο Μεγαλοχώρι
- Παιδική χαρά στη Χρυσαιγή
- Παιδική χαρά στο Λόγγο
- Παιδική χαρά στο Γλίνοσ
- Παιδική χαρά στη Αγ. Κυριακή
- Παιδική χαρά στα Μεγάλα Καλύβια
- Παιδική χαρά στο Μικρό Κεφαλόβρυσο
- Παιδική χαρά στις Σπαθάδες
- Παιδική χαρά στο Ελληνόκαστρο
- Παιδική χαρά στο Λιόπρασο
- Παιδική χαρά στο Δενδροχώρι

- Παιδική χαρά στον Παλαιόπυργο
- Παιδική χαρά στη Ζηλευτή
- Παιδική χαρά στη Χαϊδεμένη
- Παιδική χαρά στο Αρδάνη
- Παιδική χαρά στο Λογγάκι
- Παιδική χαρά στον Πύργο (απέναντι από Εκκλησία)
- Παιδική χαρά στον Πυργετό
- Παιδική χαρά στο Διαλεχτό (στη πλατεία)
- Παιδική χαρά στο πλατανόδασος Μπάντζιος
- Παιδική χαρά στη Μεγάρχη (Ουρανός)
- Παιδική χαρά στο Καλονέρι
- Παιδική χαρά στα Ρόγγια
- Παιδική χαρά στον Διπόταμο
- Παιδική χαρά στη Φωτάδα
- Παιδική χαρά στη Κάτω Ελάτη
- Παιδική χαρά στο Γοργούρι
- Παιδική χαρά στο Ξυλοπάρκο
- Παιδική χαρά στο Γενέσι
- Παιδική χαρά στις Καρυές
- Παιδική χαρά στη Πατουλιά (οδός Τούφα)
- Παιδική χαρά στη Τοπ. Κοιν. Πατουλιάς
- Παιδική χαρά Εργατικές Κατοικίες Σωτήρας
- Παιδική χαρά στα Αμπελάκια
- Παιδική χαρά στο κοντά στο 12 Δημοτικό Σχολείο
- Παιδική χαρά απέναντι από εργοστάσιο Τρίκκη
- Παιδική χαρά στον Προφήτη Ηλία
- Παιδική χαρά στο Λογγάκι
- Παιδική χαρά απέναντι από τη Φωλιά του Κόκορα

Διαπιστώθηκε ότι στις συγκεκριμένες παιδικές χαρές τα σημαντικότερα προβλήματα σήμερα, αφορούν τον υφιστάμενο εξοπλισμό, ο οποίος είναι παλιός, παρουσιάζει λειτουργικά προβλήματα, κυρίως λόγω της λανθασμένης τοποθέτησής του που δεν ικανοποιεί τις απαιτούμενες αποστάσεις ασφαλείας, της κακής ή και λανθασμένης χρήσης, αλλά και των βανδαλισμών που έχουν υποστεί τα τελευταία χρόνια.

Οι φθορές των οργάνων στους χώρους αυτούς, καθιστούν την πιστοποίησή τους αδύνατη.

Οι επιφάνειες πτώσης (δάπεδα στον χώρο παιχνιδιού) καλύπτονται από φυσικό έδαφος - χαλίκι σε ακατάλληλη κοκκομετρία και όσον αφορά την περιφραγή, οι πιο πολλές παιδικές χαρές δεν είναι περιφραγμένες κι έτσι δεν πληρούνται οι απαραίτητες προϋποθέσεις ασφαλείας.

Σύμφωνα με τη μελέτη αρχικά θα αποξηλωθούν τα υφιστάμενα όργανα των υπάρχοντων παιδικών χαρών μετά προσοχής και θα μεταφερθούν σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία από τον ανάδοχο της β' ομάδας.

Επίσης από τον ανάδοχο της β' ομάδας, θα γίνει διαμόρφωση όλης της επιφάνειας του χώρου της παιδικής χαράς, για να τοποθετηθούν πάνω σ' αυτή δάπεδα ασφαλείας με κοκκομετρική διαβάθμιση από 0,2 έως 2 χιλ. δίχως σωματίδια λάσπης και αργίλου. Στη συνέχεια θα τοποθετηθεί ο νέος εξοπλισμός οργάνων παιδικών χαρών καθώς και ο αστικός εξοπλισμός (βρύσες, παγκάκια, κάδοι, πινακίδες πληροφόρησης, μηχανισμοί επαναφοράς θυρών εισόδου) σύμφωνα με την παρούσα μελέτη. Στο τέλος ο χώρος των νέων παιδικών χαρών θα περιφραχθεί με μεταλλικό κάγκελο και θύρα εισόδου σύμφωνα με τα σχέδια της υπηρεσίας.

Οι παραπάνω εργασίες έχουν σαν στόχο να λύσουν τα λειτουργικά προβλήματα δημιουργώντας ένα περιβάλλον ασφαλές και αισθητικά αναβαθμισμένο, τόσο για τους πολίτες όσο κυρίως για τα παιδιά που θα παίζουν στους χώρους αυτούς.

Οι εν λόγω παιδικές χαρές έχουν μεγάλη επισκεψιμότητα και η **προτεινόμενη αρχιτεκτονική οργάνωση τους θα αποτυπώνεται** σε τοπογραφικό διάγραμμα της μελέτης.

### **Πιο αναλυτικά σε κάθε παιδική χαρά**

Σε Κάθε παιδική χαρά θα κατασκευάζονται τα δάπεδα ασφαλείας στους χώρους παιχνιδιού και θα πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται. Σε βάθος 0,70 μ, θα έχουν πρώτα μια στρώση πάχους 0.40μ από συμπυκνωμένο αμμοχάλικο και κατόπιν η επιφάνεια πτώσης των οργάνων θα έχει συμπυκνωμένο πάχος 0.30 μ και θα καλύπτεται με άμμο με κοκκομετρική διαβάθμιση από 0,2 έως 2 χιλ. δίχως σωματίδια λάσπης και αργίλου. (Το μέγεθος των κόκκων μπορεί να προσδιοριστεί με δοκιμή κοσκινίσματος).

Τον ελάχιστο χώρο ασφαλείας και το μέγιστο ύψος πτώσης απόκλιση, της τάξης του 5% επί το έλασσον στις επιμέρους καθώς και στις συνολικές διαστάσεις των οργάνων γίνεται αποδεκτή με την προϋπόθεση ότι τηρούνται οι απαραίτητες αποστάσεις ασφαλείας των χώρων τοποθέτησης των παιχνιδιών.

Πάνω σε αυτή την επιφάνεια θα τοποθετούνται νέα σύγχρονα μοντέρνα όργανα όπως αναλυτικά περιγράφονται παρακάτω σε κάθε παιδική χαρά :

- **Παιδική χαρά στις Καρυές (ΑΜΕΑ)**

1 Πολυ-όργανο ΑΜΕΑ, 1 κούνια Φωλιά, και για την δημιουργία περιπατητικού διαδρόμου επιπλέον θα χρειαστούν: 1 Διαδραστικό παιχνίδι ρολόι, 1 Διαδραστικό παιχνίδι Αστροναύτης, 1 Διαδραστικό παιχνίδι Αυτοκίνητο, 1 Διαδραστικό παιχνίδι Μεταλλόφωνο.

- **Παιδική χαρά στο Μεγαλοχώρι**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά στη Χρυσαιγή**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά στο Λόγγο**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά στο Γλίνο**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά στη Αγ. Κυριακή**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά στα Μεγάλα Καλύβια**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά στο Μικρό Κεφαλόβρυσο**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά στις Σπαθάδες**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

**Παιδική χαρά στο Ελληνόκαστρο**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά στο Λιόπρασσο**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά στη Δενδροχώρι**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά στον Παλαιόπυργο**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά στη Ζηλευτή**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά στη Χαϊδεμένη**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά στο Αρδάνη**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά στο Λογγάκι**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά στον Πύργο (απέναντι από την Εκκλησία)**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, Πολυ-όργανο με τσουλήθρα παιδων και νηπίων, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά στον Πυργετό**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, Πολυ-όργανο με τσουλήθρα παιδων και νηπίων, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά στο Διαλεχτό (στη πλατεία)**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 Πολυ-όργανο με τσουλήθρα παιδων και νηπίων, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική στο πλατανόδασος Μπάντζιος**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 Πολυ-όργανο με τσουλήθρα παιδων και νηπίων, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας, Αερομεταφορέας.

- **Παιδική χαρά στη Μεγάρχη (Ουρανός)**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά στο Καλονέρι**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά στα Ρόγγια**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά στον Διπόταμο**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά στη Φωτάδα**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά στη Κάτω Ελάτη**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά στο Γοργούρι**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά στο Ξυλοπάρκο**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά στο Γενέσι**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά στις Καρυές**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.



- **Παιδική χαρά στη Πατουλιά (οδός Τούφα)**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά στη Τοπ. Κοιν. Πατουλιάς**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά Εργατικές Κατοικίες Σωτήρας**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά στα Αμπελάκια**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά κοντά στο 12 Δημοτικό Σχολείο**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 Πολυ-όργανο με τσουλήθρα παιδων και νηπίων , 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά απέναντι από εργοστάσιο Τρίκκη**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά στον Προφήτη Ηλία**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 πολύ-όργανο με δύο τσουλήθρες παιδων και νηπίων, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική, 1 Διαδραστικό παιχνίδι Λαβύρινθος και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά στο Λογγάκι**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

- **Παιδική χαρά απέναντι από τη Φωλιά του Κόκορα**

1 κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική, 1 τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική, 2 τραμπάλες 2 θέσεων μεταλλικές, 1 Οριζόντια κλίμακα μεταλλική και 1 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.

Όλο το έργο θα κατασκευασθεί έντεχνα , τηρούμενων όλων των ΠΤΠ που διέπουν τις αντίστοιχες εργασίες. Τα όργανα που θα τοποθετηθούν καθώς και η άμμος θα διαθέτουν όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά καταλληλότητας και λειτουργίας των χώρων από πιστοποιημένο φορέα ελέγχου, όπως ορίζουν οι διατάξεις του άρθρου 9 της 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ 931/τ. Β'/18-05-2009) απόφαση του Υπουργού Εσωτερικών , όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει (Απ. 27934/2014 Υπ. Εσωτ.) . Επιπλέον το έργο θα εκτελεστεί σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες της επιβλέπουσας υπηρεσίας.

Στις υποχρεώσεις των/του αναδόχων/ου περιλαμβάνονται, χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση του Δήμου, το κόστος μεταφοράς του εξοπλισμού και η πλήρως τοποθέτηση τους.

Η προμήθεια θα υλοποιηθεί με τη διενέργεια **Επαναληπτικής ανοικτής ηλεκτρονικής διαγωνιστικής διαδικασίας άνω των ορίων**, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016.

Η δαπάνη για προμήθεια προϋπολογίζεται στο ποσό των **253.811,88 €** με το **ΦΠΑ 24%** και προέρχεται από χρηματοδότηση του προγράμματος **Φιλόδημος II** κατά **253.000,00 €** και από **ιδίους πόρους του δήμου** κατά **811,88 €** .

Κριτήριο κατακύρωσης **θα είναι η χαμηλότερη τιμή** .

Ο συμμετέχων πρέπει να υποβάλει προσφορά για το σύνολο των ζητούμενων ειδών του προϋπολογισμού.

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ**  
**Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Τ.Μ.Κ.**

**Τρίκαλα 02-09-2019**  
**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  
**Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ.Τ.Υ.**

**Γάκη Κωνσταντίνα**

**Μάντζαρη Παναγιώτα**

**Θεοδώρα Σαργιώτη**

Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.με Α Αγρ/μος Τοπ/φος Μηχανικός με Α

Πολιτικός Μηχανικός με Α



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ

ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ : «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ  
ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΔΗΜΟΥ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ»

(Επαναληπτική Διακήρυξη).

ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ: 253.811,88 €

Πληροφορίες : Γάκη Κωνσταντίνα

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II (253.000,00 €)

& ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ ΔΗΜΟΥ (811,88 €)

### Προϋπολογισμός

α/α	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή (€)	Συνολική Τιμή(€)
	<b>ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ-ΔΑΠΕΔΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ</b>				
1	1.1 Κούνια 4 θέσεων (2Παίδων+2Νηπίων) μεταλλική	Τεμ.	39	805	31.395
2	1.2 Κούνια Φωλιά μεταλλική	Τεμ.	1	860	860
3	1.3 Τσουλήθρα παιδων Καμηλοπάρδαλη μεταλλική	Τεμ.	33	500	16.500
4	1.4 Πολυ-όργανο τσουλήθρα παιδων και νηπίων	Τεμ.	6	1.655	9.930
5	1.5 Τραμπάλα 2 θέσεων μεταλλική	Τεμ.	78	150	11.700
6	1.6 Οριζόντια κλίμακα	Τεμ.	39	325	12.675
7	1.7 Όργανο Γέφυρα ισορροπίας.	Τεμ.	39	215	8.385
8	1.8 Όργανο Αερομεταφορέας	Τεμ	1	3.600	3.600
9	1.9 Πολυ-όργανο ΑΜΕΑ	Τεμ	1	3.915	3.915
10	1.10 Διαδραστικό παιχνίδι Ρολόι	Τεμ	1	140	140
11	1.11 Διαδραστικό παιχνίδι Λαβύρινθος	Τεμ	1	160	160
12	1.12 Διαδραστικό παιχνίδι Αστροναύτης	Τεμ	1	135	135
13	1.13 Διαδραστικό παιχνίδι Αυτοκίνητο	Τεμ	1	180	180
14	1.14 Διαδραστικό παιχνίδι Μεταλλόφωνο	Τεμ	1	275	275
15	1.15 Πινακίδα έργου του Προγράμματος «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II»	Τεμ	40	70	2.800

α/α	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή (€)	Συνολική Τιμή(€)
	<b>ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ-ΔΑΠΕΔΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ</b>				
16	2.1 ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	M2	6.110	16,70	102.037
				<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>204.687</b>
				<b>Φ. Π. Α με 24 %</b>	<b>49.124,88</b>
				<b>Γενικό Σύνολο</b>	<b>253.811,88</b>

Επιπλέον, στις υποχρεώσεις του προμηθευτή περιλαμβάνονται, χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση του Δήμου το κόστος μεταφοράς του εξοπλισμού και η τοποθέτηση.

Η προμήθεια θα υλοποιηθεί με τη διενέργεια **Επαναληπτικής ανοικτής ηλεκτρονικής διαγωνιστικής διαδικασίας άνω των ορίων**, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016.

Η δαπάνη για προμήθεια προϋπολογίζεται στο ποσό των **253.811,88 €** με το **ΦΠΑ 24%** και προέρχεται από **χρηματοδότηση του προγράμματος Φιλόδημος II κατά 253.000,00 €** και από **ιδίους πόρους του δήμου κατά 811,88 €**.

Κριτήριο κατακύρωσης **θα είναι η χαμηλότερη τιμή**.

Ο συμμετέχων πρέπει να υποβάλει προσφορά για το σύνολο των ζητούμενων ειδών του προϋπολογισμού.

**Τρίκαλα 02-09-2019**

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

**Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Τ.Μ.Κ.**

**Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ.Τ.Υ.**

**Γάκη Κωνσταντίνα**

**Μάντζαρη Παναγιώτα**

**Θεοδώρα Σαργιώτη**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΝΟΜΟΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ**

**ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ**

**Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΕΡΓΟ : «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

**ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΔΗΜΟΥ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ»**

**(Επαναληπτική Διακήρυξη).**

**ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΠΣΜΟΥ: 253.811,88 €**

**Πληροφορίες : Γάκη Κωνσταντίνα**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ (253.000,00 €)**

**& ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ ΔΗΜΟΥ (811,88 €)**

**Ταχ. Δ/ση :**

**Αριθ. Μελέτης: 023/2018**

**τηλ. : 2431063241**

**Fax:**

## **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

### **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ**

Ο εξοπλισμός θα πρέπει να είναι σύμφωνος με τα πρότυπα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, να φέρει το σήμα EN1176 για τα όργανα παιδικής χαράς και να διαθέτει το αντίστοιχο πιστοποιητικό συμμόρφωσης EN 1176 επί ποινή αποκλεισμού .

#### **Συγκεκριμένα :**

**Οι προμηθευτές ή ο κατασκευαστής θα πρέπει να προσκομίσουν** επί ποινή αποκλεισμού **πιστοποιητικό συμμόρφωσης εκδοθέν στο όνομα του κατασκευαστή** από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης, με το οποίο να αποδεικνύεται η συμμόρφωσή τους με τις απαιτήσεις ασφαλείας της σειράς προτύπων **EN 1176** (σχετικά με την ασφάλεια του εξοπλισμού παιδικών χαρών , ή ισοδύναμα αυτών) .

Επιπλέον επί ποινή αποκλεισμού απαιτείται:

- Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας **ISO 9001:2008**, περιβαλλοντικής διαχείρισης **ISO 14001**, υγιεινή και ασφάλειας κατά **OHSAS 18001**, ή άλλο ισοδύναμο, του κατασκευαστή.
- Ο προμηθευτής ή ο τυχόν υπεργολάβος, να μπορεί **να προσκομίσει τα πιστοποιητικά του κατασκευαστή.**

- Για την κατασκευή δαπέδων ασφαλείας με άμμο, σύμφωνα με τις ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές θα προσκομιστεί **Πιστοποιητικό δοκιμής κοκκομετρίας της άμμου** (σύμφωνα με το πρότυπο EN 933-1) στην οποία θα αναφέρονται επιπλέον και τα ποσοστά σε λάσπη και άργιλο που περιέχει η άμμος.
- **Η ύπαρξη και παροχή ανταλλακτικών** για μία πενταετία μετά την οριστική παραλαβή του εξοπλισμού. Επίσης να διαθέτουν στην Ελλάδα ή να εγκαταστήσουν στην περίπτωση ανάδειξής τους ως αναδόχων, άρτιο συνεργείο και ειδικευμένο προσωπικό για την παροχή των απαιτούμενων υπηρεσιών συντήρησης του υλικού. Η υποστήριξη και συντήρηση του υπό προμήθεια υλικού μπορεί να παρασχεθεί από τοπικό φορέα με τον οποίο είναι συμβεβλημένοι οι υποψήφιοι Ανάδοχοι αφού προσκομιστεί η σχετική βεβαίωση συνεργασίας.

## **ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ- ΔΑΠΕΔΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

### **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ**

Όλα τα είδη του εξοπλισμού της παιδικής χαράς που περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη χρειάζεται να είναι απολύτως σύμφωνα με τις ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές, ως προς τον τύπο των δραστηριοτήτων που προσφέρουν και κάθε συμμετέχων θα πρέπει με δική του ευθύνη να προσφέρει εξοπλισμό που να καλύπτει επί ποινή αποκλεισμού την οριζόμενη από τη μελέτη ηλικιακή ομάδα.

### **ΠΡΟΤΥΠΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

Όλα τα όργανα της παιδικής χαράς οφείλουν να πληρούν τις απαραίτητες προϋποθέσεις ασφαλείας, σύμφωνα με:

- Τις απαιτήσεις των ευρωπαϊκών προτύπων ασφαλείας **EN 1176**
- Το σύστημα διαχείρισης ποιότητας **ISO 9001:2008**
- Το σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης **ISO 14001:2004**
- Το σύστημα υγείας και ασφάλειας στην εργασία της εταιρείας **OHSAS 18001:2007**

Στις παιδικές χαρές δεν πρέπει να τίθεται σε κίνδυνο η υγεία και η ασφάλεια των παιδιών.

