

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
& ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
Ταχ. Δ/ση: Αριστομένους 8
Τ.Κ.12351, ΑΓΙΑ ΒΑΡΒΑΡΑ

Πληροφορίες: Σ. Σιλιτζόγλου
Τηλ :2132019356

ΤΙΤΛΟΣ: «ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ
ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ»
ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 96/2021

ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ
ΜΕΛΕΤΗΣ: 203.205,00€ (με ΦΠΑ 24%)

ΧΡΗΜ/ΤΗΣΗ: - Πρόγραμμα ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ
«ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ
ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ» Κ.Α. 35-7135.029
- ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ Κ.Α. 35-7135.027

ΧΡΗΣΗ: 2021-2022

ΜΕΛΕΤΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

«ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ»

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ :

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
3. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
4. ΠΙΝΑΚΑΣ CPV
5. ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
6. ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ



1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

1.1 ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ - ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια εξοπλισμού των παιδικών χαρών και αστικού εξοπλισμού σε οχτώ επιμέρους χώρους του Δήμου Αγίας Βαρβάρας, συμπεριλαμβανομένων των οργάνων της παιδικής χαράς, των δαπέδων ασφαλείας και λοιπού αστικού εξοπλισμού, με την τοποθέτησή τους στους χώρους του Δήμου Αγίας Βαρβάρας, ώστε να πληροί τις προδιαγραφές ασφαλείας, όπως αυτές έχουν καθορισθεί στα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας **EN1176, EN1177** και τις προδιαγραφές που έχει ορίσει το Υπουργείο Εσωτερικών με την υπ' αριθμ. **28492/11-05-2009 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009)**, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με την **υπ' αριθμ. 27934/2014 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2029/ 25 -7- 2014)** και πρέπει να εφαρμόζονται υποχρεωτικά. Τα νέα όργανα θα περιλαμβάνουν εμφανείς και αφανείς λειτουργίες (όπως π.χ. αιώρηση, ολίσθηση, ισορροπία, γυμναστικές ασκήσεις, αναρρίχηση, κρυφτό, τρέξιμο, παιχνίδι φαντασίας και δημιουργικό παιχνίδι, επικοινωνία και κοινωνικοποίηση, ψυχαγωγία, απομόνωση, ξεκούραση, δημιουργία) και θα είναι σύμφωνα με αυτά που περιγράφονται στο κεφάλαιο 2 «ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ» της μελέτης. Κάποια όργανα θα είναι κατάλληλα για χρήση και από άτομα με ειδικές ανάγκες και δεξιότητες.

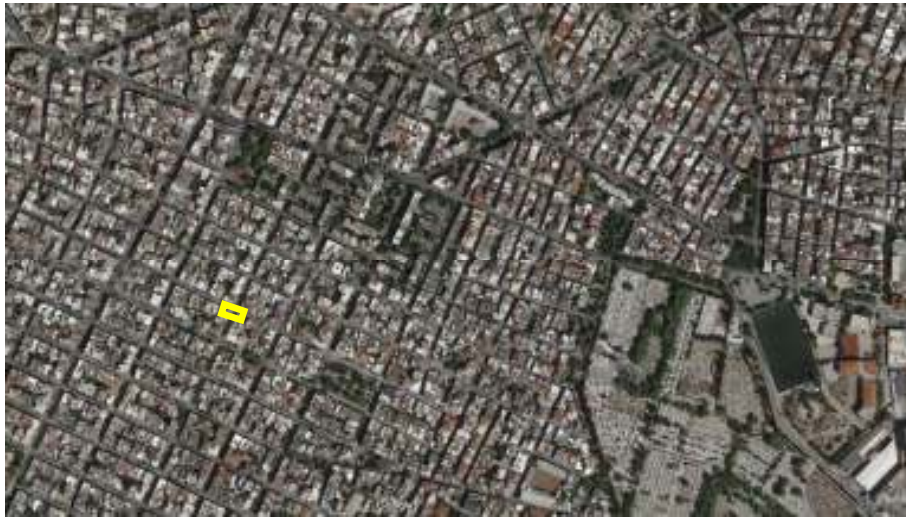
Σκοπός της παρούσας παρέμβασης είναι η αναβάθμιση των χώρων του Δήμου, ώστε να συμβάλλουν στην ψυχαγωγία και την αναψυχή όλων των ηλικιακών ομάδων.

Συγκεκριμένα, η προμήθεια εξοπλισμού πρόκειται να καλύψει τις ανάγκες των παρακάτω χώρων:

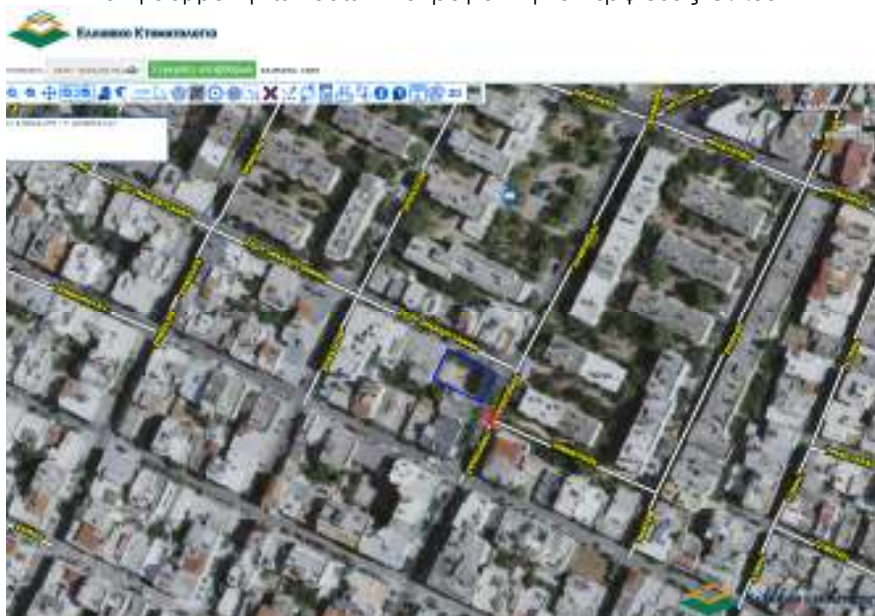
1. Παιδική χαρά στη συμβολή των οδών Μακρυγιάννη και Τερψιθέας Ο.Τ.552
2. Παιδική χαρά επί των οδών Περικλέους και Βαλαωρίτου Ο.Τ.422 Α
3. Παιδική χαρά επί των οδών Κομνηνού και Δωδεκανήσου Ο.Τ.766
4. Παιδική χαρά επί των οδών Μ. Αντύπα, Συγγρού και Λήμνου Ο.Τ.490 Α
5. Παιδική χαρά επί των οδών Α. Δημητρίου, Καλαβρύτων και Μιχαλάτου Ο.Τ.623
6. Παιδική χαρά στη συμβολή των οδών Κανάρη και Καραολή Ο.Τ.564
7. Παιδική χαρά επί των οδών Αθηνάς και Προβελεγγίου Ο.Τ.434
8. Παιδική χαρά επί των οδών Μ. Αλεξάνδρου, Στ. Σαράφη και Καβάλας Ο.Τ.576 Α