Ειδικότερα:

A) Ο εξοπλισμός πρέπει να είναι ειδικά σχεδιασμένος για ατομικό ή ομαδικό παιχνίδι.

B) Τα υλικά του εξοπλισμού πρέπει να έχουν ελεγχθεί, ώστε να είναι ασφαλή για τους

χρήστες (π.χ. οι γωνίες να είναι στρογγυλεμένες, να μη γίνεται χρήση αμιάντου, τοξικών χρωμάτων, εύφλεκτων υλικών κ.λ.π.).

Γ) Τα παιχνίδια πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN 1176 και να φέρουν βεβαίωση ελέγχου και πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το αντίστοιχο πρότυπο.

Επιτρέπεται η συμμόρφωση προς άλλα πρότυπα ή προδιαγραφές ασφαλείας πέραν των αναφερόμενων στην παρούσα μελέτη, υπό τον όρο ότι αυτά θα είναι τουλάχιστον ισοδύναμα προς τα αναφερόμενα. Η ισοδυναμία αυτή θα τεκμαίρεται από αναλυτική τεχνική έκθεση, η οποία πρέπει να βρίσκεται στη διάθεση των αρμοδίων αρχών και των αρμοδίων αναγνωρισμένων φορέων ελέγχου.

Η τήρηση των απαιτήσεων των προαναφερόμενων προτύπων ή προδιαγραφών ασφαλείας πιστοποιείται από αναγνωρισμένους φορείς, μέσω διενέργειας περιοδικών, ανά διετία, ελέγχων και την έκδοση αντίστοιχων πιστοποιητικών ελέγχου και σήματος συμμόρφωσης.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να προσκομίσει τα εν λόγω πιστοποιητικά συμμόρφωσης από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

#### **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΩΝ-ΕΙΣΑΓΩΓΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΩΝ**

Δεν είναι επιτρεπτή η πώληση, η δωρεάν διάθεση ή η ενοικίαση εξοπλισμού παιδικής χαράς, σε Δήμους και κοινότητες, εφόσον δεν πληρούν τις διατάξεις της υπ' αριθμ. 28492/11-05-2009 Υπουργικής Απόφασης (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009) όπως τροποποιήθηκαν.

Ο κατασκευαστής, ή ο προμηθευτής (να φέρει του κατασκευαστή), που θέτει σε κυκλοφορία στην αγορά εξοπλισμούς παιδικών χαρών, πρέπει να διαθέτει για καθένα από αυτούς πιστοποιητικό συμμόρφωσης που έχει εκδοθεί από αναγνωρισμένο φορέα ελέγχου, με το οποίο αποδεικνύεται η συμμόρφωση τους με τις απαιτήσεις ασφαλείας της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ EN 1176. Στην περίπτωση εξοπλισμού ο οποίος έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ασφαλείας άλλων προτύπων ή προδιαγραφών, το πιστοποιητικό συμμόρφωσης πρέπει να συνοδεύεται και από την αναφερόμενη τεχνική έκθεση (παρ. 2 του άρθρου 4 της υπ' αριθμ. 28492/11-05-2009 Υπουργικής Απόφασης), επικυρωμένη από αναγνωρισμένο φορέα ελέγχου.

Ο κατασκευαστής, ή ο προμηθευτής (να φέρει του κατασκευαστή) πρέπει να τοποθετεί πινακίδα επάνω στον εξοπλισμό με τις ακόλουθες πληροφορίες:

1. Επωνυμία και διεύθυνση του κατασκευαστή ή εισαγωγέα ή διανομέα και έτος κατασκευής.
2. Ελάχιστη ηλικία παιδιών.
3. Μέγιστος αριθμός χρηστών.
4. Αναφορά στα πρότυπα της σειράς ΕΛΟΤ EN 1176 ή ισοδύναμα αυτών.

Σε κάθε περίπτωση πρέπει να:

Τηρεί φάκελο κατασκευαστή, διαθέσιμο προς επιθεώρηση ανά πάσα στιγμή, με τις τεχνικές προδιαγραφές όλων των εξοπλισμών.

**Ο φάκελος πρέπει να περιέχει:**

Ειδικότερα στην τεχνική προσφορά κάθε είδους θα υπάρχει:

α. Χώρα προέλευσης - κατασκευής.

β. Κατασκευαστικός - Προμηθευτικός Οίκος.

Για τα προϊόντα που κατασκευάζει ο ίδιος ο διαγωνιζόμενος απαιτείται ο χαρακτηρισμός «κατασκευής του εργοστασίου μας».

γ. Τύπος ή μοντέλο προσφερομένου ή αριθμός σχετικού καταλόγου.

δ. Λεπτομερή περιγραφή του εξοπλισμού και της επιφάνειας πτώσης

ε. Τη βεβαίωση ελέγχου και το πιστοποιητικό συμμόρφωσης .

στ. Εγχειρίδιο οδηγιών για όλους τους εξοπλισμούς και τις επιφάνειες πτώσης με κατασκευαστικές λεπτομέρειες που αναφέρονται στην τοποθέτησή τους.

ζ. Οδηγίες λειτουργίας αν απαιτείται.



## ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΛΙΚΩΝ

### ΒΑΣΕΙΣ ΠΑΚΤΩΣΗΣ

Για τη στερέωση των οργάνων στο έδαφος με πάκτωση, κάθε ορθοστάτης διαθέτει μια βάση πάκτωσης που αποτελείται από σωλήνα πάκτωσης Φ60 χιλ., πάχους 3 χιλ. και μήκους 60 εκ., γαλβανισμένη, βαρέως τύπου, που μπορεί να τροποποιηθεί ανάλογα με τις απαιτήσεις της κατασκευής. Όλα τα μεταλλικά μέρη της βάσης πάκτωσης ηλεκτροσυγκολούνται μεταξύ τους με κόλληση υψηλών μηχανικών αντοχών.

Οι βάσεις θεμελιώνονται σε λάκκους διαστάσεων 450×450 mm και βάθος περίπου 400 mm.

### ΕΓΧΡΩΜΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ

Οι έγχρωμες επιφάνειες να είναι κατασκευασμένες από PVC. Όλες οι εκτεθειμένες άκρες να είναι στρογγυλεμένες, ώστε να μην υπάρχουν αιχμηρά άκρα.

Το PVC είναι ειδικά σχεδιασμένο υλικό για να καλύψει όλες τις απαιτήσεις στον τομέα της κατασκευής. Είναι ένα εξαιρετικά ελαφρύ φύλλο. Είναι κατάλληλο για εξωτερική χρήση και να διαθέτει όλες τις πιστοποιήσεις βραδυκαυστότητας, που να το καθιστά κατάλληλο για τις παιδικές χαρές. Είναι ανθεκτικό στην υγρασία και στον ήλιο. Χρησιμοποιείται στα διακοσμητικά στοιχεία. Οι οικογένεια των πολυολεφινών όπως το πολυαιθυλένιο (PE), πολυπροπυλένιο (PP), και πολυαμίδιο (PA) είναι υψηλής πυκνότητας. Πολυαιθυλένιο είναι υλικό που αναγνωρίζεται παγκόσμια για τις αξιόλογες θερμομηχανικές, ηλεκτρικές και χημικές του ιδιότητες, παράγεται μετά από πολυμερισμό του αιθυλενίου. Έχει αξιοσημείωτα μεγάλη αντοχή στη διάβρωση και την ηλιακή ακτινοβολία, ανεξάρτητα από τις γεωλογικές συνθήκες.

Το πάνελ κόντρα πλακέ να είναι με φιλμ με αποτυπωμένο εξαγωνικό σχέδιο.

### ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ

Όλες οι βίδες στήριξης καλύπτονται από στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά, τα οποία παρέχουν ασφάλεια, ενώ συγχρόνως αποτελούν διακοσμητικά στοιχεία του εξοπλισμού όπως προδιαγράφεται από την οδηγία EN1176-2008. Τα πλαστικά στοιχεία που απαιτούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού πρέπει να έχουν μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Για τα παραπάνω χρησιμοποιούνται υλικά όπως προδιαγράφεται από την οδηγία EN1176-2008 που έχουν και την δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE), πολυπροπυλένιο (PP), και πολυαμίδιο (PA) τα οποία και φέρουν σταθεροποιητές για την προστασία από τις υπεριώδη ακτινοβολίες του ήλιου.

## **ΞΥΛΙΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Η ξυλεία είναι Πεύκη Αρκτικού Κύκλου πλαναρισμένη από όλες τις μεριές με στρογγυλεμένες τις ακμές, υγρασίας 16-18%. Η σύνθετη επικολητή ξυλεία χρησιμοποιείται σε δομικά στοιχεία στα οποία τα φορτία που αναπτύσσονται είναι σημαντικά με υγρασία (8-10%). Η συγκόλληση του ξύλου γίνεται με κόλλες όπως προδιαγράφεται από την οδηγία EN1176-2008.

## **ΜΕΤΑΛΛΙΚΑΣΤΟΙΧΕΙΑΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

Τα μεταλλικά μη ανοξειδωτα στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού (αλυσίδες, βίδες, σύνδεσμοι κλπ) θα είναι θερμογαλβανισμένα.

Οι διαστάσεις και διατομές των μεταλλικών στοιχείων (μη ανοξειδωτα στοιχεία) που θα χρησιμοποιηθούν να είναι επαρκείς για να παραλάβουν τα φορτία, για τα οποία έχουν μελετηθεί σύμφωνα με τις σχετικές προδιαγραφές, ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

## **ΠΛΑΣΤΙΚΑΣΤΟΙΧΕΙΑΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

Τα πλαστικά στοιχεία που απαιτούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού πρέπει να έχουν μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Για τα παραπάνω χρησιμοποιούνται υλικά όπως προδιαγράφεται από την οδηγία EN1176-2008 που έχουν και την δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE), πολυπροπυλένιο (PP), και πολυαμίδιο (PA) τα οποία και φέρουν σταθεροποιητές για την προστασία από τις υπεριώδη ακτινοβολίες του ήλιου.

## **ΧΡΩΜΑΤΑΚΑΙΥΛΙΚΑΒΑΦΗΣ**

Όλα τα μεταλλικά μέρη είναι βαμμένα ηλεκτροστατικά για αντοχή σε εξωτερικό χώρο. Ακόμα τα χρώματα που χρησιμοποιούνται είναι μη τοξικά και μη αναφλέξιμα σύμφωνα με τις προδιαγραφές της ευρωπαϊκής Ένωσης. Τα βερνίκια και τα χρώματα (να έχουν σαν βάση το νερό), με τα οποία 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.

### **Αναλυτικά ακολουθούν οι ειδικές προδιαγραφές των προς προμήθεια ειδών.**

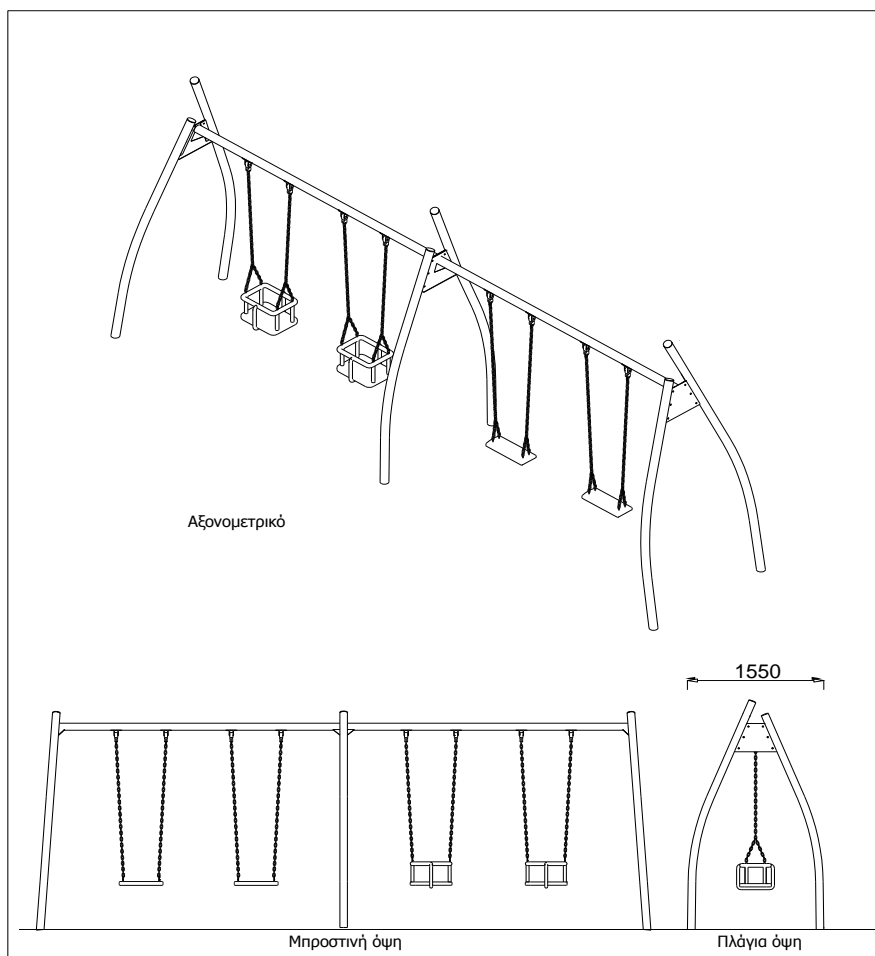
Οι αναφερόμενες διαστάσεις είναι μεν ενδεικτικές, αλλά η απόκλιση εξ' αυτών δεν μπορεί να υπερβαίνει το 5% για κάθε άξονα, λόγω περιορισμών στους χώρους εγκατάστασης.

Όλες οι εκτεθειμένες επιφάνειες είναι στρογγυλεμένες, ώστε να μην υπάρχουν αιχμηρά άκρα όπως προδιαγράφεται από την οδηγία EN1176-2008.

Όλες οι διαδικασίες εργασιών της παραγωγής για την επεξεργασία πρώτων υλών διεξάγονται σύμφωνα με :

- Τα πρότυπα της σειράς EN 1176, EN 1177 ή ισοδύναμα αυτών .
  - Το σύστημα ποιότητας ISO 9001 : 2008
  - Το σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 : 2004
- 
- Για την περάτωση όλου του συμβατικού αντικειμένου, ορίζεται συνολική προθεσμία **δώδεκα (12) μηνών**, από την ημέρα που θα υπογραφεί η Σύμβαση.
  - Η παρακολούθηση των εργασιών τοποθέτησης υλικών θα γίνεται **από την τριμελή επιτροπή παρακολούθησης**, που θα οριστεί με απόφαση Δημάρχου. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διευκολύνει τις μετακινήσεις της επιτροπής παρακολούθησης καθόλα τη διάρκεια του συμβατικού χρόνου υλοποίησης.
  - Η παραλαβή των υλικών γίνεται **από επιτροπές παραλαβής** που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 εδ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου.
  - «Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να λάβει όλα τα μέτρα ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών, που αφορούν τους εργαζομένους και τους πολίτες - δημότες (σήμανση , περίφραξη του εργοταξίου κ.λ.π.).»
  - Ο ανάδοχος δεν τελεί σε σχέση προστήσεως προς το Δήμο και ευθύνεται αυτός και μόνο, αποκλειόμενης κάθε ευθύνης του Δήμου, για τα κατά τη διάρκεια εκτελέσεως της συμβάσεως ατυχήματα που μπορεί να συμβούν στο πάσης φύσεως προσωπικό του ή και σε τρίτους από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, καθώς και για τις πιθανές ζημιές.
  - Ο ανάδοχος υποχρεούται να φροντίζει για τη τήρηση της τάξης και καθαριότητας, για την έκδοση ενδεχόμενα απαιτούμενων Αστυνομικών αδειών εργασίας, καθώς και για την συμμόρφωσή του προς τις ισχύουσες κάθε φορά Αστυνομικές διατάξεις, τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας, εργατικούς Νόμους, συλλογικές συμβάσεις κ.λ.π.

## Κούνια 4 θέσεων μεταλλική (2 παιδων + 2 νηπίων)



Διαστάσεις οργάνου πριν την πάκτωση	
Πλάτος	1550 mm
Μήκος	6600 mm
Ύψος	2940 mm

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	7200×6600 mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1050 mm
Ηλικία χρήστη	1,5 +

Διαστάσεις οργάνου από την επιφάνεια πτώσης παιχνιδιού και άνω.	
Ύψος	2340 mm

### Γενική τεχνική περιγραφή

Το όργανο θα είναι ενδεικτικού τύπου όπως απεικονίζεται στο ανωτέρω σχέδιο και θα περιλαμβάνει:

- Δύο οριζόντιοι δοκοί
- Έξι καμπύλα υποστυλώματα

- Δύο καθίσματα παιδών με αλυσίδες
- Δύο καθίσματα νηπίων με αλυσίδες

#### **Τεχνική περιγραφή επιμέρους στοιχείων:**

Οι έξι κάθετοι δοκοί είναι από υδροσωλήνα  $\phi 70$  με μήκος 2,70 και 2,85, αντίστοιχα πριν την πάκτωση.

Στα άνω άκρα των δοκών συγκολλούνται κατάλληλα μεταλλικά εξαρτήματα για την συναρμολόγηση τους με την οριζόντια δοκό με δέκα μπουλόνια M10×80 mm.

Οι οριζόντιοι δοκοί κατασκευάζονται από σιδηροσωλήνες διαστάσεων 60×80×3000 mm και πάχους 2 mm, η κάθε μία. Στις άκρες των οριζόντιων μεταλλικών δοκών ανοίγουμε από τέσσερις οπές  $\Phi 12$ . Στην κάτω πλευρά αυτών των μεταλλικών δοκών συγκολλούνται δεκαέξι λαμάκια 40×50 mm πάχους 4 mm ανά ζεύγος, δημιουργώντας ειδικό σύστημα συγκράτησης των κουζινέτων.

Τα κουζινέτα αυτά, κατασκευάζονται από χάλυβα μέσα στα οποία τοποθετούνται διάτρητα πολυαμίδια. Η ανάρτηση συγκράτησης των καθισμάτων από αυτούς τους μηχανισμούς γίνεται με μπουλόνια M8×60 και αλυσίδες διατομής 6 mm με εσωτερικό διάκενο κρίκου λιγότερο των 8 mm.

Τα καθίσματα παιδών έχουν διαστάσεις 180×440 mm, ενώ τα καθίσματα νηπίων είναι τύπου "λίκνου" εσωτερικών διαστάσεων 220×435 mm ύψους 230 mm. Είναι κατασκευασμένα εσωτερικά από σκληρό αλουμίνιο και επενδυμένα εξωτερικά από καουτσούκ μεγάλης αντοχής.

Η θεμελίωση γίνεται σκάβοντας έξι λάκκους διαστάσεων 450×450 mm και βάθους περίπου 350 mm, στην υπόβαση από αμμοχάλικο. Το μπετόν που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι κατηγορίας C20/25. Τα στοιχεία στερέωσης του εξοπλισμού να βρίσκονται τουλάχιστον 650 mm κάτω από την επιφάνεια πτώσης παιχνιδιού και οι κορυφές της θεμελίωσης τουλάχιστον 300 mm να είναι χαμηλότερα της επιφάνειας πτώσης παιχνιδιού (άρθρο 4.2.14 του ΕΛΟΤ EN 1176-1-2008).

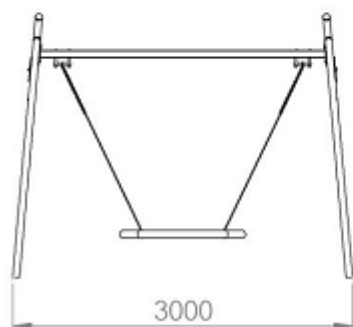
Η όλη κατασκευή θα γίνει σύμφωνα με τις προδιαγραφές για παιδικές χαρές, την μελέτη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας και θα φέρουν πιστοποίηση για κάθε υλικό. Προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, στερέωση, υλικά και μικροϋλικά βαμμένο, επί τόπου του έργου.

Τιμή ενός τεμαχίου : Οκτακόσια πέντε ευρώ (805 € )

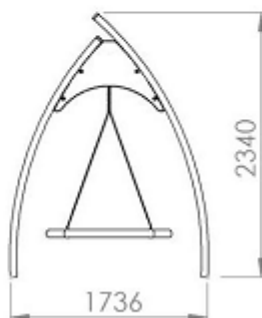
## 1.2 Κούνια Φωλιά



Αξονομετρικό



όψη



Πλάγια Όψη

Διαστάσεις οργάνου πριν την πάκτωση		Απαιτήσεις ασφαλείας	
Πλάτος	1 736mm	Απαιτούμενος χώρος	3 000 x 7 000 mm
Μήκος	3000 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	1 160 mm
Ύψος	2940 mm	Ηλικία χρήστη	1,5+
Διαστάσεις οργάνου από την επιφάνεια πτώσης παιχνιδιού και άνω.			
Ύψος	2340 mm		

### Κούνια Φωλιά αποτελείται από τα ακόλουθα στοιχεία:

Το όργανο θα είναι ενδεικτικού τύπου όπως απεικονίζεται στο ανωτέρω σχέδιο και θα περιλαμβάνει:

#### I. Τα κύρια στοιχεία

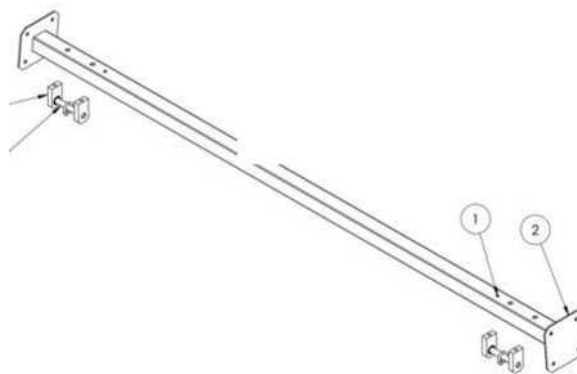
- βασική κατασκευή.
- καθίσματα με αλυσίδα .
- Φέροντα σώματα .
- Τέσσερα καμπύλα υποστυλώματα

- δοκάρια

## II. Τρόπος εκτέλεσης

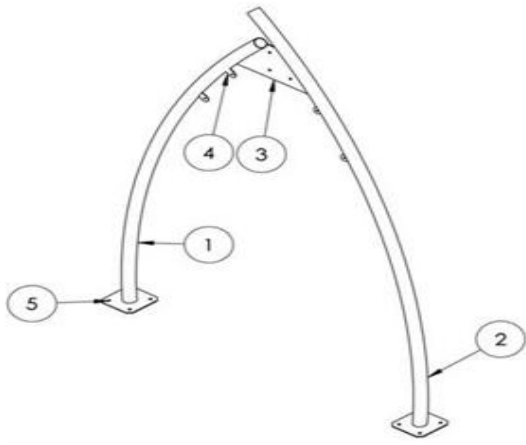
Ο κύριος σχεδιασμός της βάσης αποτελείται από τέσσερις σωλήνες με διατομή 60 mm και πάχος σωλήνα 2 mm οι οποίοι είναι δύο -δύο στερεωμένοι με τραπεζοειδή πλάκα πάχους 5 mm. Μεταξύ τους, μια οριζόντια δοκός με διατομή 60 x 60 mm και πάχος σωλήνα 5 mm συνδέεται 4 βίδες M 10 x 20 mm. Για αυτή την οριζόντια δοκό, αρθρώνονται οι μεντεσέδες στις οποίες τα στοιχεία των τεσσάρων ταλαντώσεων (αλυσίδες και έδρα) στερεώνονται με έδρανα. Η κούνια – φωλιά είναι κατασκευασμένη από σιδηρούχα καλώδια και έχει διάμετρο περίπου 1000 mm. Στην βάση της κούνια στερεώνεται με ενισχυμένα σχοινιά.

Η θεμελίωση γίνεται σκάβοντας τέσσερις λάκκους διαστάσεων 450x450 mm και βάθους περίπου 350 mm στην υπόβαση από αμμοχάλικο. Το μπετόν που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι κατηγορίας C20/25. Τα στοιχεία στερέωσης του εξοπλισμού να βρίσκονται τουλάχιστον 650 mm κάτω από την επιφάνεια πτώσης παιχνιδιού και οι κορυφές της θεμελίωσης τουλάχιστον 300 mm να είναι χαμηλότερα της επιφάνειας πτώσης παιχνιδιού (άρθρο 4.2.14 του ΕΛΟΤ EN 1176-1-2008) .



A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣ	ΜΗΚΟΣ
1	ΚΟΙΛΟΔΟΚΟ 60X60X5MM	1	2520
2	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΒΑΣΗ 180 x 180 x 4mm	2	
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣ	ΜΗΚΟΣ
1	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 2" (60,30 ) x (2,50 )	1	2332.07
2	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 2" (60,30 ) x (2,50 )	1	2621.89
3	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΛΑΚΑ 5mm	1	
4	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ 40 x 50 x 3mm	4	
5	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΒΑΣΗ 180 x 180 x 4mm	2	

Σχήμα 1



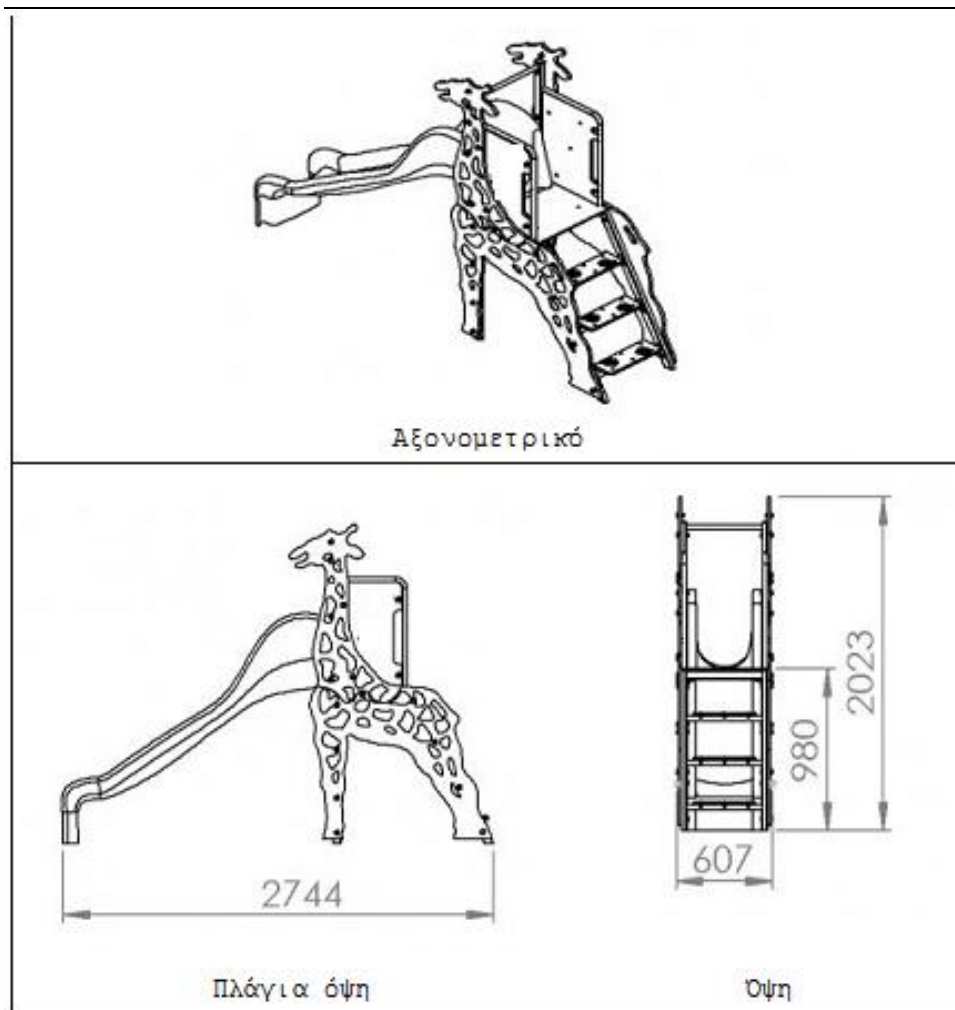
Σχήμα 2

Η όλη κατασκευή θα γίνει σύμφωνα με τις προδιαγραφές για παιδικές χαρές, την μελέτη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας και θα φέρουν πιστοποίηση για κάθε υλικό. Προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, στερέωση, υλικά και μικροϋλικά βαμμένο, επί τόπου του έργου.

Τιμή ενός τεμαχίου : Οκτακόσια εξήντα, ευρώ (860 € )



### 1.3 Τσουλήθρα παιδών Καμηλοπάρδαλη



Διαστάσεις οργάνου πριν την πάκτωση	
Πλάτος	607mm
Μήκος	2744mm
Ύψος	2623mm

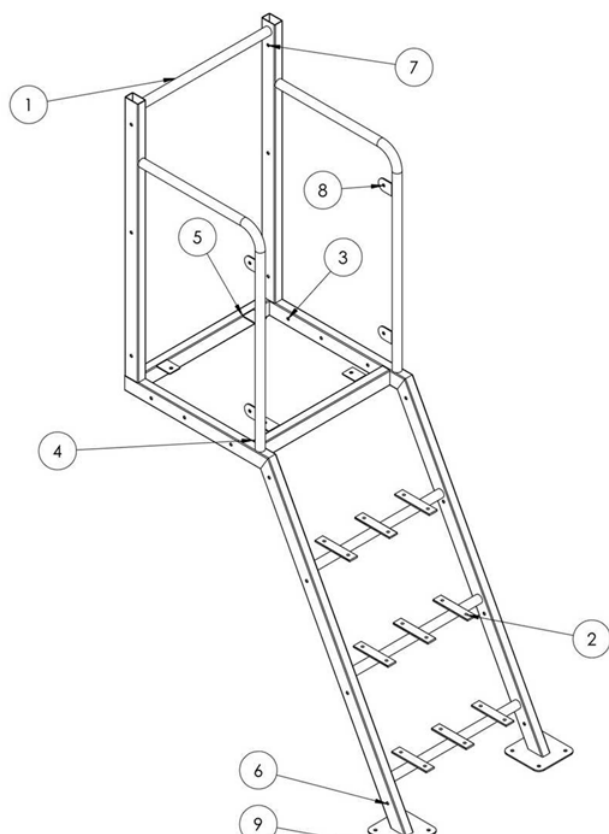
Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	3607 x 5244 mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	980 mm
Ηλικία χρήστη	3+

Διαστάσεις οργάνου από την επιφάνεια πτώσης παιχνιδιού και άνω.	
Ύψος	2023 mm

#### Γενική τεχνική περιγραφή:

Το όργανο θα είναι ενδεικτικού τύπου όπως απεικονίζεται στο ανωτέρω σχέδιο και θα περιλαμβάνει:

- Την σκάλα ανάβασης μαζί με το πατάρι
- Την επιφάνεια ολίσθησης
- Διακοσμητικά στοιχεία



Σχήμα 1

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΗΚΟΣ
1	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 3/4" (26,90 ) χ (2,50 )	4	485
2	ΛΑΜΑΚΙΑ 30 χ 5	9	130
3	ΜΟΡΦΟΣΩΛΗΝΑΣ 50 χ 30 χ 2	2	539.98
4	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 3/4" (26,90 ) χ (2,50 )	2	485
5	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΛΑΚΑ 50 χ 40 χ 3	4	
6	ΜΟΡΦΟΣΩΛΗΝΑΣ 50 χ 30 χ 2	2	1097.72
7	ΜΟΡΦΟΣΩΛΗΝΑΣ 50 χ 30 χ 2	2	902
8	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΛΑΚΑ 50 x 40 x 3	4	
9	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΛΑΚΑ 140 χ 140 x 4mm	2	

### Τεχνική περιγραφή επιμέρους στοιχείων

#### II. Τρόπος εκτέλεσης:

Η κύρια δομή είναι κατασκευασμένη από προφίλ 50 x 30 x 2 mm. Στο σχήμα 1 περιγράφονται οι τύποι σωλήνων με τις διαστάσεις τους. Το πατάρι είναι κατασκευασμένο από αδιάβροχο κόντρα πλακέ 12 mm το οποίο στερεώνεται στην δομή με καρόβιδες M6x20mm.

Η σκάλα είναι κατασκευασμένη και αυτή από σιδηροδοκούς 50 x 30 x 2 mm, στερεώνεται στην κατασκευή με συγκόλληση. Τα σκαλοπάτια είναι κατασκευασμένα από σωλήνες 3/4", .Στις σωλήνες αυτές βιδώνονται Πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας HDPE πατήματα 15 mm

διαστάσεων 140 x 395 mm με βίδες M6x25 mm. Στο άνω μέρος των δύο μεγαλύτερων σιδηροδοκών και σε ύψος 840 mm από το πατάρι συγκολλάτε μπάρα κρατήματος από σιδηροσωλήνα  $\frac{3}{4}$ , ούτως ώστε να αναγκαστεί ο χρήστης να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να ολισθήσει προς το έδαφος.

Οι χειρολαβές ανάβασης είναι από σιδηροσωλήνα  $\frac{3}{4}$ , οι χειρολαβές αυτές συγκολλούνται κατάλληλα στους δύο μεγαλύτερους σιδηροδοκούς.

Η σκάφη της τσουλήθρας είναι κατασκευασμένη από πολυστρωματικό υαλοβάμβακα. Η επιφάνεια ολίσθησης έχει πλάτος 470 mm και μήκος 1900 mm. Ο πολυστρωματικός υαλοβάμβακας είναι ανθεκτικός στις υπεριώδεις ακτίνες με επαρκή αντοχή για την χρήση από παιδιά. Οι ολισθήσεις είναι ομαλές, καθαρίζονται εύκολα και δεν έχουν αιχμηρές άκρες και προεξοχές

Η γωνία κλίσης της τσουλήθρας προς το έδαφος δεν υπερβαίνει τις 40 ° .

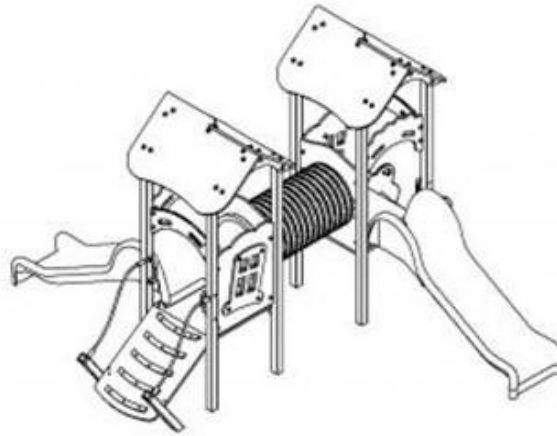
Στα πλαϊνά μέρη της δομής συνδέονται με βίδες M6x45mm, διακοσμητικά στοιχεία σε μορφή καμηλοπάρδαλης κατασκευασμένα από PVC 19 mm.

Για την θεμελίωση της σκάλας ανοίγουμε λάκκο διαστάσεων μήκους 1000mm πλάτους 450 mm και βάθους 350 mm στην υπόβαση από αμμοχάλικο. Ενώ για την θεμελίωση της σκάφης χρειάζεται λάκκος μήκους 600mm πλάτους 450 mm και βάθους 350mm, στην υπόβαση από αμμοχάλικο. Το μπετόν που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι κατηγορίας C20/25. Τα στοιχεία στερέωσης του εξοπλισμού να βρίσκονται τουλάχιστον 650 mm κάτω από την επιφάνεια πτώσης παιχνιδιού και οι κορυφές της θεμελίωσης τουλάχιστον 300 mm να είναι χαμηλότερα της επιφάνειας πτώσης παιχνιδιού (άρθρο 4.2.14 του ΕΛΟΤ EN 1176-1-2008).

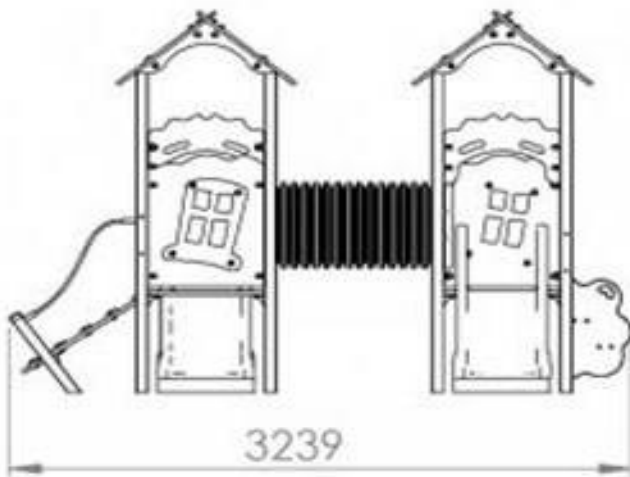
Η όλη κατασκευή θα γίνει σύμφωνα με τις προδιαγραφές για παιδικές χαρές, την μελέτη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας και θα φέρουν πιστοποίηση για κάθε υλικό. Προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, στερέωση, υλικά και μικροϋλικά βαμμένο, επί τόπου του έργου.