1. Παιδική χαρά στη συμβολή των οδών Μακρυγιάννη και Τερψιθέας Ο.Τ.552





Εικ. 1: Εντοπισμός χώρου της παιδικής χαράς
στη συμβολή των οδών Μακρυγιάννη και Τερψιθέας Ο.Τ.552



Εικ. 2: Αεροφωτογραφία χώρου παιδικής χαράς
στη συμβολή των οδών Μακρυγιάννη και Τερψιθέας Ο.Τ.552

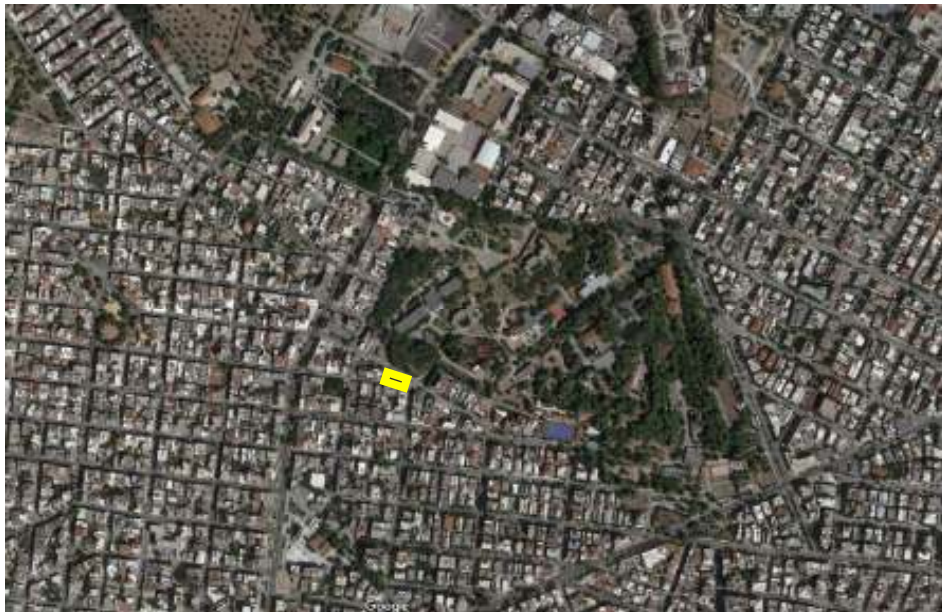
Η Παιδική Χαρά βρίσκεται στο Ο.Τ. 552, στη συμβολή των οδών Μακρυγιάννη και Τερψιθέας του Δήμου Αγίας Βαρβάρας. Ο υφιστάμενος εξοπλισμός της παιδικής χαράς είναι σε κακή κατάσταση καθώς σε κάποια από τα όργανα έγκειται κίνδυνος παγίδευσης, οι επιφάνειες του εξοπλισμού είναι σε κακή κατάσταση και δεν υπάρχει κατάλληλο δάπεδο ασφαλείας. Στην παιδική χαρά έπειτα από τις απαραίτητες αποξηλώσεις των παλαιών ακατάλληλων εξοπλισμών, προτείνεται η προμήθεια και η εγκατάσταση νέου εξοπλισμού, με όργανα για τις ηλικιακές ομάδες νηπίων, παιδών και όργανα κατάλληλα για χρήση από όλους. Επίσης, χυτά δάπεδα ασφαλείας και αστικός εξοπλισμός για το συνολικό χώρο της παιδικής χαράς.





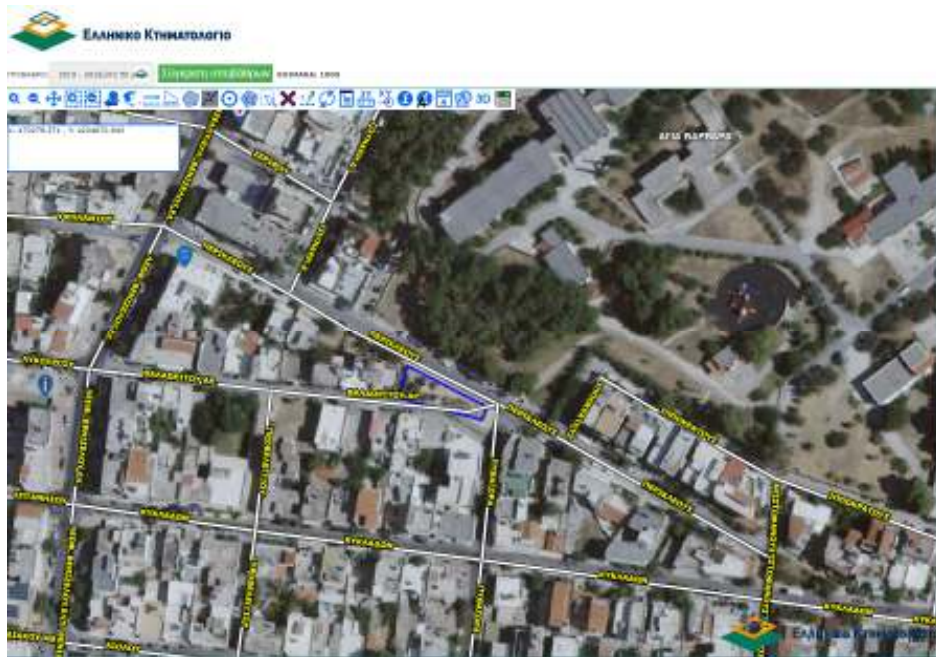
Εικ. 3, 4 - Παρουσίαση υφιστάμενης κατάστασης παιδικής χαράς στη συμβολή των οδών Μακρυγιάννη και Τερψιθέας Ο.Τ.552