Τιμή ενός τεμαχίου : Πεντακόσια ευρώ (500 € )

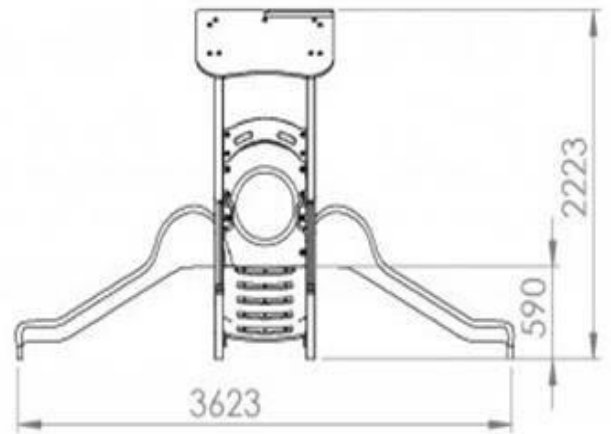
#### 1.4 Πολυ-όργανο τσουλήθρα παιδών και νηπίων



Αξονομετρικό



Πλάγια όψη



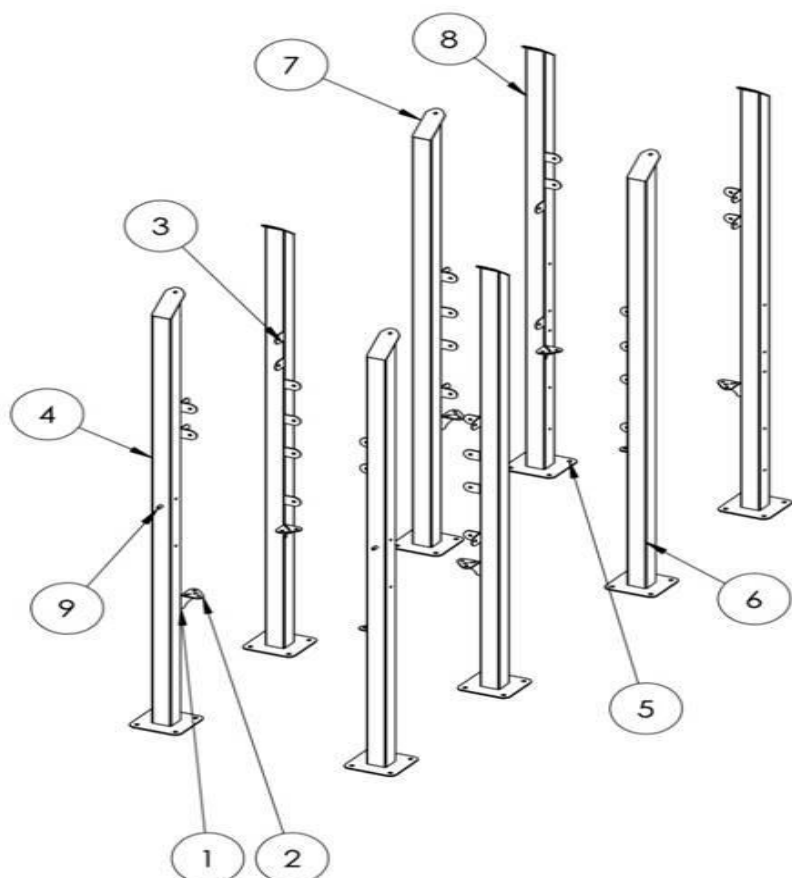
Όψη

Διαστάσεις οργάνου πριν την πάκτωση	
Πλάτος	3239mm
Μήκος	3623mm
Ύψος	2823mm

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	5 623 x 6 239 mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	590 mm
Ηλικία χρήστη	1.5+

Διαστάσεις οργάνου από την επιφάνεια πτώσης παιχνιδιού και άνω.

Ύψος	2223 mm
------	---------



Σχήμα 1

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΗΚΟΣ
1	ΣΥΓΚΟΛΗΜΕΝΗ ΠΛΑΚΑ 4mm	8	
2	ΣΥΓΚΟΛΗΜΕΝΗ ΠΛΑΚΑ 4mm	8	
3	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΛΑΚΑ 50 x 40 x 3mm	40	
4	ΜΟΡΦΟΣΩΛΗΝΑΣ 60 x 60 x 2	2	1910
5	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΛΑΚΑ 160 x 160 x 4mm	8	
6	ΜΟΡΦΟΣΩΛΗΝΑΣ 60 x 60 x 2	4	1610
7	ΣΥΓΚΟΛΗΜΕΝΗ ΠΛΑΚΑ 3mm	2	
8	ΜΟΡΦΟΣΩΛΗΝΑΣ 60 x 60 x 2	1	1910
9	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΛΑΚΑ 50 x 40 x 3mm	52	
10	ΣΥΓΚΟΛΗΜΕΝΟ ΜΠΟΥΛΟΝΙ M10	2	

**Γενική τεχνική περιγραφή:**

Το όργανο θα είναι ενδεικτικού τύπου όπως απεικονίζεται στο ανωτέρω σχέδιο και θα περιλαμβάνει:

- Κύρια Δομή
- Πλατφόρμες
- Σκάλες.
- επιφάνειες ολίσθησης
- διακοσμητικά στοιχεία

## Τεχνική περιγραφή επιμέρους στοιχείων

### Τρόπος εκτέλεσης:

Η βασική δομή αποτελείται από 8 προφίλ 60 x 60 x 2 mm με διαφορετικά ύψη όπως φαίνεται στο σχ1. Η κατασκευή αποτελείται από δύο μονάδες που συνδέονται μεταξύ τους με ένα τούνελ-σήραγγας από Πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE). Στην μία πλευρά υπάρχει μία σκάλα με δύο σκαλοπάτια από αδιάβροχο κόντρα πλακέ 12 mm και πλαϊνά από PVC στα οποία υπάρχουν οι χειρολαβές. Αυτή καταλήγει σε ένα σπιτάκι το οποίο στην μία πλευρά είναι ενσωματωμένη μία τσουλήθρα νηπίων με επιφάνεια ολίσθησης, το μήκος της είναι περίπου 1.70m και το πλάτος της 365mm. Η επιφάνεια ολίσθησης είναι από πολυστρωματικό υαλοβάμβακα. Η άλλη πλευρά καταλήγει στο τούνελ-σήραγγα από Πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας .

Στην άλλη πλευρά υπάρχει μία αναρρίχηση που αποτελείται από μία κεκλιμένη πλατφόρμα στην οποία υπάρχουν ανά 900mm περίπου βοηθητικά πατήματα, από Πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας HDPE 15 mm συνδεδεμένα με βίδες M6x45mm, που μαζί με τις πλαϊνές σιδερένιες μπάρες βοηθούν στην ανάβαση. Η ανάβαση αυτή καταλήγει σε μία τσουλήθρα παιδών από πολυστρωματικό υαλοβάμβακα . Η επιφάνεια ολίσθησης έχει πλάτος 470 mm και μήκος 1900 mm. Ο πολυστρωματικός υαλοβάμβακας είναι ανθεκτικός στις υπεριώδεις ακτίνες με επαρκή αντοχή για την χρήση από παιδιά. Οι ολισθήσεις είναι ομαλές, καθαρίζονται εύκολα και δεν έχουν αιχμηρές άκρες και προεξοχές.

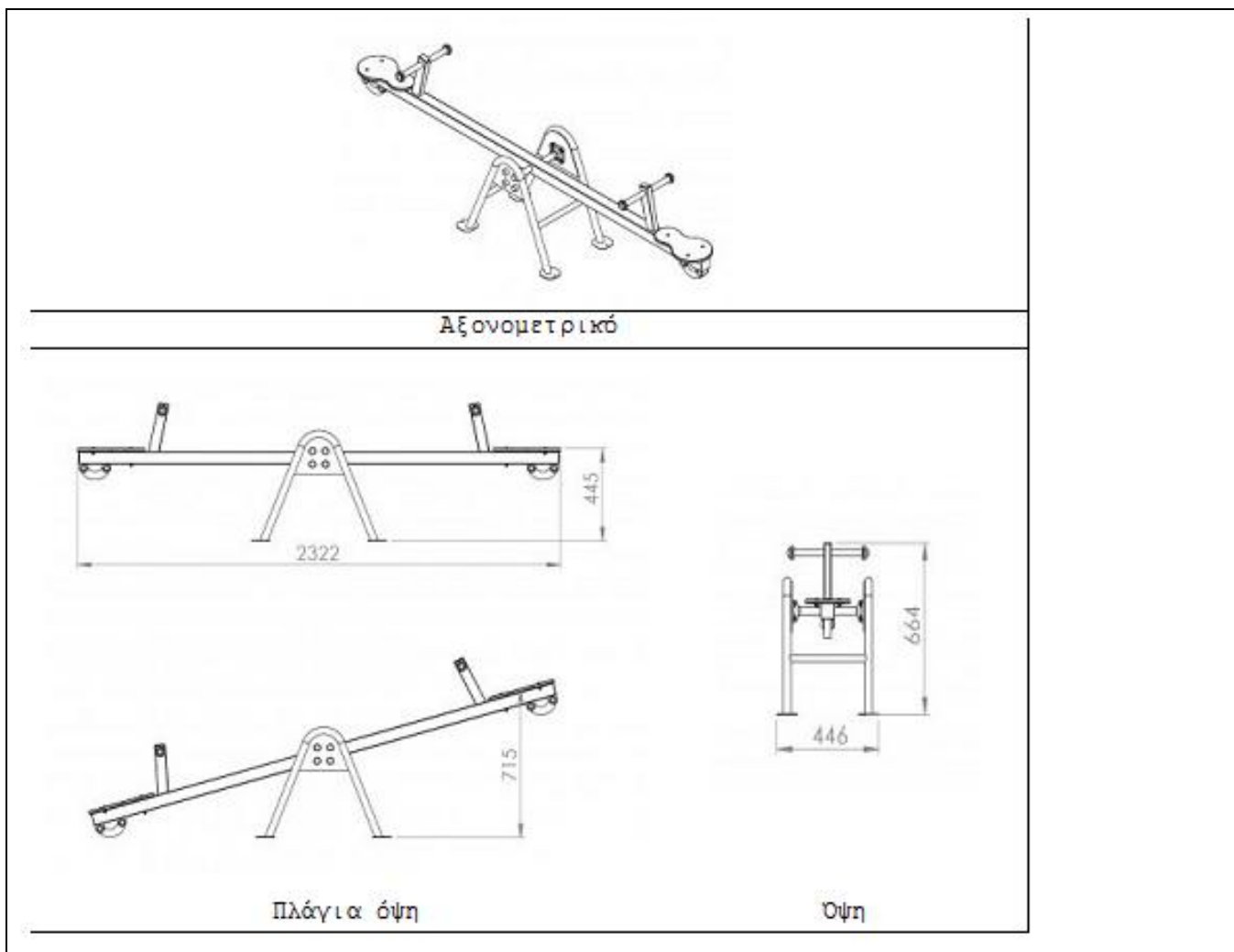
Όλοι οι φράχτες, τα διακοσμητικά στοιχεία και οι θόλοι είναι κατασκευασμένοι από PVC 19 mm. Αυτά συνδέονται μέσω διαφορετικών τύπων μεγεθών και μήκους βιδών στην βασική δομή.

Για την θεμελίωση της σκάλας ανοίγουμε λάκκο διαστάσεων μήκους 1000mm πλάτους 450 mm και βάθους 350 mm, στην υπόβαση από αμμοχάλικο. Ενώ για την θεμελίωση της σκάφης χρειάζεται λάκκος μήκους 600mm πλάτους 450 mm και βάθους 350mm, στην υπόβαση από αμμοχάλικο. Το μπετόν που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι κατηγορίας C20/25. Τα στοιχεία στερέωσης του εξοπλισμού να βρίσκονται τουλάχιστον 650 mm κάτω από την επιφάνεια πτώσης παιχνιδιού και οι κορυφές της θεμελίωσης τουλάχιστον 300 mm να είναι χαμηλότερα της επιφάνειας πτώσης παιχνιδιού (άρθρο 4.2.14 του ΕΛΟΤ EN 1176-1-2008) .

Η όλη κατασκευή θα γίνει σύμφωνα με τις προδιαγραφές για παιδικές χαρές, την μελέτη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας και θα φέρουν πιστοποίηση για κάθε υλικό. Προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, στερέωση, υλικά και μικροϋλικά βαμμένο, επί τόπου του έργου.

Τιμή ενός τεμαχίου : Χίλια εξακόσια πενήντα πέντε ευρώ (1655 € )

## 1.5 Τραμπάλα



Διαστάσεις οργάνου πριν την πάκτωση	
Πλάτος	446mm
Μήκος	2322mm
Ύψος	1264mm

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	2 389 x 4 322 mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	715 mm
Ηλικία χρήση	3+

Διαστάσεις οργάνου από την επιφάνεια πτώσης παιχνιδιού και άνω.	
Ύψος	664 mm

### Γενική τεχνική περιγραφή:

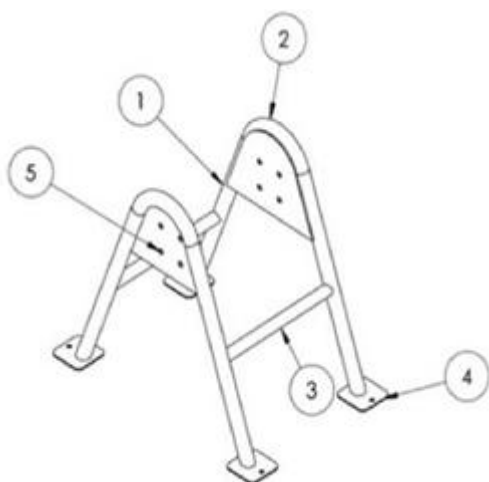
Το όργανο θα είναι ενδεικτικού τύπου όπως απεικονίζεται στο ανωτέρω σχέδιο και θα περιλαμβάνει:

- Την οριζόντια δοκό
- Την βάση ταλάντευσης
- Τα καθίσματα
- Τις χειρολαβές
- Τα ελαστικά μάκτρα

### Τεχνική περιγραφή επιμέρους στοιχείων:

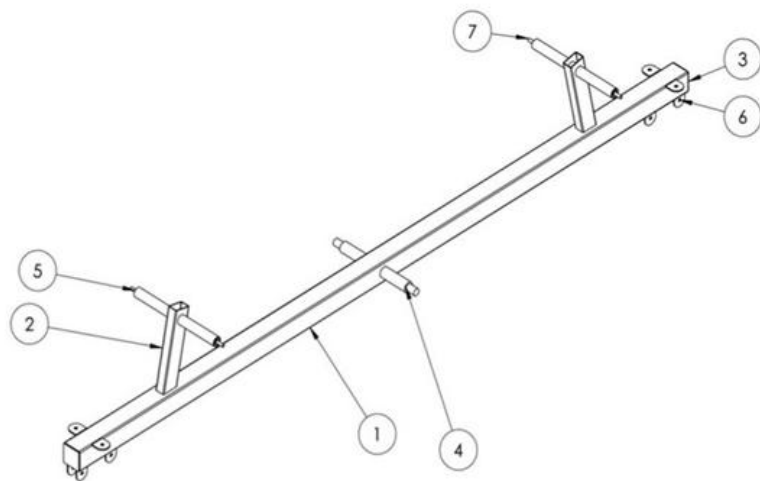
Το όργανο διαιρείται σε δύο μέρη , το ακίνητο και το κινητό. Το ακίνητο τμήμα είναι η βάση ταλάντευσης του οργάνου που αποτελείται από δύο σιδεροσωλήνες σε μορφή Λ συνδεδεμένοι μεταξύ τους με δύο σωλήνες διατομής ¾". Στον διπλό άξονα τοποθετούνται μεταλλικά έδρανα πάχους 3mm με 8 βίδες M10x35 mm πάνω στα όποια θα συνδεθεί το κινητό μέρος του οργάνου.

Το κινητό τμήμα είναι κατασκευασμένο από σιδεροσωλήνα 60 x 60 x 3 mm με μήκος 2 300 mm. Και στα δύο άκρα τοποθετούνται τα καθίσματα υλικού πολυαιθυλενίου πάχους 15 mm με βίδες M6 x 80. Για τη στήριξη των χεριών είναι συγκολλημένα δύο προφίλ 50 x 30 x 2 mm, στην οποία είναι συγκολλημένοι σωλήνες ¾". Τα χερούλια επενδύονται με πλαστικά μέρη, τα οποία εμποδίζουν την ολίσθηση του χεριού. Για το κάτω μέρος της δοκού τοποθετούνται λαστιχένια μάκτρα σε προ-συγκολλημένες πλάκες χρησιμοποιώντας βίδες M8 x 50



A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΗΚΟΣ
1	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 1" (26,90 ) x (2,50 )	4	493,54
2	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 1" (26,90 ) x (2,50 )	2	218,11
3	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 3/4" (26,90 ) x (2,50 )	2	335
4	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΛΑΚΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ 90 x 90 x 3mm	4	
5	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΛΑΚΑ 3mm	2	





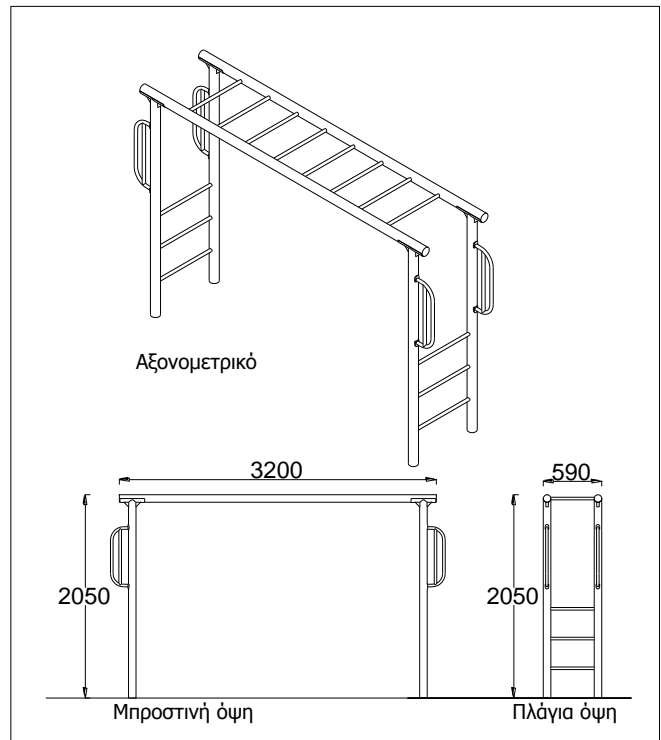
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣ	ΜΗΚΟΣ
1	ΜΟΡΦΟΣΩΛΗΝΑ 60 x 60 x 2	1	2300
2	ΜΟΡΦΟΣΩΛΗΝΑ 50 x 30 x 2	2	234.64
3	ΚΑΠΑΚΙΑ ΠΛΑΣΤΙΚΑ	2	
4	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ φ 30	1	
5	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 3/4" ( 26,90 ) x ( 2,50 )	2	300
6	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΛΑΚΑ 40 x 40 x 3mm	13	
7	ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΓΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΧΕΡΟΥΛΙΩΝ	4	

Η θεμελίωση γίνεται σκάβοντας δύο λάκκους διαστάσεων 450x450 mm και βάθους περίπου 350 mm, στην υπόβαση από αμμοχάλικο. Το μπετόν που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι κατηγορίας C20/25. Τα στοιχεία στερέωσης του εξοπλισμού να βρίσκονται τουλάχιστον 650 mm κάτω από την επιφάνεια πτώσης παιχνιδιού και οι κορυφές της θεμελίωσης τουλάχιστον 300 mm να είναι χαμηλότερα της επιφάνειας πτώσης παιχνιδιού (άρθρο 4.2.14 του ΕΛΟΤ EN 1176-1-2008) .

Η όλη κατασκευή θα γίνει σύμφωνα με τις προδιαγραφές για παιδικές χαρές, την μελέτη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας και θα φέρουν πιστοποίηση για κάθε υλικό. Προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, στερέωση, υλικά και μικροϋλικά βαμμένο, επί τόπου του έργου.

Τιμή ενός τεμαχίου : Εκατόν πενήντα ευρώ (150 € )

## 1.6. Οριζόντια κλίμακα



Διαστάσεις οργάνου πριν την πάκτωση	
Πλάτος	590 mm
Μήκος	3200 mm
Ύψος	2650 mm

Διαστάσεις οργάνου από την επιφάνεια πτώσης παιχνιδιού και άνω.	
Ύψος	2050 mm

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	6900 × 4290 mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	2000 mm
Ηλικία χρήστη	3 +

### Γενική τεχνική περιγραφή:

Το όργανο θα είναι ενδεικτικού τύπου όπως απεικονίζεται στο ανωτέρω σχέδιο και θα περιλαμβάνει:

- Τα τέσσερα κάθετα στηρίγματα
- Την οριζόντια κλίμακα

### Τεχνική περιγραφή επιμέρους στοιχείων:

Τα τέσσερα κάθετα στηρίγματα είναι σιδηροσωλήνες φ70 με πάχος 2 mm, τα οποία συνδέονται μεταξύ τους ανά δύο, με τρεις σιδηροσωλήνες φ26 μήκους 450 mm, δημιουργώντας έτσι, τα πόδια στηρίγματος.

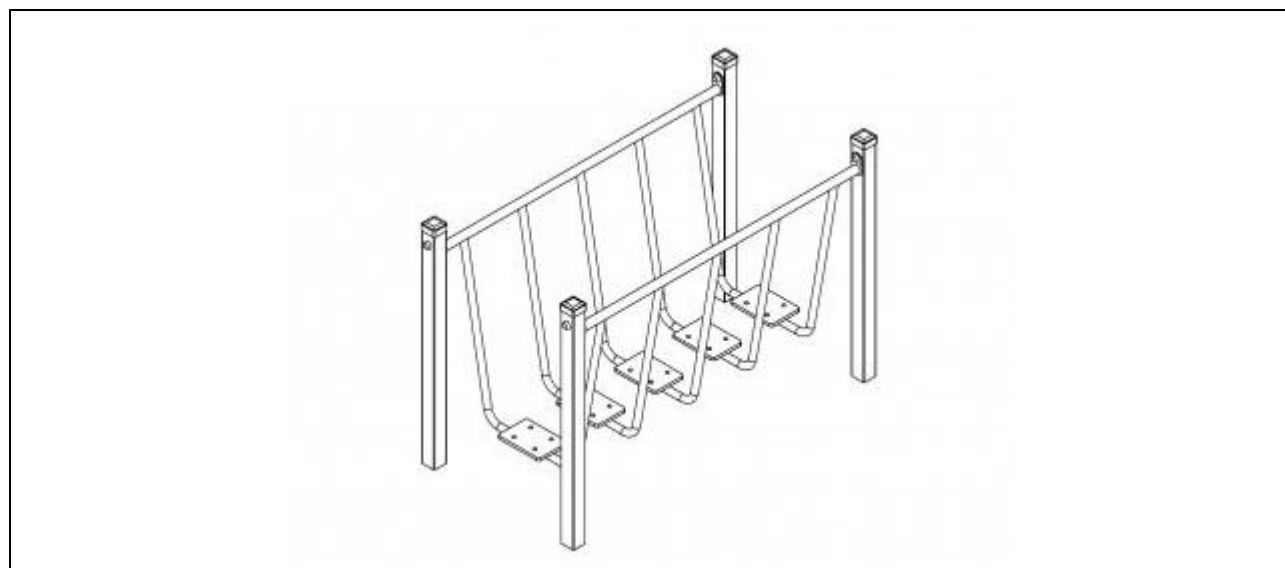
Η οριζόντια κλίμακα αποτελείται από δύο δοκούς φ70 με μήκος 3000 mm και πάχος 2 mm, οι οποίες συνδέονται μεταξύ τους με εννιά σιδηροσωλήνες φ26 με μήκος 450 mm.

Η θεμελίωση γίνεται σκάβοντας τέσσερις λάκκους διαστάσεων 450×450 mm και βάθους περίπου 350 mm, στην υπόβαση από αμμοχάλικο. Το μπετόν που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι κατηγορίας C20/25. Τα στοιχεία στερέωσης του εξοπλισμού να βρίσκονται τουλάχιστον 650 mm κάτω από την επιφάνεια πτώσης παιχνιδιού και οι κορυφές της θεμελίωσης τουλάχιστον 300 mm να είναι χαμηλότερα της επιφάνειας πτώσης παιχνιδιού (άρθρο 4.2.14 του ΕΛΟΤ EN 1176-1-2008) .

Η όλη κατασκευή θα γίνει σύμφωνα με τις προδιαγραφές για παιδικές χαρές, την μελέτη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας και θα φέρουν πιστοποίηση για κάθε υλικό. Προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, στερέωση, υλικά και μικροϋλικά βαμμένο, επί τόπου του έργου.

Τιμή ενός τεμαχίου : Τριακόσια είκοσι πέντε ευρώ (325 € )

## 1.7 Όργανο Γέφυρα Ισοροπίας



Αξονομετρικό

<p>Πλάγια όψη</p>	<p>Όψη</p>

Διαστάσεις οργάνου πριν την πάκτωση	
Πλάτος	735mm
Μήκος	1484mm
Ύψος	1607mm

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	3 735 x 4 484 mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	200 mm
Ηλικία χρήστη	3+

Διαστάσεις οργάνου από την επιφάνεια πτώσης παιχνιδιού και άνω.	
Ύψος	1007 mm

Το όργανο ισορροπίας "Γέφυρα" θα είναι ενδεικτικού τύπου όπως απεικονίζεται στο ανωτέρω σχέδιο και θα περιλαμβάνει:

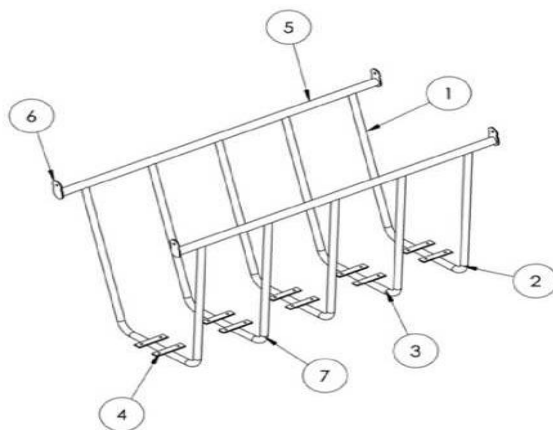
### I. Τα κύρια στοιχεία του είναι:

- βασική κατασκευή.
- Πατήματα ισορροπίας.
- Πλαϊνές βοηθητικές μπάρες

### II. Τρόπος εκτέλεσης:

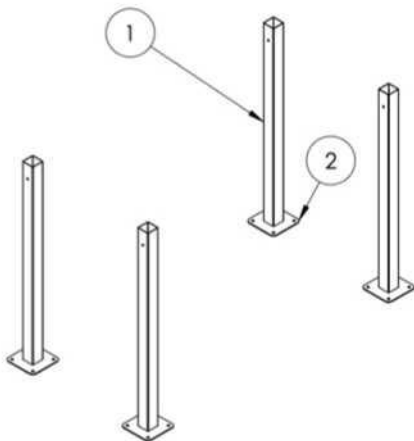
Η κύρια δομή της γέφυρας αποτελείται από 4 στήλες διαμέτρου 1 000 mm από σωλήνα 60 x 60 x 2 mm, στην οποία συνδέεται το υπόλοιπο της γέφυρας με βίδες M8 x 75 mm. Το υπόλοιπο αποτελείται από δύο σωλήνες 1 " στους οποίους είναι συγκολλημένες 5 σωλήνες σχήματος U μεγέθους ¾". Τα πατήματα ισορροπίας είναι κατασκευασμένα από αδιάβροχο κόντρα πλακέ και συνδέονται στην κύρια δομή με βίδωμα πάνω στα λαμάκια(30 x 5 mm )που έχουν συγκολληθεί ήδη στην κύρια δομή.

Η θεμελίωση γίνεται σκάβοντας τέσσερις λάκκους διαστάσεων 450x450 mm και βάθους περίπου 350 mm, στην υπόβαση από αμμοχάλικο. Το μπετόν που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι κατηγορίας C20/25. Τα στοιχεία στερέωσης του εξοπλισμού να βρίσκονται τουλάχιστον 650 mm κάτω από την επιφάνεια πτώσης παιχνιδιού και οι κορυφές της θεμελίωσης τουλάχιστον 300 mm να είναι χαμηλότερα της επιφάνειας πτώσης παιχνιδιού (άρθρο 4.2.14 του ΕΛΟΤ EN 1176-1-2008) .



	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΗΚΟΣ
	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 3/4" (26,90 mm) x (2,50 mm)	5	662.18
	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 3/4" (26,90 mm) x (2,50 mm)	10	83.78
	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 3/4" (26,90 mm) X (2,50 mm)	5	318.32
	ΛΑΜΑΚΙΑ 30 mm x 5 mm	10	120
	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 1" (33,70 ) x (2,50 )	2	1332
	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΛΑΚΑ 90 x 50x 4 mm	4	
	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 3/4" (26,90 mm) x (2.50 mm)	5	662.18

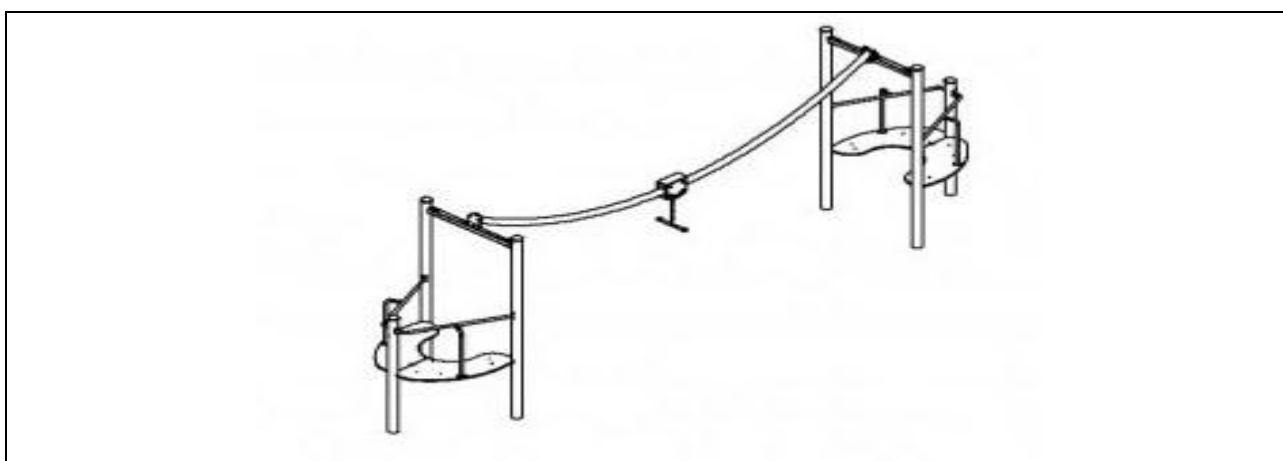
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΗΚΟΣ
1	ΜΟΡΦΟΣΩΛΗΝΑΣ 60 x 60 x 2	4	1000
2	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΒΑΣΗ 160 x 160 x 4 mm	4	



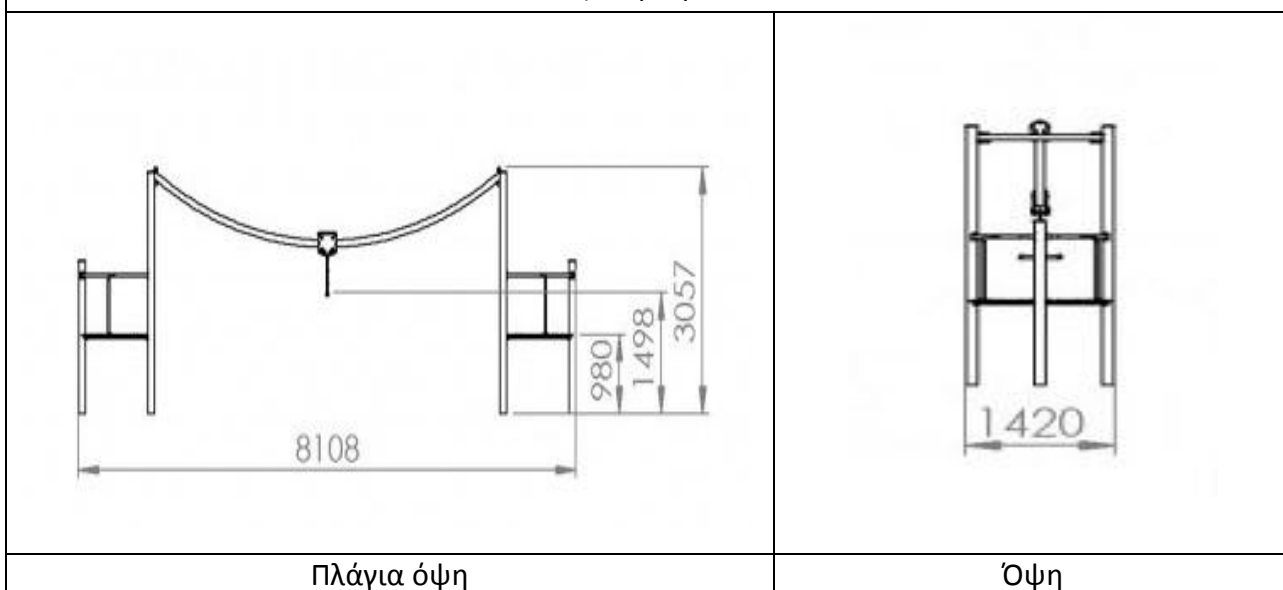
Η όλη κατασκευή θα γίνει σύμφωνα με τις προδιαγραφές για παιδικές χαρές, την μελέτη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας και θα φέρουν πιστοποίηση για κάθε υλικό. Προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, στερέωση, υλικά και μικροϋλικά βαμμένο, επί τόπου του έργου.

Τιμή ενός τεμαχίου : Διακόσια δέκα πέντε ευρώ (215 € )

## 1.8 Αερομεταφορέας



Αξονομετρικό



Πλάγια όψη

Όψη

Διαστάσεις οργάνου πριν την πάκτωση	
Πλάτος	1420mm
Μήκος	8108mm
Ύψος	3657mm

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	4420 x 11108 mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	980 mm
Ηλικία χρήστη	3+

Διαστάσεις οργάνου από την επιφάνεια πτώσης παιχνιδιού και άνω.	
Ύψος	3057 mm

Το όργανο ισορροπίας " Τελεφερίκ " θα είναι ενδεικτικού τύπου όπως απεικονίζεται στο ανωτέρω σχέδιο και θα περιλαμβάνει:

## I. Τα κύρια στοιχεία του είναι:

- κύρια δομή
- κιγκλιδώματα
- πλατφόρμες
- τελεφερίκ
- χειρολαβές

## II. Τρόπος εκτέλεσης:

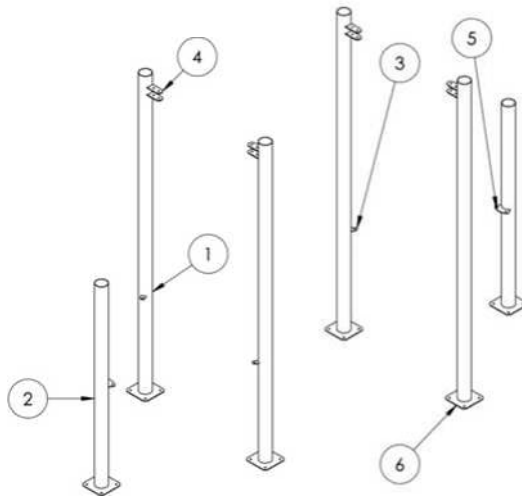
Η κατασκευή των παταριών αποτελείται από 6 σιδερόσωληνες 108 x 3 mm, οι οποίοι βρίσκονται σε δύο τρίγωνα τριών σωλήνων (βλ. Σχήμα 1). Σε αυτά στερεώνονται αδιάβροχα κόντρα πλακέ 12 mm με βίδες M6x35mm. Στο σχήμα 4 είναι μια λεπτομέρεια που γίνεται για την περαιτέρω ενίσχυση των παταριών με μορφοσωλήνα 50x30x2 mm. Το σχήμα 2 δείχνει τις λεπτομέρειες του κιγκλιδώματος. Είναι κατασκευασμένο από ένα σωλήνα 1" ο οποίος, μέσω προ-συγκολλημένων πλακών, στερεώνεται με τη βασική δομή με βίδες M8x30 mm.

Το κινητό τμήμα είναι κατασκευασμένο από σιδερόσωληνα 3 ιντσών, πάχους 3 mm και μήκους 6006 mm. Και οι δύο πλευρές στερεώνονται στις δύο άκρες, χρησιμοποιώντας βίδες M10x30 mm για λεπτομέρειες (βλέπε σχήμα 5), το οποίο είναι και πάλι συνδεδεμένο με τη βασική δομή με βίδες M10x90. Σε αυτόν τον σωλήνα κινείται ένα κιβώτιο με μηχανισμό κίνησης 4 ρουλεμάν από τον οποίον κατεβαίνει μια αλυσίδα από ανοξείδωτο χάλυβα στην οποία είναι προσαρτημένες χειρολαβές .

Η θεμελίωση γίνεται σκάβοντας έξι λάκκους διαστάσεων 450x450 mm και βάθους περίπου 350 mm, στην υπόβαση από αμμοχάλικο. Το μπετόν που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι κατηγορίας C20/25. Τα στοιχεία στερέωσης του εξοπλισμού να βρίσκονται τουλάχιστον 650 mm κάτω από την επιφάνεια πτώσης παιχνιδιού και οι κορυφές της θεμελίωσης τουλάχιστον 300 mm να είναι χαμηλότερα της επιφάνειας πτώσης παιχνιδιού (άρθρο 4.2.14 του ΕΛΟΤ EN 1176-1-2008) .