2. Παιδική χαρά επί των οδών Περικλέους και Βαλαωρίτου Ο.Τ.422 Α



Εικ. 1: Εντοπισμός χώρου της παιδικής χαράς επί των οδών Περικλέους και Βαλαωρίτου Ο.Τ.422 Α





Εικ. 2: Αεροφωτογραφία χώρου παιδικής χαράς
επί των οδών Περικλέους και Βαλαωρίτου Ο.Τ.422 Α

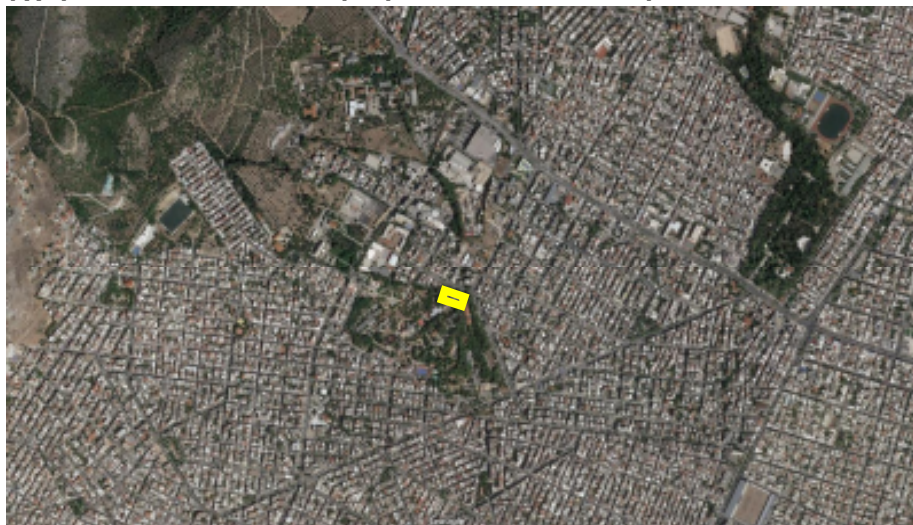
Η Παιδική Χαρά βρίσκεται στο Ο.Τ. 422Α, επί των οδών Περικλέους και Βαλαωρίτου του Δήμου Αγίας Βαρβάρας. Ο υφιστάμενος εξοπλισμός της παιδικής χαράς είναι σε κακή κατάσταση όπως και οι επιφάνειες εξοπλισμού του και δεν υπάρχουν δάπεδα ασφαλείας στο χώρο πτώσης των οργάνων όπου απαιτείται. Στην παιδική χαρά θα γίνουν οι απαραίτητες αποξηλώσεις του παλαιού ακατάλληλου εξοπλισμού και προτείνεται η προμήθεια και η εγκατάσταση νέου εξοπλισμού, χυτών δαπέδων ασφαλείας και αστικού εξοπλισμού για το συνολικό χώρο της παιδικής χαράς και με όργανα για τις ηλικιακές ομάδες νηπίων, παιδων κατάλληλα για χρήση από όλους.



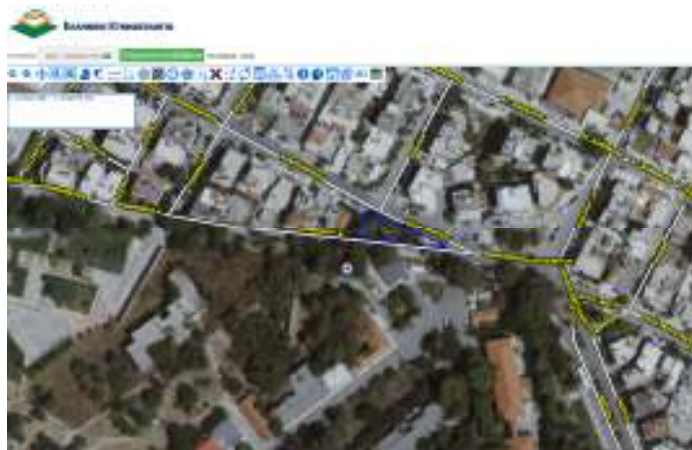
Εικ. 3, 4 - Παρουσίαση υφιστάμενης κατάστασης παιδικής χαράς
επί των οδών Περικλέους και Βαλαωρίτου Ο.Τ.422 Α



3. Παιδική χαρά επί των οδών Κομνηνού και Δωδεκανήσου Ο.Τ.766



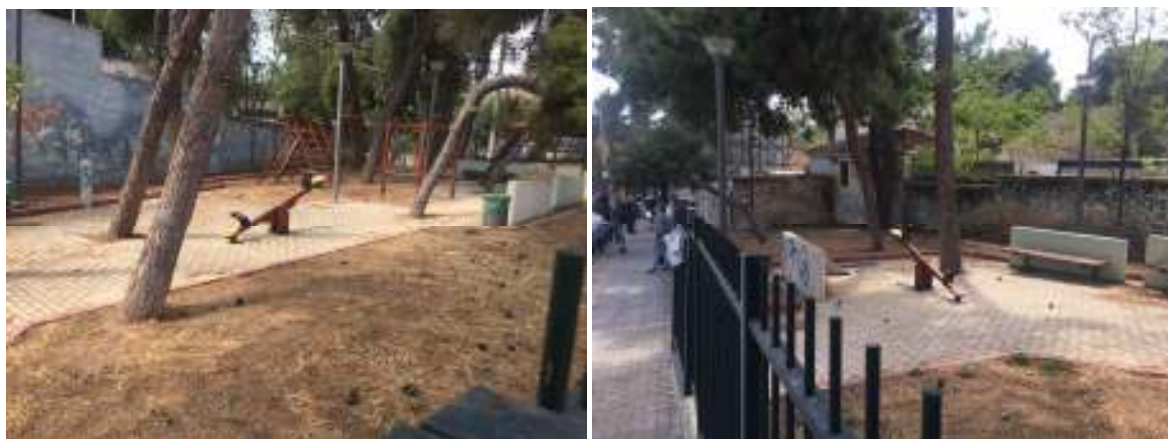
Εικ. 1: Εντοπισμός χώρου της παιδικής χαράς επί των οδών Κομνηνού και Δωδεκανήσου Ο.Τ.766