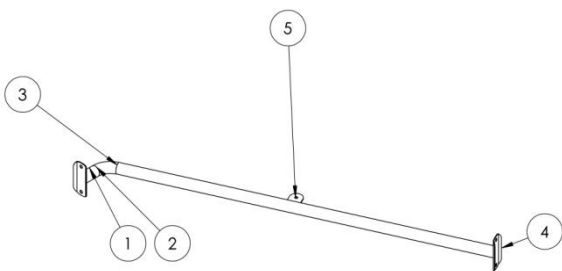
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΗΚΟΣ
1	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 4.1/4" [108 ]x (3)	4	3000
2	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 4.1/4" (108 ) x (3 )	2	1900
3	Πλάκα 50 x 40 x 3 mm	4	
4	Πλάκα 60 x 130 x 6 mm	8	
5	Μεταλλική πλάκα 4mm	2	
6	Πλάκα 220 x 220 x 4 mm	6	



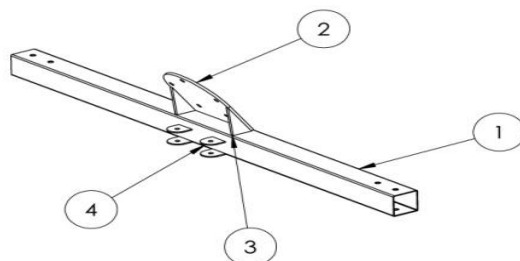


Σχήμα 1

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΗΚΟΣ
1	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 1" (33,70) x(2,50)	1	53.89
2	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 1" (33,70) x(2,50)	1	69.12
3	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 1" (33,70) x(2,50)	1	1136.64
4	Μεταλλικά εξαρτήματα 2MM	2	
5	Μεταλλικά εξαρτήματα 40 X 50 X 3 MM	1	

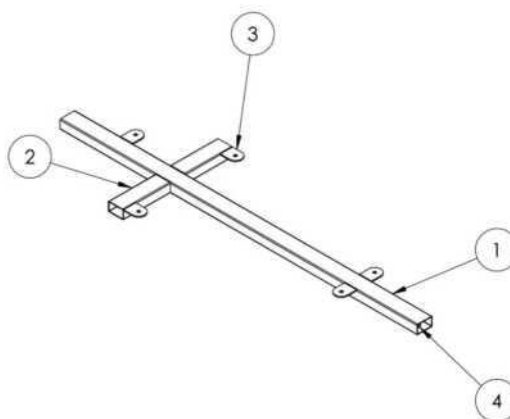


Σχήμα 2



Σχήμα 3

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΗΚΟΣ
1	ΜΟΡΦΟΣΩΛΗΝΑ 60 X 60 χ 2	1	1180
2	Πλάκα 6mm	1	
3	Πλάκα 6mm	2	
4	Μεταλλικά εξαρτήματα 40 χ	4	



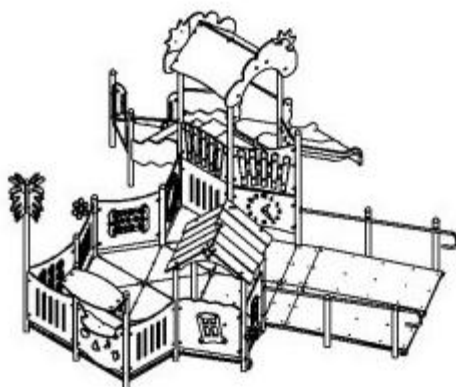
Σχήμα 4

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤ	ΜΗΚΟΣ
1	ΜΟΡΦΟΣΩΛΗΝΑ 50 χ 30 χ 2	1	1180
2	ΜΟΡΦΟΣΩΛΗΝΑ 50 χ 30 χ 2	2	155
3	Μεταλλική Πλάκα 50 χ 40 χ 3mm	5	
4	ΤΑΠΕΣ	2	

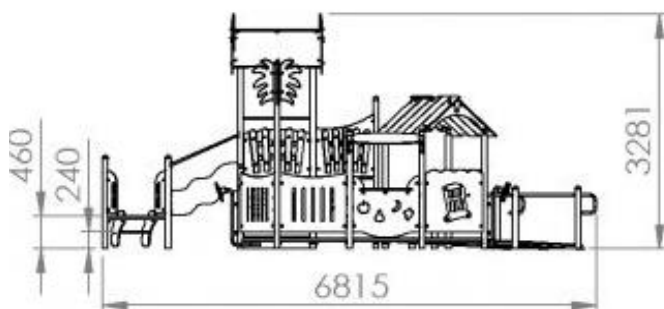
Η όλη κατασκευή θα γίνει σύμφωνα με τις προδιαγραφές για παιδικές χαρές, την μελέτη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας και θα φέρουν πιστοποίηση για κάθε υλικό. Προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, στερέωση, υλικά και μικροϋλικά βαμμένο, επί τόπου του έργου

Τιμή ενός τεμαχίου : Τρεις χιλιάδες εξακόσια ευρώ (3.600 € )

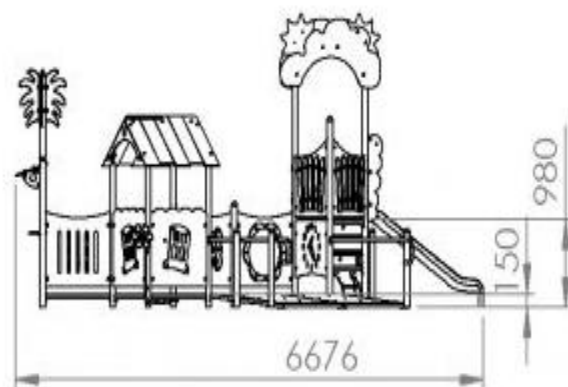
## 1.9 Πολυόργανο Α.Μ.Ε.Α



Αξονομετρικό



Πλάγια όψη



Όψη

Διαστάσεις οργάνου πριν την πάκτωση	
Πλάτος	6815mm
Μήκος	6676mm
Ύψος	3881mm

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	9 817 x 10 179 mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	980 mm
Ηλικία χρήστη	3+

Διαστάσεις οργάνου από την επιφάνεια πτώσης παιχνιδιού και άνω.	
Ύψος	3281 mm

Το Πολυόργανο κατάλληλο για Α.Μ.Ε.Α θα είναι ενδεικτικού τύπου όπως απεικονίζεται στο ανωτέρω σχέδιο και θα αποτελείται από τα ακόλουθα στοιχεία:

## **I. Τα κύρια στοιχεία του είναι:**

- βασική κατασκευή.
- πλατφόρμες ·
- Σκάλες.
- Επιφάνειες ολίσθησης
- διαδραστικά παιχνίδια
- διακοσμητικά στοιχεία

## **II. Τρόπος εφαρμογής:**

Η κύρια κατασκευή αποτελείται από 24 κύριους στύλους-σωλήνες (κοιλοδοκούς) 76 mm x 2 mm με διαφορετικά ύψη όπως φαίνονται στο σχήμα 1. Μεταξύ των κοιλοδοκών σχηματίζονται 17 πλατφόρμες , 6 εκ των οποίων τετράγωνα και 11 τριγωνικές .Όλες οι πλατφόρμες είναι κατασκευασμένες από αδιάβροχο κόντρα πλακέ 12 mm.

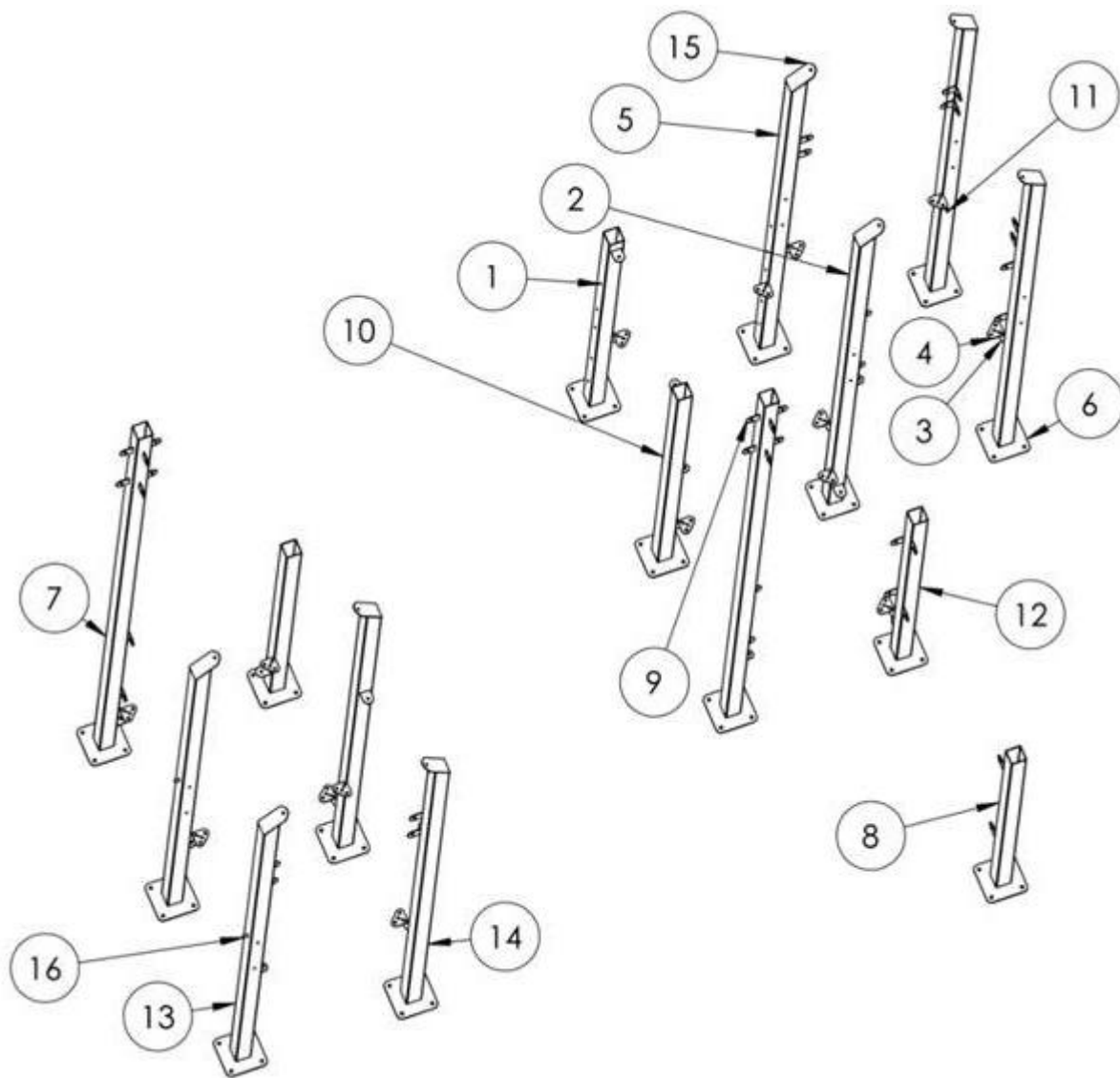
Από τη μία πλευρά υπάρχει μια σκάλα υλικού Πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE) 15 mm , με σκαλοπάτι πλάτους 480mm και πατήματος 170mm, προσαρτημένη επάνω στην πλατφόρμα. Από την άλλη πλευρά υπάρχει μία διπλή τσουλήθρα με δύο επιφάνειες ολίσθησης διαφορετικού πλάτους .Το συνολικό πλάτος της επιφάνειας ολίσθησης είναι περίπου 940mm και το μήκος 1700mm. Οι επιφάνειες ολίσθησης είναι από πολυστρωματικό υαλοβάμβακα. Υπάρχουν δύο πλατφόρμες μεγάλου πλάτους περίπου 2000 mm έτσι ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν από παιδιά με ειδικές ανάγκες. Στα πλαϊνά από τις πλατφόρμες υπάρχουν μεταλλικές μπάρες 1 "x 2,5 mm έτσι ώστε να βοηθηθούν τα παιδιά ειδικών αναγκών να ανέβουν στην κεντρική πλατφόρμα .Υπάρχει άλλη μία πλατφόρμα με σκαλοπάτια κατασκευασμένα από αδιάβροχο κόντρα πλακέ 12mm για ευκολότερη πρόσβαση των παιδιών με δυσκολίες χωρίς τα αναπηρικά αμαξίδια. Σε όλο το σύνολο του πολύ-οργάνου υπάρχουν φράχτες για την προστασία των παιδιών καθώς και 5 διαδραστικά παιχνίδια( αριθμητήριο, ρολόι, τρίλιζα. Τηλέφωνο, αγορά).

Όλα τα διαδραστικά παιχνίδια είναι προσαρτημένα στους φράχτες του πολύ-οργάνου και είναι κατασκευασμένα από PVC.

Όλοι οι φράχτες, τα διακοσμητικά στοιχεία και οι θόλοι είναι κατασκευασμένοι από PVC-19 mm. Οι συνδέσεις όλων των κομματιών του οργάνου γίνονται μέσω βιδών διάφορων μεγεθών και μηκών.

Η θεμελίωση γίνεται σκάβοντας λάκκους διαστάσεων 450×450 mm και βάθους περίπου 350 mm, στην υπόβαση από αμμοχάλικο. Το μπετόν που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι κατηγορίας C20/25. Τα στοιχεία στερέωσης του εξοπλισμού να βρίσκονται τουλάχιστον 650 mm κάτω από την επιφάνεια πτώσης παιχνιδιού και οι κορυφές της θεμελίωσης τουλάχιστον 300 mm να είναι χαμηλότερα της επιφάνειας πτώσης παιχνιδιού (άρθρο 4.2.14 του ΕΛΟΤ EN 1176-1-2008) .

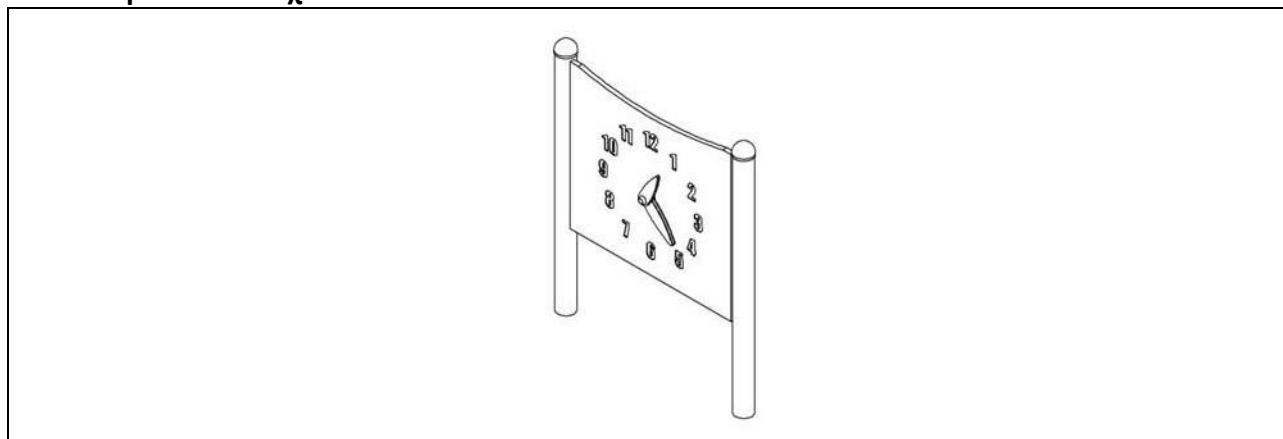
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤ	ΜΗΚΟΣ
1	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 2.1/2" (76.20 )x (2,50)	1	2600
2	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 2.1/2" (76,20 )x (2,50 )	4	138
3	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 2.1/2" (76,20 )x (2,50 )	3	1150
4	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 2.1/2" (76.20 )x (2.50 )	1	2100
5	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΛΑΚΑ φ76,20 X 3mm	8	
6	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΛΑΚΑ 50 x 40 X 3mm	100	
7	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 2.1/2" (76,20 )x (2.50)	4	2550
8	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 2.1/2" (76.20 )x (2,50 )	3	1280
9	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 2.1/2" (76,20 )x (2.50 )	2	1650
10	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 2.1/2" (76,20 )x (2.50 )	4	850
11	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 2.1/2" (76.20 )x (2.50)	4	1600
12	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΛΑΚΑ 160 x 160 X 4mm	26	
13	ΔΟΚΟ 33,70mm X 2,50mm	8	
14	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΛΑΚΑ 3mm	8	
15	ΣΥΓΚΟΛΛΗΜΕΝΗ ΠΛΑΚΑ 3mm	16	



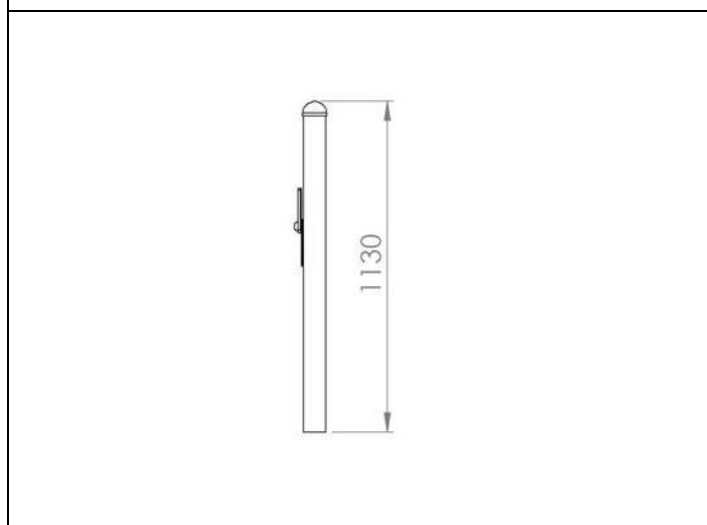
Η όλη κατασκευή θα γίνει σύμφωνα με τις προδιαγραφές για παιδικές χαρές, την μελέτη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας και θα φέρουν πιστοποίηση για κάθε υλικό. Προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, στερέωση, υλικά και μικροϋλικά βαμμένο, επί τόπου του έργου.

Τιμή ενός τεμαχίου : Τρεις χιλιάδες εννιακόσια δέκα πέντε ευρώ (3.915 € )

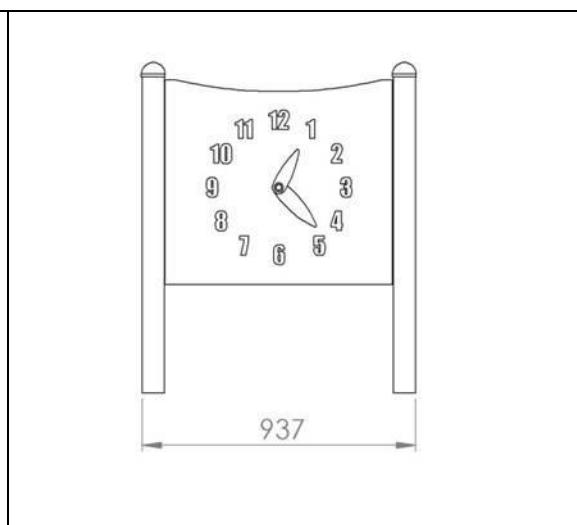
### 1.10 Διαδραστικό παιχνίδι Ρολόι



Αξονομετρικό



Πλάγια όψη



Όψη

Διαστάσεις οργάνου πριν την πάκτωση	
Πλάτος	937 mm
Μήκος	110 mm
Ύψος	1 630 mm

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	3 110 x 3 942 mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	
Ηλικία χρήστη	1.5+

Διαστάσεις οργάνου από την επιφάνεια πτώσης παιχνιδιού και άνω.	
Ύψος	1130 mm

Ο πίνακας "Ρολόι" θα είναι ενδεικτικού τύπου όπως απεικονίζεται στο ανωτέρω σχέδιο και θα αποτελείται από τα ακόλουθα στοιχεία:

**I. Τα κύρια στοιχεία του είναι:**

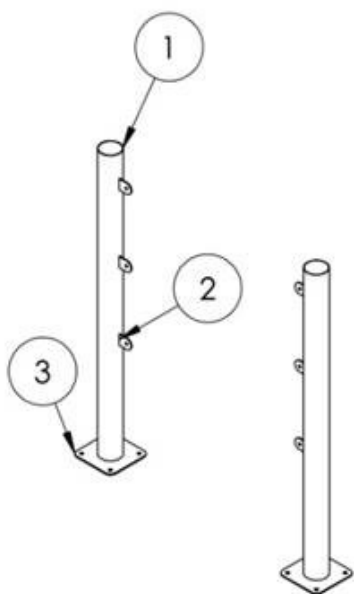
- μεταλλικά υποστηρίγματα
- διακοσμητικά στοιχεία

## II. Τρόπος εκτέλεσης:

Για τη βάση του πάνελ χρησιμοποιήθηκαν σωλήνες  $\Phi 76 \times 2$  mm με μήκος 1 100 mm . Σε αυτούς του σωλήνες στερεώθηκε ένα πάνελ από υλικό PVC 19 mm με βίδες M6x60 mm για προσκολλημένες λωρίδες. Οι δείκτες συνδέονται με βίδες M8x70 mm Σε όλα τα μπουλόνια-βίδες υπάρχουν πλαστικά καλύμματα .

Για την θεμελίωση ανοίγουμε δύο λάκκους διαστάσεων 450mm, μήκους 450mm και βάθους 550 mm. Το μπετόν που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι κατηγορίας C20/25. Τα στοιχεία στερέωσης του εξοπλισμού να βρίσκονται τουλάχιστον 550 mm κάτω από την επιφάνεια πτώσης παιχνιδιού από χλοοτάπητα και οι κορυφές της θεμελίωσης τουλάχιστον 200 mm να είναι χαμηλότερα της επιφάνειας πτώσης παιχνιδιού από φυσικό χλοοτάπητα (άρθρο 4.2.14 του ΕΛΟΤ EN 1176-1-2008) .