Εικ. 2: Αεροφωτογραφία χώρου παιδικής χαράς επί των οδών Κομνηνού και Δωδεκανήσου Ο.Τ.766

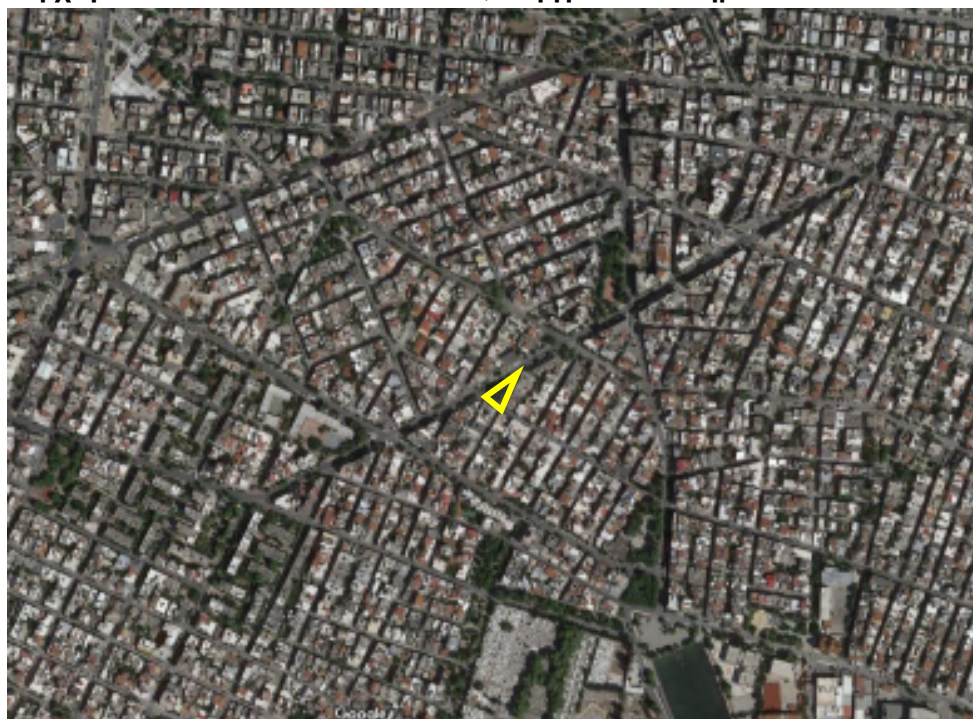
Η Παιδική Χαρά βρίσκεται στο Ο.Τ. 766, επί των οδών Κομνηνού και Δωδεκανήσου του Δήμου Αγίας Βαρβάρας. Ο υφιστάμενος εξοπλισμός της παιδικής χαράς είναι σε κακή κατάσταση καθώς ο χώρος πτώσης είναι ανεπαρκής, παρουσιάζεται αλληλοεπικάλυψη των χώρων ασφαλείας των εξοπλισμών και δεν υπάρχει κατάλληλο δάπεδο ασφαλείας. Στην παιδική χαρά θα γίνουν οι απαραίτητες αποξηλώσεις των παλαιών ακατάλληλων εξοπλισμών. Στο χώρο της παιδικής χαράς προτείνεται η προμήθεια και η εγκατάσταση νέου εξοπλισμού, δαπέδων ασφαλείας με βότσαλο ποτάμιο και αστικού εξοπλισμού για το συνολικό χώρο της παιδικής χαράς και με όργανα για τις ηλικιακές ομάδες νηπίων, παιδών και όργανα κατάλληλα για χρήση από όλους.





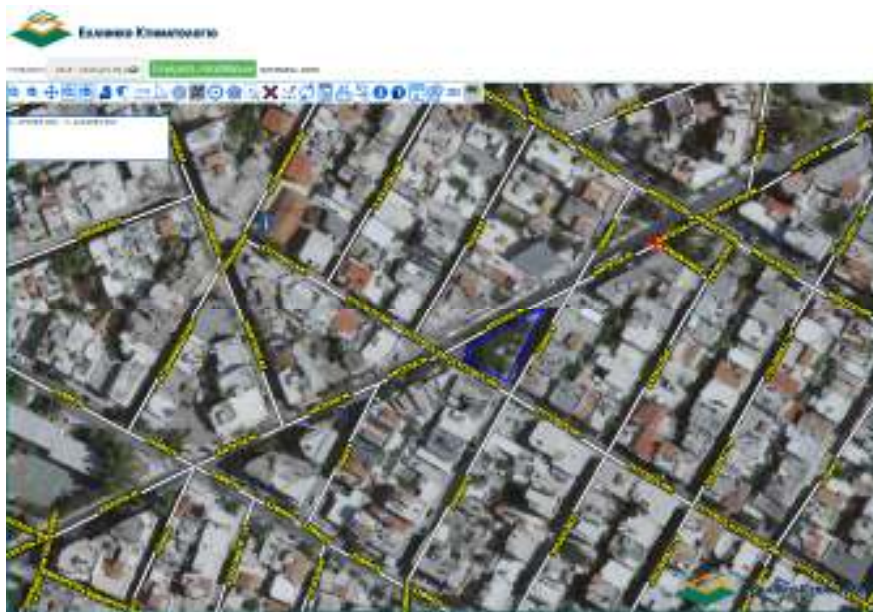
Εικ. 3, 4 - Παρουσίαση υφιστάμενης κατάστασης παιδικής χαράς επί των οδών Κομνηνού και Δωδεκανήσου Ο.Τ.766

4. Παιδική χαρά επί των οδών Μ. Αντύπα, Συγγρού και Λήμνου Ο.Τ.490 Α



Εικ. 1: Εντοπισμός χώρου της παιδικής χαράς επί των οδών Μ. Αντύπα, Συγγρού και Λήμνου Ο.Τ.490 Α





Εικ. 2: Αεροφωτογραφία χώρου παιδικής χαράς
επί των οδών Μ. Αντύπα, Συγγρού και Λήμνου Ο.Τ.490 Α

Η Παιδική Χαρά βρίσκεται στο Ο.Τ. 490Α, επί των οδών Μ. Αντύπα, Συγγρού και Λήμνου του Δήμου Αγίας Βαρβάρας. Ο υφιστάμενος εξοπλισμός της παιδικής χαράς είναι σε κακή κατάσταση, ο χώρος πτώσης του οργάνου είναι ανεπαρκής και δεν υπάρχει κατάλληλο δάπεδο ασφαλείας. Στην παιδική χαρά θα γίνουν οι απαραίτητες αποξηλώσεις των παλαιών ακατάλληλων εξοπλισμών και προτείνεται η προμήθεια και η εγκατάσταση νέου εξοπλισμού τα οποία θα τοποθετηθούν στο φυσικό έδαφος και αστικού εξοπλισμού για το συνολικό χώρο της παιδικής χαράς. Τα όργανα αφορούν όλες τις ηλικιακές ομάδες νηπίων, παιδιών και είναι κατάλληλα για χρήση από όλους.



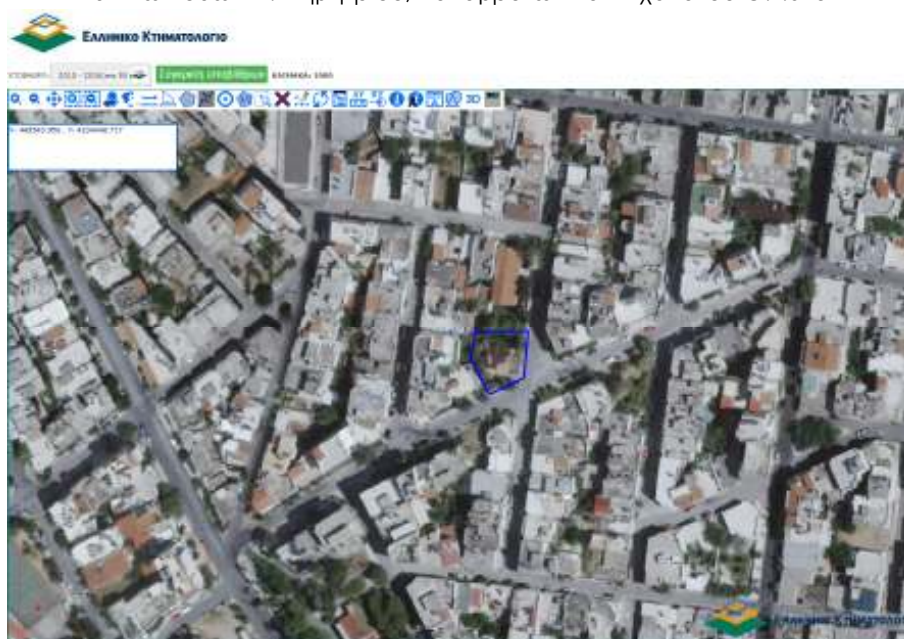
Εικ. 3, 4 - Παρουσίαση υφιστάμενης κατάστασης παιδικής χαράς
επί των οδών Μ. Αντύπα, Συγγρού και Λήμνου Ο.Τ.490 Α



5. Παιδική χαρά επί των οδών Α. Δημητρίου, Καλαβρύτων και Μιχαλάτου Ο.Τ.623



Εικ. 1: Εντοπισμός χώρου της παιδικής χαράς επί των οδών Α. Δημητρίου, Καλαβρύτων και Μιχαλάτου Ο.Τ.623



Εικ. 2: Αεροφωτογραφία χώρου παιδικής χαράς επί των οδών Α. Δημητρίου, Καλαβρύτων και Μιχαλάτου Ο.Τ.623

Η Παιδική Χαρά βρίσκεται στο Ο.Τ. 623, επί των οδών Α. Δημητρίου, Καλαβρύτων και Μιχαλάτου Ο.Τ.623 του Δήμου Αγίας Βαρβάρας. Ο υφιστάμενος εξοπλισμός της παιδικής χαράς είναι σε κακή κατάσταση καθώς και οι επιφάνειες του εξοπλισμού. Στην παιδική χαρά θα γίνουν οι απαραίτητες αποξηλώσεις του παλαιού ακατάλληλου εξοπλισμού και δαπέδων ασφαλείας. Στο χώρο της παιδικής χαράς προτείνεται η προμήθεια και η εγκατάσταση νέου εξοπλισμού, χυτών δαπέδων ασφαλείας και αστικού εξοπλισμού για το συνολικό χώρο της παιδικής χαράς και με όργανα για τις ηλικιακές ομάδες νηπίων, παιδών και όργανα κατάλληλα για χρήση από όλους.



ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ

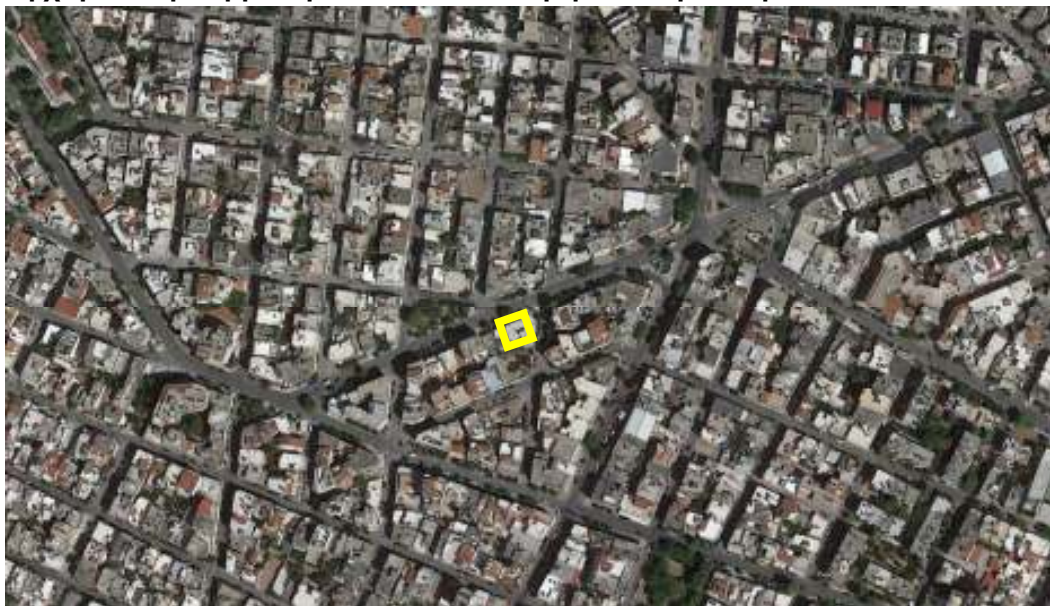


ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ &
ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ
ΑΛΛΑΓΗΣ