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤ ΗΤΑ	ΜΗΚΟΣ
1	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 2.1/2" (76.20 ) x (2.00)	2	1100
2	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΛΑΚΑΣΥΝΔΕΣΗΣ 50x40x3mm	6	
3	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΛΑΚΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ 160 x 160x4mm	2	

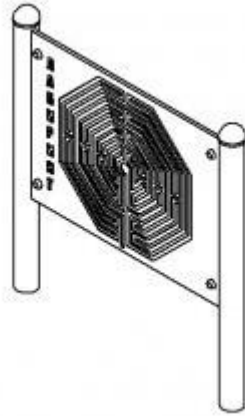


Η όλη κατασκευή θα γίνει σύμφωνα με τις προδιαγραφές για παιδικές χαρές, την μελέτη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας και θα φέρουν πιστοποίηση για κάθε υλικό. Προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, στερέωση, υλικά και μικροϋλικά βαμμένο, επί τόπου του έργου

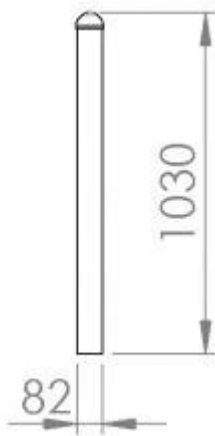
Τιμή ενός τεμαχίου : Εκατόν σαράντα ευρώ (140 € )



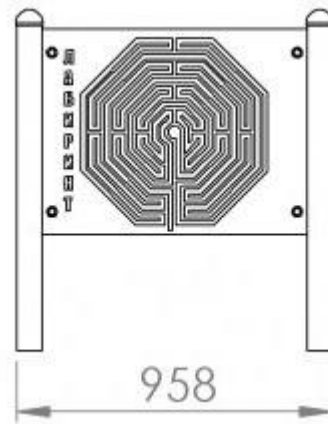
### 1.11/ΛΑΒΥΡΙΝΘΟΣ



Αξονομετρικό



Πλάγια όψη



Όψη

Διαστάσεις οργάνου πριν την πάκτωση	
Πλάτος	958 mm
Μήκος	82 mm
Ύψος	1530 mm

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	3 082 x 3 958 mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	
Ηλικία χρήστη	1.5+

Διαστάσεις οργάνου από την επιφάνεια πτώσης παιχνιδιού και άνω.	
Ύψος	1030 mm

Ο πίνακας λαβύρινθος θα είναι ενδεικτικού τύπου όπως απεικονίζεται στο ανωτέρω σχέδιο και

θα αποτελείται από τα ακόλουθα στοιχεία:

### I. Τα κύρια στοιχεία του είναι:

μεταλλικά υποστηρίγματα

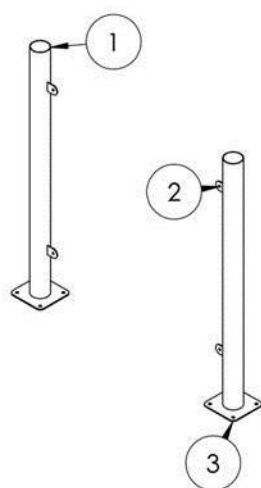
- διακοσμητικά στοιχεία

### II. Τρόπος εκτέλεσης:

Η βασική δομή είναι κατασκευασμένο από σωλήνες  $\phi 76 \times 2$  mm με μήκος 1 030 mm στις οποίες στερεώνεται πάνελ PVC 19 mm μέσω βιδών  $M6 \times 60$  mm. Στο πάνελ πάνω υπάρχει ένας λαβύρινθος τον οποίο οι μικροί μας φίλοι προσπαθούν να λύσουν . Στην πίσω πλευρά του πάνελ υπάρχουν κάποιες εύκολες πράξεις που καταλήγουν στην λύση πάλι με την μορφή λαβυρίνθου.

Για την θεμελίωση ανοίγουμε δύο λάκκους διαστάσεων 450mm, μήκους 450mm και βάθους 550 mm. Το μπετόν που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι κατηγορίας C20/25. Τα στοιχεία στερέωσης του εξοπλισμού να βρίσκονται τουλάχιστον 550 mm κάτω από την επιφάνεια πτώσης παιχνιδιού από χλοοτάπητα και οι κορυφές της θεμελίωσης τουλάχιστον 200 mm να είναι χαμηλότερα της επιφάνειας πτώσης παιχνιδιού από χλοοτάπητα (άρθρο 4.2.14 του ΕΛΟΤ EN 1176-1-2008) .

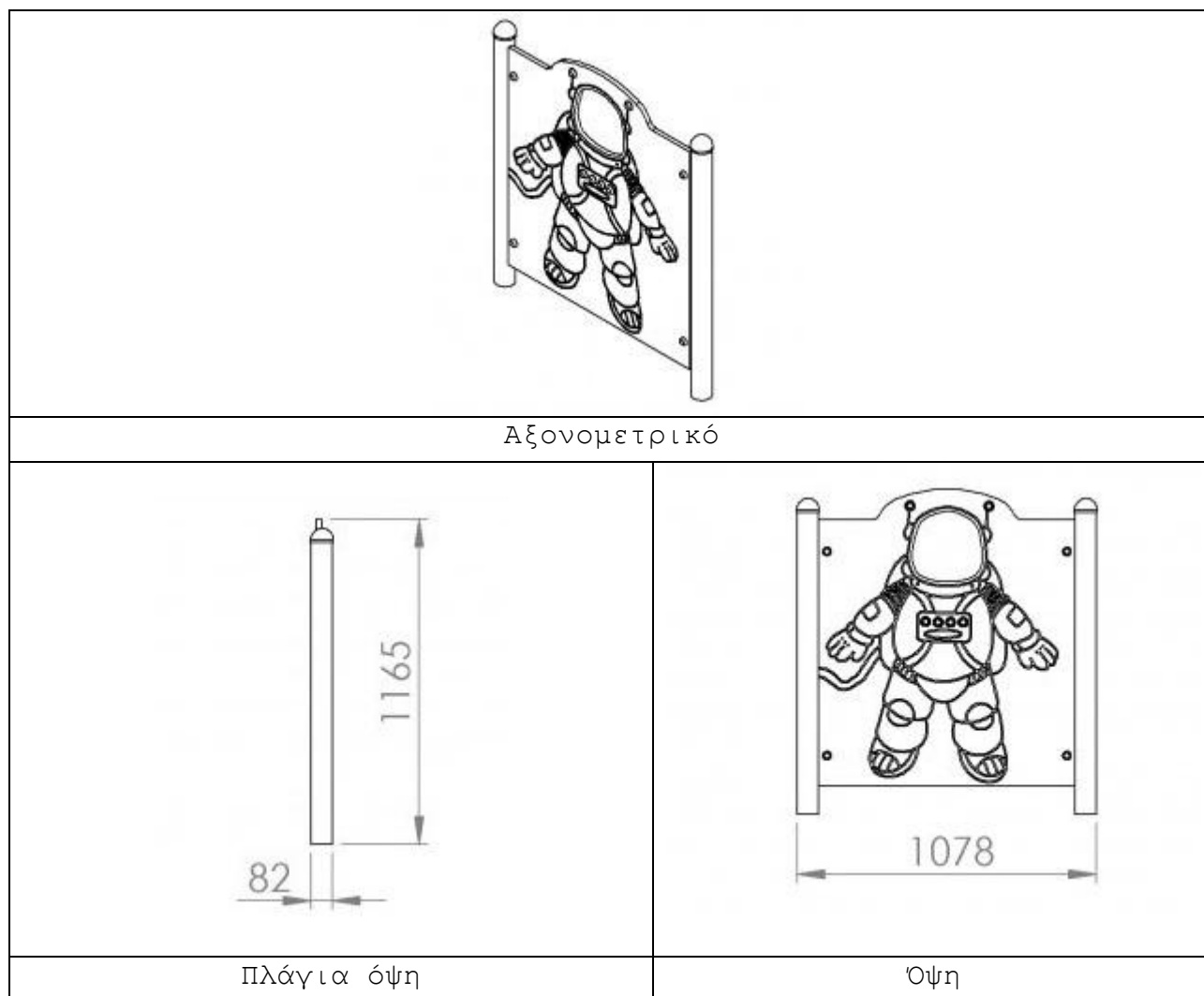
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤ	ΜΗΚΟΣ
1	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 2.1/2" (76.20 ) x (2.00)	2	1030
2	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΛΑΚΑΣΥΝΔΕΣΗΣ 50x40x3mm	4	
3	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΛΑΚΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ 160 x 160x4mm	2	



Η όλη κατασκευή θα γίνει σύμφωνα με τις προδιαγραφές για παιδικές χαρές, την μελέτη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας και θα φέρουν πιστοποίηση για κάθε υλικό. Προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, στερέωση, υλικά και μικροϋλικά βαμμένο, επί τόπου του έργου

Τιμή ενός τεμαχίου : Εκατόν εξήντα ευρώ (160 € )

### 1.12 Διαδραστικό παιχνίδι Αστροναύτης



Διαστάσεις οργάνου πριν την πάκτωση	
Πλάτος	1 078 mm
Μήκος	82 mm
Ύψος	1 665 mm

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	3 082 x 4 078 mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	
Ηλικία χρήση	1.5+

Διαστάσεις οργάνου από την επιφάνεια πτώσης παιχνιδιού και άνω.	
Ύψος	1165 mm

Ο πίνακας Αστροναύτης θα είναι ενδεικτικού τύπου όπως απεικονίζεται στο ανωτέρω σχέδιο και θα αποτελείται από τα ακόλουθα στοιχεία:

## I. Τα κύρια στοιχεία του είναι:

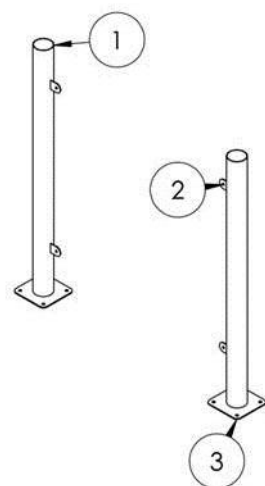
- μεταλλικά υποστηρίγματα;
- διακοσμητικά στοιχεία.

## II. Τρόπος εκτέλεσης:

Η βασική δομή είναι κατασκευασμένο από σωλήνες  $\phi 76 \times 2$  mm με μήκος 1 110 mm για το στις οποίες στερεώνεται πάνελ PVC 19 mm μέσω βιδών M6x60 mm. Στο πάνελ πάνω υπάρχει η μορφή ενός αστροναύτη και στην περιοχή του κεφαλιού υπάρχει οπή έτσι ώστε να τοποθετούν το κεφάλι τους οι μικροί μας φίλοι.

Για την θεμελίωση ανοίγουμε δύο λάκκους διαστάσεων 450mm, μήκους 450mm και βάθους 550 mm. Το μπετόν που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι κατηγορίας C20/25. Τα στοιχεία στερέωσης του εξοπλισμού να βρίσκονται τουλάχιστον 550 mm κάτω από την επιφάνεια πτώσης παιχνιδιού από φυσικό χλοοτάπητα και οι κορυφές της θεμελίωσης τουλάχιστον 200 mm να είναι χαμηλότερα της επιφάνειας πτώσης παιχνιδιού από χλοοτάπητα (άρθρο 4.2.14 του ΕΛΟΤ EN 1176-1-2008) .

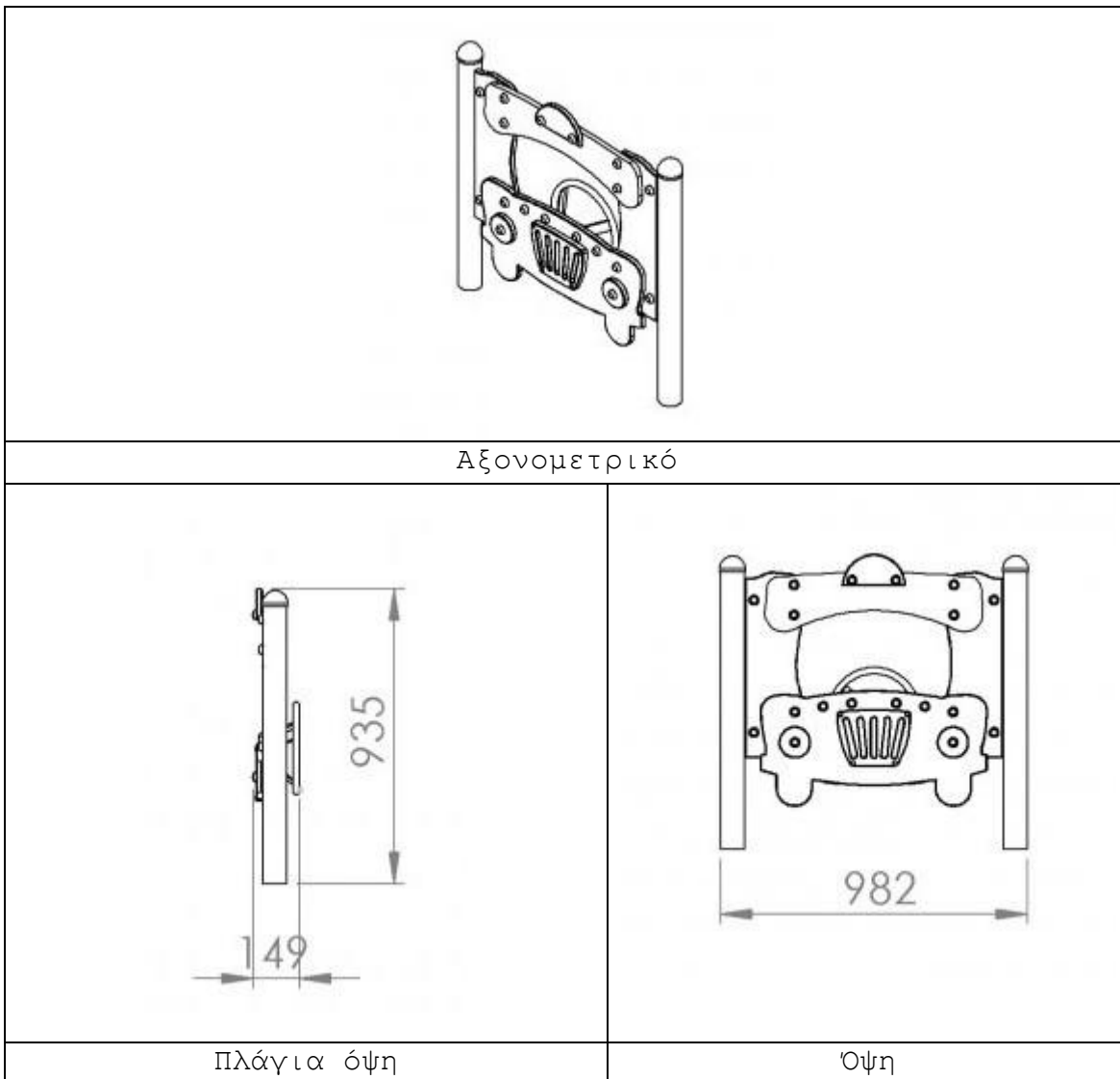
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΗΚΟΣ
1	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 2.1/2" (76.20 ) x (2.00)	2	1100
2	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΛΑΚΑΣΥΝΔΕΣΗΣ 50x40x3mm	4	
3	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΛΑΚΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ 160 x 160x4mm	2	



Η όλη κατασκευή θα γίνει σύμφωνα με τις προδιαγραφές για παιδικές χαρές, την μελέτη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας και θα φέρουν πιστοποίηση για κάθε υλικό. Προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, στερέωση, υλικά και μικροϋλικά βαμμένο, επί τόπου του έργου.

Τιμή ενός τεμαχίου : Εκατόν τριάντα πέντε ευρώ (135 € )

### 1.13 Διαδραστικό παιχνίδι αυτοκινητάκι



Διαστάσεις οργάνου πριν την πάκτωση	
Πλάτος	982 mm
Μήκος	149 mm
Ύψος	1435 mm

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	3 110 x 3 942 mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	
Ηλικία χρήστη	1.5+

Διαστάσεις οργάνου από την επιφάνεια πτώσης παιχνιδιού και άνω.	
Ύψος	935 mm

Διαδραστικό παιχνίδι αυτοκινητάκι θα είναι ενδεικτικού τύπου όπως απεικονίζεται στο ανωτέρω σχέδιο και θα αποτελείται από τα ακόλουθα στοιχεία:

### I. Τα κύρια στοιχεία του είναι:

- μεταλλικά υποστηρίγματα.
- διακοσμητικά στοιχεία.

### II. Τρόπος εκτέλεσης:

Για τη βάση του πάνελ χρησιμοποιήθηκαν σωλήνες Φ76 x 2 mm με μήκος 935 mm . Σε αυτούς του σωλήνες στερεώθηκε ένα πάνελ από υλικό PVC 19 mm με βίδες M6x60 mm για προσυγκολλημένες λωρίδες. Στο πάνελ υπάρχει οπή στην οποία είναι προσάρτημένα 2 επιπλέον πάνελ δημιουργώντας την μορφή αυτοκινήτου στην μπροστινή όψη. Τα 2 επιπλέον πάνελ είναι και αυτά από PVC 19mm και συνδέονται με βίδες M8x70 mm. Στην πίσω όψη είναι στερεωμένο ένα τιμόνι από HDPE Σε όλα τα μπουλόνια-βίδες υπάρχουν πλαστικά καλύμματα .

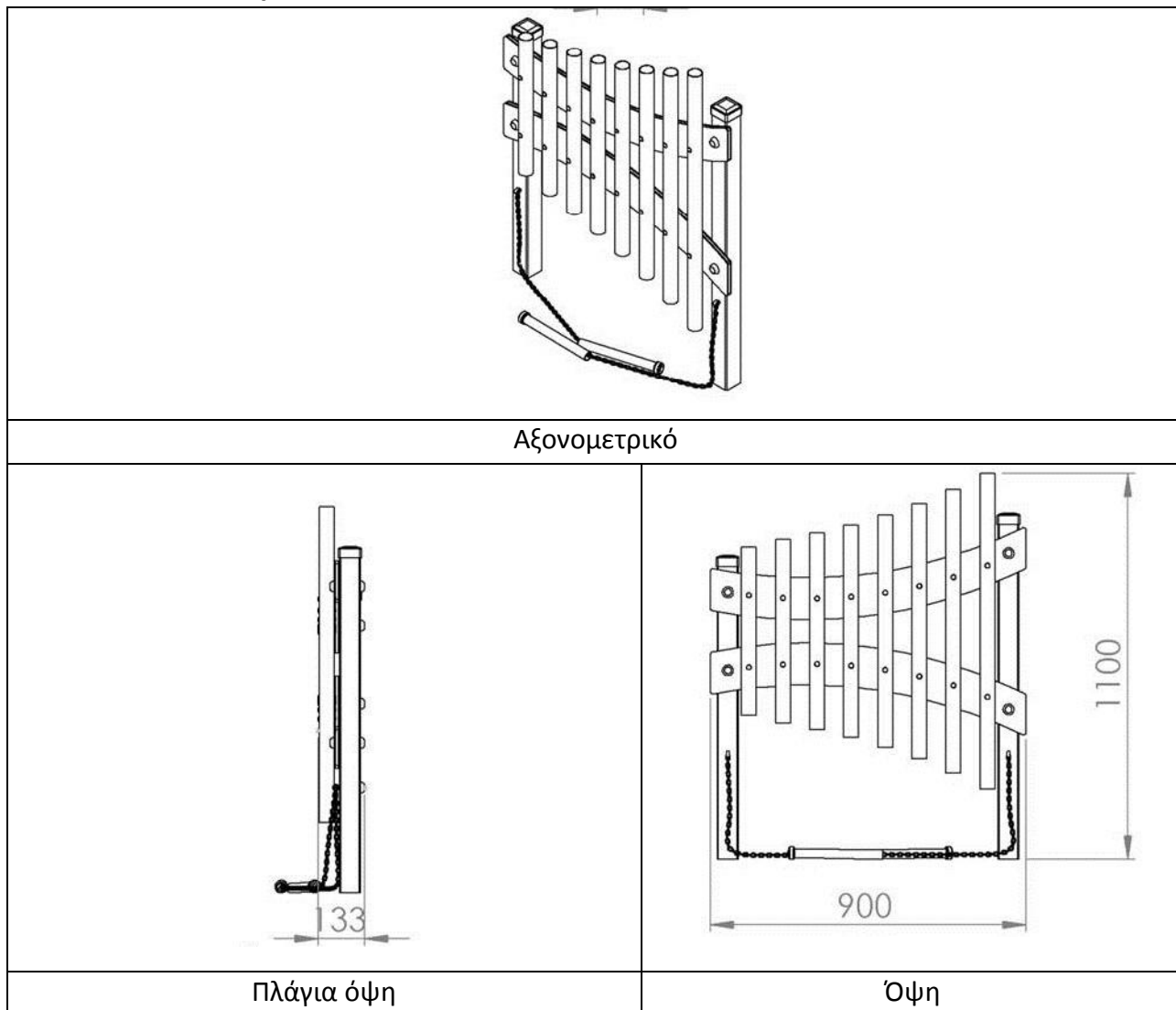
Για την θεμελίωση ανοίγουμε δύο λάκκους διαστάσεων 450mm, μήκους 450mm και βάθους 550 mm. Το μπετόν που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι κατηγορίας C20/25. Τα στοιχεία στερέωσης του εξοπλισμού να βρίσκονται τουλάχιστον 550 mm κάτω από την επιφάνεια παιχνιδιού από φυσικό χλοοτάπητα και οι κορυφές της θεμελίωσης τουλάχιστον 200 mm να είναι χαμηλότερα της επιφάνειας παιχνιδιού από χλοοτάπητα (άρθρο 4.2.14 του ΕΛΟΤ EN 1176-1-2008) .