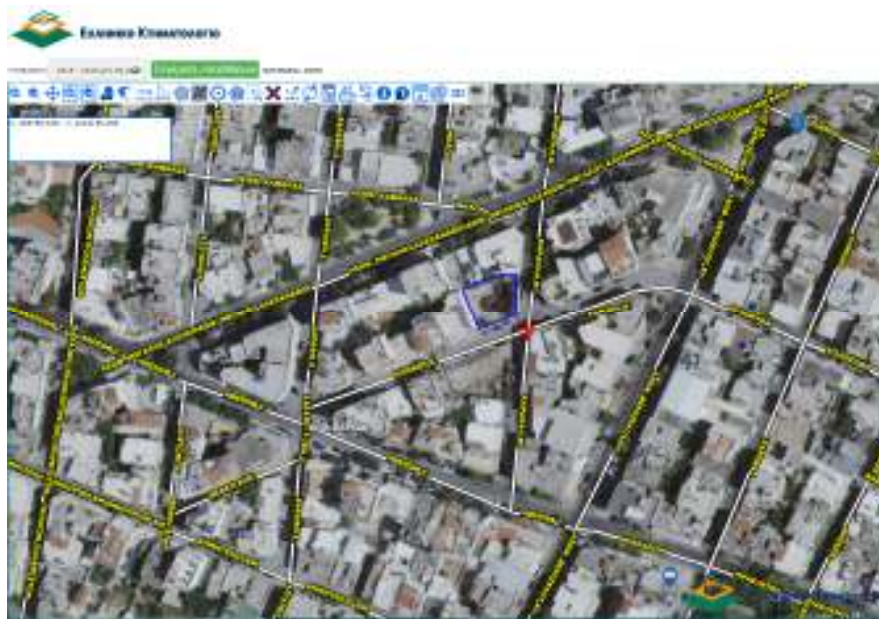
Εικ. 3 - Παρουσίαση υφιστάμενης κατάστασης παιδικής χαράς επί των οδών Α. Δημητρίου, Καλαβρύτων και Μιχαλάτου Ο.Τ.623

6. Παιδική χαρά στη συμβολή των οδών Κανάρη και Καραολή Ο.Τ.564



Εικ. 1: Εντοπισμός χώρου της παιδικής χαράς στη συμβολή των οδών Κανάρη και Καραολή Ο.Τ.564





Εικ. 2: Αεροφωτογραφία χώρου παιδικής χαράς
στη συμβολή των οδών Κανάρη και Καραολή Ο.Τ.564

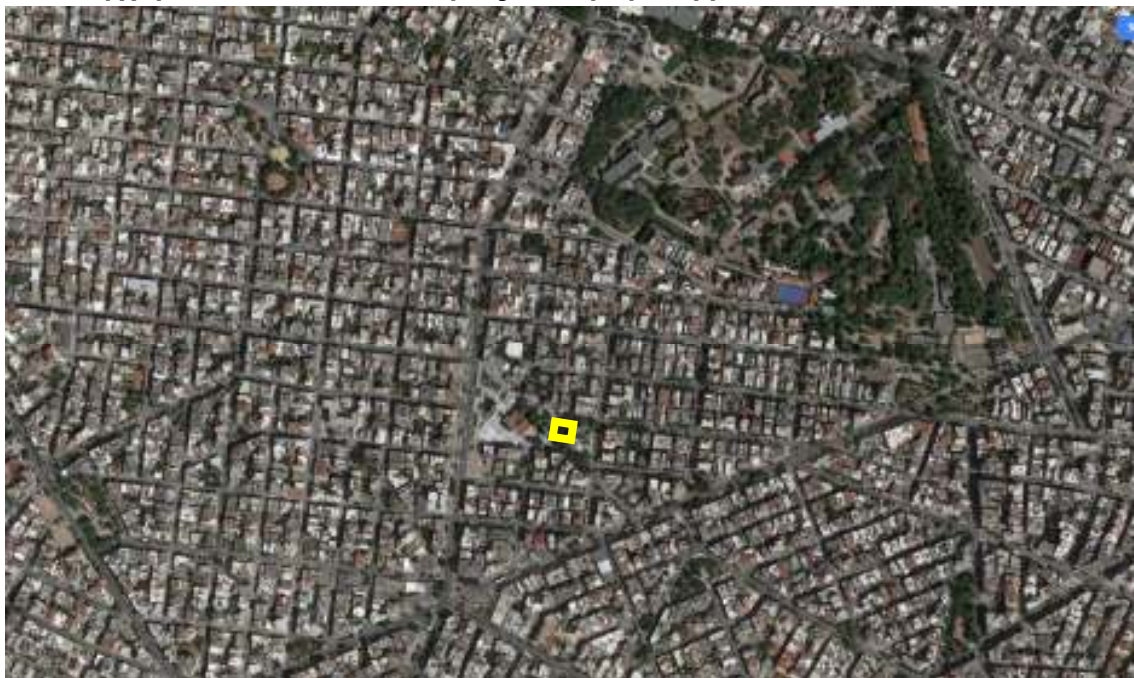
Η Παιδική Χαρά βρίσκεται στο Ο.Τ. 564, στη συμβολή των οδών Κανάρη και Καραολή του Δήμου Αγίας Βαρβάρας. Ο υφιστάμενος εξοπλισμός της παιδικής χαράς είναι σε κακή κατάσταση καθώς σε κάποια από τα όργανα έγκειται κίνδυνος παγίδευσης δαχτύλων, λαιμού και κεφαλής, οι επιφάνειες του εξοπλισμού είναι σε κακή κατάσταση, κάποια από τα όργανα είναι σπασμένα και κατεστραμμένα όπως και το δάπεδο ασφαλείας στους χώρους πτώσης των οργάνων είναι ακατάλληλο. Στην παιδική χαρά θα γίνουν οι απαραίτητες αποξηλώσεις των παλαιών ακατάλληλων εξοπλισμών και προτείνεται η προμήθεια και η εγκατάσταση νέου εξοπλισμού, χυτών δαπέδων ασφαλείας και αστικού εξοπλισμού για το συνολικό χώρο της παιδικής χαράς και με όργανα για τις ηλικιακές ομάδες νηπίων, παιδών και όργανα κατάλληλα για χρήση από όλους.



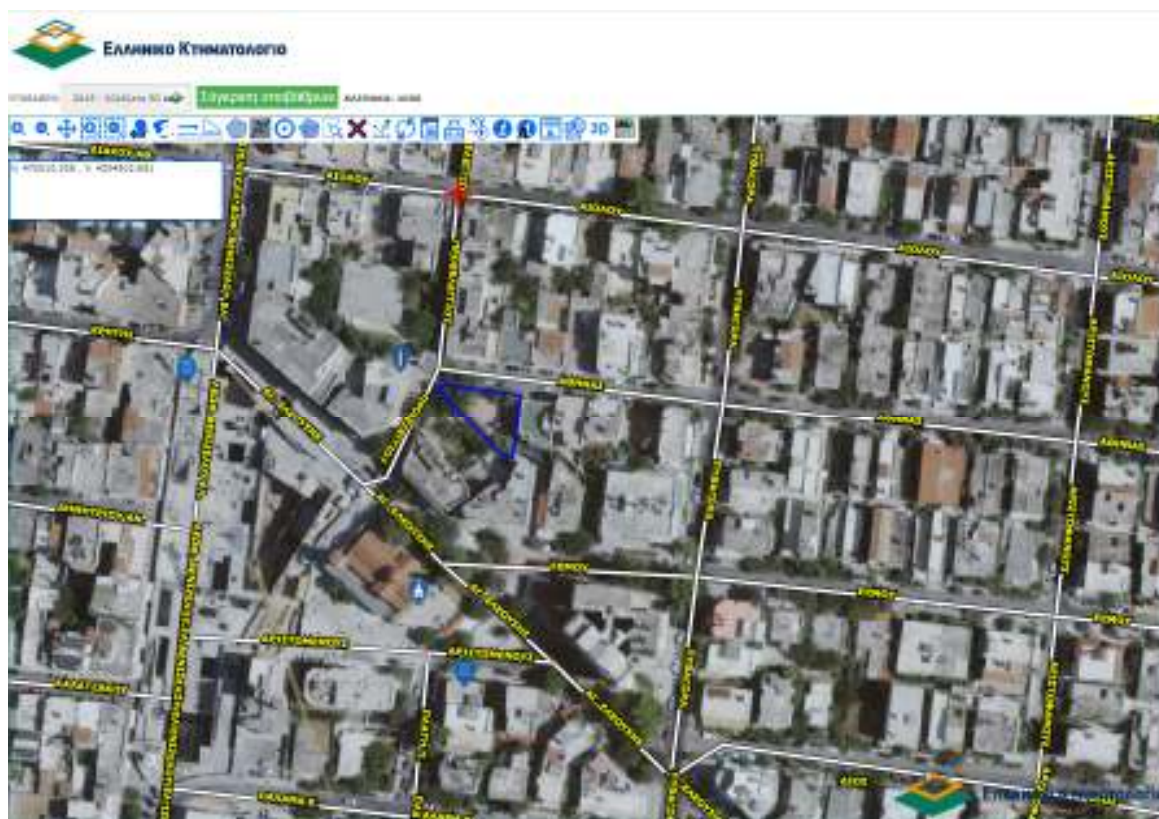
Εικ. 3, 4 - Παρουσίαση υφιστάμενης κατάστασης παιδικής χαράς
στη συμβολή των οδών Κανάρη και Καραολή Ο.Τ.564



7. Παιδική χαρά επί των οδών Αθηνάς και Προβελεγγίου Ο.Τ.434



Εικ. 1: Εντοπισμός χώρου της παιδικής χαράς επί των οδών Αθηνάς και Προβελεγγίου Ο.Τ.434



Εικ. 2: Αεροφωτογραφία χώρου παιδικής χαράς επί των οδών Αθηνάς και Προβελεγγίου Ο.Τ.434

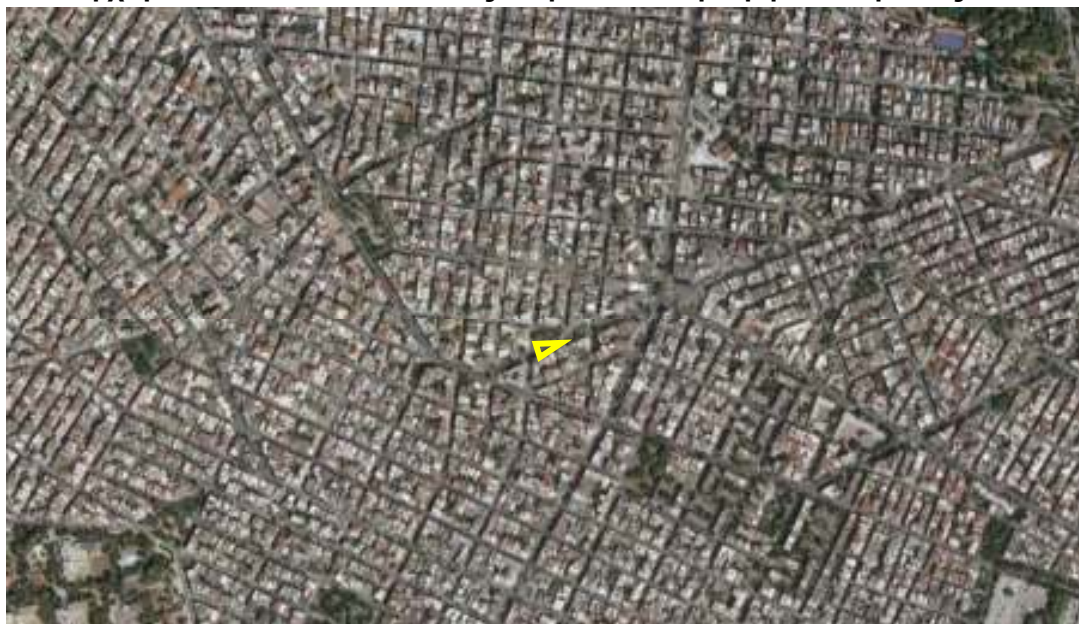


Η Παιδική Χαρά βρίσκεται στο Ο.Τ. 343, επί των οδών Αθηνάς και Προβελεγγίου του Δήμου Αγίας Βαρβάρας. Ο υφιστάμενος εξοπλισμός της παιδικής χαράς είναι σε κακή κατάσταση καθώς σε κάποια από τα όργανα έγκειται κίνδυνος παγίδευσης, οι επιφάνειες του εξοπλισμού είναι σε κακή κατάσταση και δεν υπάρχει δάπεδο ασφαλείας στους χώρους πτώσης των οργάνων. Στην παιδική χαρά θα γίνουν οι απαραίτητες αποξηλώσεις των παλαιών ακατάλληλων εξοπλισμών. Στο χώρο της παιδικής χαράς προτείνεται η προμήθεια και η εγκατάσταση νέου εξοπλισμού, χυτών δαπέδων ασφαλείας και αστικού εξοπλισμού για το συνολικό χώρο της παιδικής χαράς και με όργανα για τις ηλικιακές ομάδες νηπίων, παιδών και όργανα κατάλληλα για χρήση από όλους.