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΗΚΟΣ
1	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 2.1/2" (76.20 ) x (2.00)	2	935
2	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΛΑΚΑΣΥΝΔΕΣΗΣ 50x40x3mm	4	
3	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΛΑΚΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ 160 x 160x4mm	2	

Η όλη κατασκευή θα γίνει σύμφωνα με τις προδιαγραφές για παιδικές χαρές, την μελέτη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας και θα φέρουν πιστοποίηση για κάθε υλικό. Προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, στερέωση, υλικά και μικροϋλικά βαμμένο, επί τόπου του έργου

Τιμή ενός τεμαχίου : Εκατόν ογδόντα ευρώ (180 € )

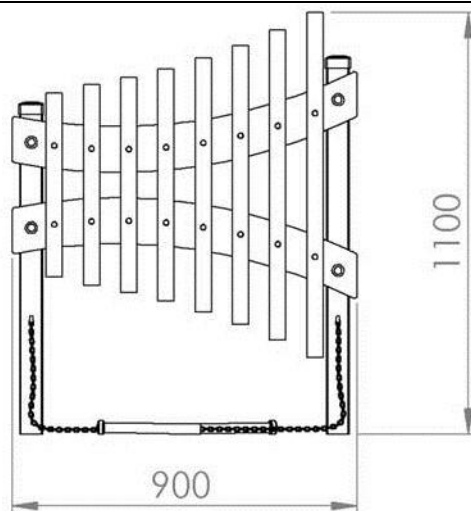
### 1.14 ΜΕΤΑΛΛΟΦΩΝΟ



Αξονομετρικό



πλάγια όψη



Όψη

Διαστάσεις οργάνου πριν την πάκτωση	
Πλάτος	900 mm
Μήκος	133 mm
Ύψος	1 600 mm

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	3 133 x 3 900 mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	
Ηλικία χρήστη	1.5+

Διαστάσεις οργάνου από την επιφάνεια παιχνιδιού και άνω	
Ύψος	1100 mm

Ο πίνακας ψυχαγωγίας Μουσικό μεταλλόφωνο θα είναι ενδεικτικού τύπου όπως απεικονίζεται στο ανωτέρω σχέδιο και θα αποτελείται από τα ακόλουθα στοιχεία:

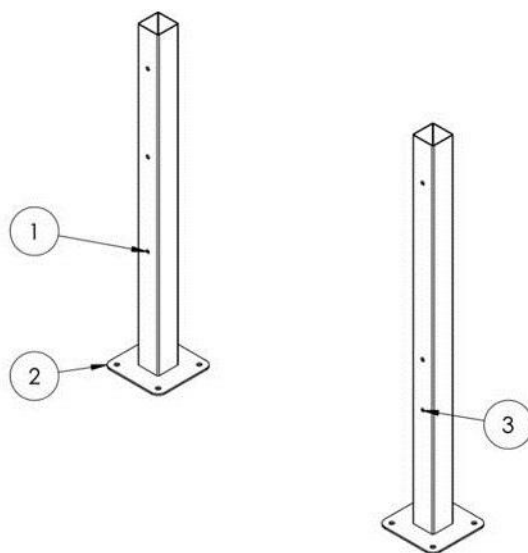
## I. Τα κύρια στοιχεία του είναι:

- μεταλλικά υποστηρίγματα
- μεταλλικοί σωλήνες.
- διακοσμητικά στοιχεία

## II. Τρόπος Εκτέλεσης:

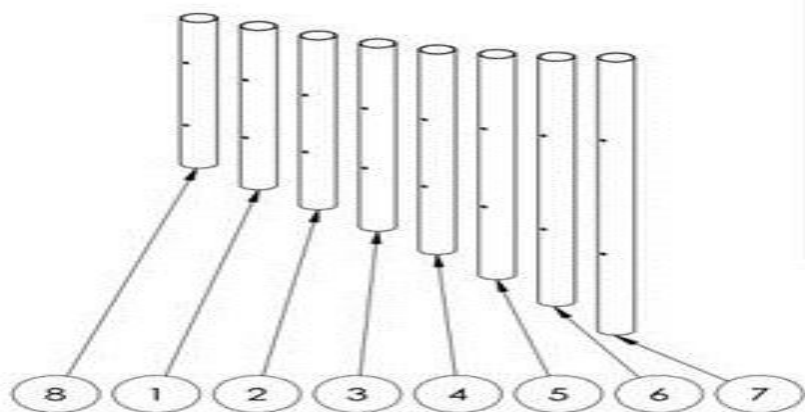
Η βασική δομή αποτελείται από δύο κοιλοδοκούς με προφίλ 60x60x2 mm και ύψος 860 mm και 980 mm. Σε αυτούς του δύο κοιλοδοκούς στερεώνονται τοξοειδή πάνελ από HDPE 15 mm. Η στερέωση γίνεται μέσω 4 μπουλονιών καλυμμένων με πλαστικά καλύμματα. Στα δύο τοξοειδή πάνελ HDPE είναι προσαρτημένοι 8 σιδεροσωλήνες 1,1/4" διαφορετικών μηκών, οι οποίοι χρησιμεύουν για την παραγωγή ήχων. Στους κοιλοδοκούς της βασικής δομής είναι συνδεδεμένοι μέσω δύο αλυσίδων οι δύο μεταλλικές μπαγκέτες 3/4" και μήκους 250 mm.

Για την θεμελίωση ανοίγουμε δύο λάκκους διαστάσεων 450mm, μήκους 450mm και βάθους 550 mm. Το μπετόν που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι κατηγορίας C20/25. Τα στοιχεία στερέωσης του εξοπλισμού να βρίσκονται τουλάχιστον 550 mm κάτω από την επιφάνεια πτώσης παιχνιδιού από φυσικό χλοοτάπητα και οι κορυφές της θεμελίωσης τουλάχιστον 200 mm να είναι χαμηλότερα της επιφάνειας πτώσης παιχνιδιού από χλοοτάπητα (άρθρο 4.2.14 του ΕΛΟΤ EN 1176-1-2008).



A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΗΚΟΣ
1	ΚΟΙΛΟΔΟΚΟΣ 60X60X2	1	860
2	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΛΑΚΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ 160 χ 160x4mm	2	
3	ΚΟΙΛΟΔΟΚΟΣ 60X60X2	1	980





A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΗΚΟΣ
1	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 1,1/4''(42,40X1,60)	1	524,59
2	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 1,1/4''(42,40X1,60)	1	559,37
3	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 1,1/4''(42,40X1,60)	1	604,61
4	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 1,1/4''(42,40X1,60)	1	660,71
5	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 1,1/4''(42,40X1,60)	1	728,17
6	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 1,1/4''(42,40X1,60)	1	807,66
7	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 1,1/4''(42,40X1,60)	1	900
8	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 1,1/4''(42,40X1,60)	1	480



A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΗΚΟΣ
1	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 3/4''(26,90X1,50)	2	250

Η όλη κατασκευή θα γίνει σύμφωνα με τις προδιαγραφές για παιδικές χαρές, την μελέτη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας και θα φέρουν πιστοποίηση για κάθε υλικό. Προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, στερέωση, υλικά και μικροϋλικά βαμμένο, επί τόπου του έργου

Τιμή ενός τεμαχίου : Διακόσια εβδομήντα πέντε ευρώ (275 € )

## 1.15 Πινακίδα έργου του Προγράμματος «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II»

### ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΠΙΝΑΚΙΔΑΣ ΕΙΣΟΔΟΥ



#### ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΠΙΝΑΚΙΔΑΣ ΕΡΓΟΥ

40cmΧ30cm και πάχους 5cm

#### ΧΡΩΜΑΤΑ ΣΧΕΔΙΩΝ

Εξωτερικό ημικύκλιο: 12 Cyan, 94 Magenta, 100 Yellow, 43 Black

Εσωτερικό ημικύκλιο: 12 Cyan, 100 Magenta, 100 Yellow, 18 Black

Σχέδιο πόλης: 24 Cyan, 88 Magenta, 100 Yellow, 18 Black

Φόντο Ειδικό Πρόγραμμα Ενίσχυσης Δήμων: 74 Cyan, 33 Magenta, 0 Yellow, 21 Black

Φόντο Δικαιούχος Φορ., Ονομασία Έργ. κλπ.: 53 Cyan, 44 Magenta, 100 Yellow, 25 Black

#### ΧΡΩΜΑΤΑ ΚΕΙΜΕΝΟΥ

Υπουργείο Εσωτερικών: 74 Cyan, 33 Magenta, 0 Yellow, 33 Black

Φιλό: 12 Cyan, 100 Magenta, 100 Yellow, 18 Black

Δημος II: 86 Cyan, 88 Magenta, 82 Yellow, 0 Black

#### ΓΡΑΜΜΑΤΟΣΕΙΡΕΣ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΟΣ για την Πινακίδα 40x30 cm:

Υπουργείο Εσωτερικών: PF Din Display/ Bold/ 35pt

ΦιλόΔημος II: CFSans/Regular/70pt

Ειδικό Πρόγραμμα Ενίσχυσης Δήμων: PF Din Display/ Bold/ 34pt

Δικαιούχος Φορέας: PF Din Display/ Medium/ 27pt

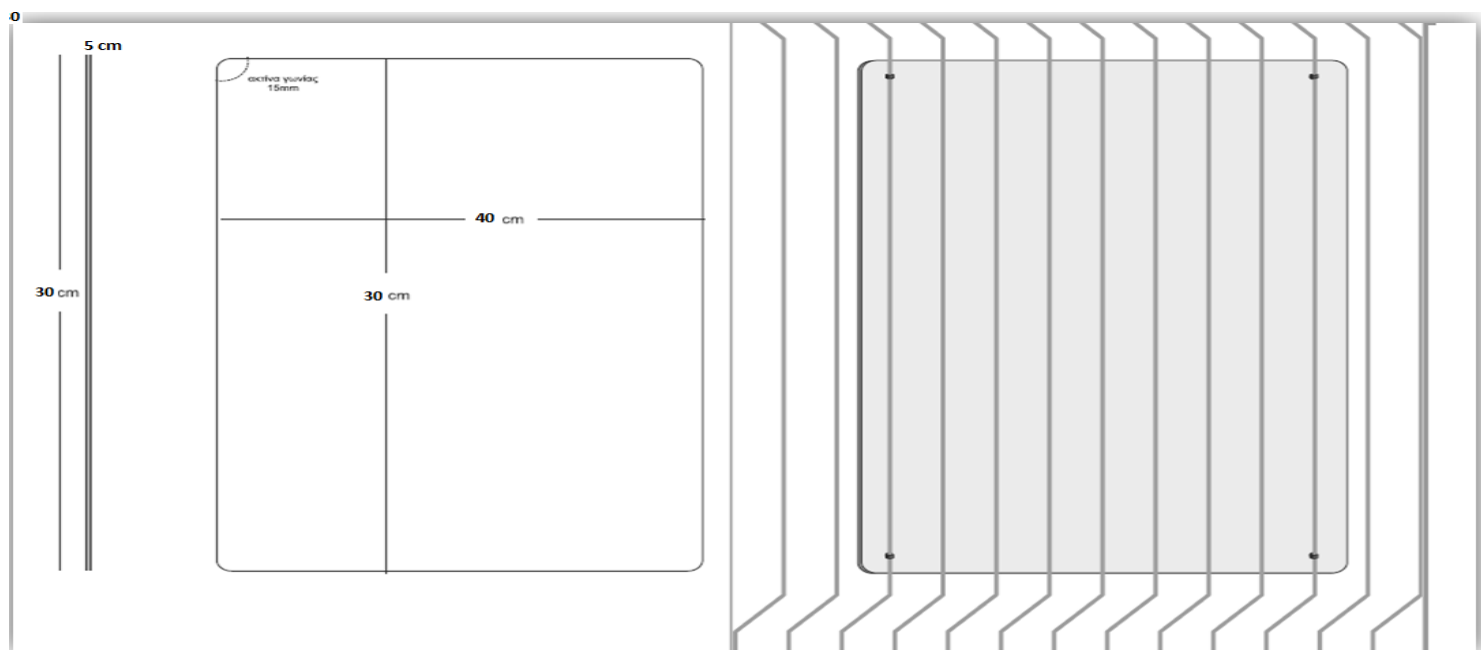
Ονομασία Έργου: PF Din Display/ Medium/ 27pt

Προϋπολογισμός Έργου: PF Din Display/ Medium/ 27pt

Χρηματοδότηση Προγράμματος: PF Din Display/ Italic/ 27pt

Συμμετοχή Φορέα: PF Din Display/ Italic/ 27pt

## ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΙΝΑΚΙΔΑΣ ΕΙΣΟΔΟΥ



Πλάγια Όψη

Μπροστινή Όψη

Πίσω Όψη

Η Πινακίδα έργου του Προγράμματος «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II» θα είναι διαστάσεων 40 cm X 30 cm, από etal bond πάχους 5 cm , το οποίο θα αποτελείται από δύο φύλλα αλουμινίου με ανάμεσά τους υλικό pvc , με αυτοκόλλητη μεμβράνη στην οποία θα έχει ψηφιακή εκτύπωση μιας όψης . Κάθε πινακίδα θα έχει στρογγυλεμένες γωνίες στα άκρα της και θα είναι επιστρωμένη με αυτοκόλλητη διαφανή προστατευτική μεμβράνη (antigraffiti, τύπου 3M Protective Overlay Film ), η οποία θα επιτρέπει τον καθαρισμό της πινακίδας από μαρκαδόρους, χρώματα σε σπρέι κ.λ.π. με τη χρήση κατάλληλων διαλυτικών χωρίς βλάβη του υποστρώματος. Το κυρίως σώμα της πινακίδας θα φέρει τρύπες στις τέσσερις γωνίες της , καθώς και λάμες μήκους περίπου 5 cm , πάχους 2mm και βίδες γαλβανιζέ περαστές με τις οποίες θα στερεωθεί στα κάθετα κάγκελα της περίφραξης.

Η όλη κατασκευή θα γίνει σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υπουργείου, και τις οδηγίες της Υπηρεσίας. Προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, στερέωση, υλικά και μικροϋλικά βαμμένα, επί τόπου του έργου (συμπεριλαμβανομένων και όλων των απαραίτητων υλικών και εργασιών).

Το σημείο τοποθέτησης θα είναι δίπλα στην είσοδο της κάθε παιδικής χαράς και θα γίνεται μετά από συνεννόηση και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας. Σε περίπτωση που δεν είναι εφικτός ο παραπάνω τρόπος στήριξης, η πινακίδα θα τοποθετηθεί όπως και όπου υποδείξει η Υπηρεσία.

Τιμή ενός τεμαχίου : Εβδομήντα ευρώ (70 € )

### **1.16 Δάπεδα ασφαλείας**

Σε διαμορφωμένη επιφάνεια και σε βάθος 0,70 μ, τα δάπεδα ασφαλείας θα έχουν πρώτα μια στρώση πάχους 0.40 μ από συμπυκνωμένο αμμοχάλικο από άμμο και σκύρα μεγίστου κόκκου 10 cm, προερχόμενα από κοσκίνισμα φυσικών αμμοχαλικών ή θραύση καταλλήλων βραχωδών υλικών και κατόπιν η επιφάνεια πτώσης των οργάνων θα έχει πάχος 0.30 μ και θα καλύπτεται με άμμο με κοκκομετρική διαβάθμιση από 0,2 έως 2 χιλ. δίχως σωματίδια λάσπης και αργίλου. (Το μέγεθος των κόκκων μπορεί να προσδιοριστεί με δοκιμή κοσκίνισματος όπως στο EN 933-1) .

#### **Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:**

- Η διαμόρφωση – ισοπέδωση και απομάκρυνση παλαιών οργάνων , παγκάκια, εμποδίων κλπ. της επιφάνειας όλου του χώρου της παιδικής χαράς πάνω στην οποία θα τοποθετηθούν τα δάπεδα ασφαλείας και η περίφραξη.
- Η κατασκευή του δαπέδου ασφαλείας σε βάθος 0,70 μ. με στρώση άμμου–σκύρων (αμμοχάλικου) της υπόβασης με διάστρωση, μόρφωση, διαβροχή και συμπύκνωση του θραυστού υλικού με βαθμό συμπύκνωσης τουλάχιστον 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).
- Η προμήθεια και μεταφορά, από οποιαδήποτε απόσταση, της άμμου–σκύρων (αμμοχάλικου), του απαιτούμενου νερού διαβροχής, οι φορτοεκφορτώσεις και η σταλία του αυτοκινήτου.
- Η προμήθεια σύμφωνα με τις προδιαγραφές της άμμου (εξόρυξη, κοσκίνισμα κλπ) και η μεταφορά της επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση . Η διάστρωση - ισοπέδωση - τύπανση ή ελαφρά συμπύκνωση της στρώσης του υλικού με μηχανικά μέσα και χειρονακτικά για την τελική μόρφωση της επιφάνειας των δαπέδων ασφαλείας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο : Δέκα έξι ευρώ και εβδομήντα λεπτά ( 16,70 € )

**Τρίκαλα 02-09-2019**

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

**Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Τ.Μ.Κ.**

**Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ.Τ.Υ.**

**Γάκη Κωνσταντίνα**

**Μάντζαρη Παναγιώτα**

**Θεοδώρα Σαργιώτη**

Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.με Α Αγρ/μος Τοπ/φος Μηχανικός με Α

Πολιτικός Μηχανικός με Α