Εικ. 3, 4 - Παρουσίαση υφιστάμενης κατάστασης παιδικής χαράς επί των οδών Αθηνάς και Προβελεγγίου Ο.Τ.434

8. Παιδική χαρά επί των οδών Μ. Αλεξάνδρου, Στ. Σαράφη και Καβάλας Ο.Τ.576 Α



Εικ. 1: Εντοπισμός χώρου της παιδικής χαράς επί των οδών Μ. Αλεξάνδρου, Στ. Σαράφη και Καβάλας Ο.Τ.576 Α





Εικ. 2: Αεροφωτογραφία χώρου παιδικής χαράς
επί των οδών Μ. Αλεξάνδρου, Στ. Σαράφη και Καβάλας Ο.Τ.576 Α

Η Παιδική Χαρά βρίσκεται στο Ο.Τ. 567Α, επί των οδών Μ. Αλεξάνδρου, Στ. Σαράφη και Καβάλας του Δήμου Αγίας Βαρβάρας. Ο υφιστάμενος εξοπλισμός της παιδικής χαράς είναι σε κακή κατάσταση καθώς σε κάποια από τα όργανα έγκειται κίνδυνος παγίδευσης, οι επιφάνειες του εξοπλισμού είναι σε κακή κατάσταση, ο χώρος πτώσης του οργάνου είναι ανεπαρκής και δεν υπάρχει κατάλληλο δάπεδο ασφαλείας στους χώρους πτώσης των οργάνων. Στην παιδική χαρά θα γίνουν οι απαραίτητες αποξηλώσεις των παλαιών ακατάλληλων εξοπλισμών. Στο χώρο της παιδικής χαράς προτείνεται η προμήθεια και η εγκατάσταση νέου εξοπλισμού, χυτών δαπέδων ασφαλείας και αστικού εξοπλισμού για το συνολικό χώρο της παιδικής χαράς και με όργανα για τις ηλικιακές ομάδες νηπίων, παιδών και όργανα κατάλληλα για χρήση από όλους.



Εικ. 3, 4 - Παρουσίαση υφιστάμενης κατάστασης παιδικής χαράς
επί των οδών Μ. Αλεξάνδρου, Στ. Σαράφη και Καβάλας Ο.Τ.576 Α



1.2 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΩΝ

Η προσπάθεια αναβάθμισης και ανάπλασης των χώρων του Δήμου Αγίας Βαρβάρας αποσκοπεί στην ενίσχυση της επισκεψιμότητας και λειτουργικότητάς τους. Ανάγκη για ψυχαγωγία, εκτός των νήπιων και των μικρών παιδιών, έχουν και τα παιδιά στην ευαίσθητη ηλικιακή ομάδα της προεφηβείας και εφηβείας, γεγονός που δεν ελήφθη υπόψη κατά τα παρελθόντα έτη. Σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, παιδική χαρά νοείται ο οριοθετημένος υπαίθριος χώρος των ΟΤΑ που προορίζεται για ψυχαγωγία ανηλίκων, χωρίς την επίβλεψη προσωπικού.

Στόχος της παρούσας μελέτης είναι η αναβάθμιση, ο εμπλουτισμός και η ανάπλαση των χώρων με κατάλληλο εξοπλισμό με παιχνίδια ασφαλή και κατάλληλα ώστε να αναπτυχθούν ασφαλείς χώροι για παιχνίδι και ξεκούραση. Επίσης προτείνεται η τοποθέτηση κατάλληλης υπόβασης δαπέδων ασφαλείας, αντίστοιχα, για τους ίδιους λόγους.

Οι προαναφερόμενοι χώροι έχουν σχεδιαστεί και θα κατασκευαστούν με τέτοιο τρόπο ώστε να συμμορφώνεται πλήρως με τις απαιτήσεις ασφαλείας, όπως αυτές ορίζονται στα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας **EN1176**, **EN1177** και τις προδιαγραφές που έχει ορίσει το Υπουργείο Εσωτερικών με την υπ' αριθμ. **28492/11-05-2009 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009)**, όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την **υπ'αριθμ. 27934/2014 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2029/ 25 -7- 2014)**. Συγκεκριμένα: Στην παρούσα μελέτη έχει γίνει διεύρυνση της ηλικιακής ομάδας των χρηστών της παιδικής χαράς και λαμβάνεται μέριμνα, όπου είναι εφικτό, για τη δημιουργία κατάλληλων χώρων που απευθύνονται και σε εφήβους.

Όσον αφορά, στο θέμα της καταλληλότητας του χώρου που περιλαμβάνεται στην παρούσα μελέτη, πληρούνται οι ελάχιστες απαιτήσεις ασφαλείας, όπως:

- δεν βρίσκονται δίπλα σε περιοχές που εγκυμονούν κινδύνους (όπως για παράδειγμα κατολισθήσεις, κατακρημνίσεις, εστίες μολύνσεων κ.λπ.)
- δεν γεινιάζουν με χρήσεις που προκαλούν ατμοσφαιρική και ηχητική ρύπανση και με δραστηριότητες που χρησιμοποιούν επικίνδυνα για την υγεία υλικά
- δεν γεινιάζουν με δρόμους ταχείας κυκλοφορίας ή κυκλοφορίας βαρέων οχημάτων
- δεν είναι οπτικά απομονωμένοι χώροι
- δεν υπάρχει οπτική επαφή με εγκαταστάσεις που μπορούν να βλάψουν την ψυχική υγεία των παιδιών (όπως νεκροταφεία, φυλακές κ.λπ.)
- υπάρχει άνετη και ασφαλής πρόσβαση (πεζόδρομος, δρόμος ήπιας κυκλοφορίας, πεζοδρόμιο κ.λπ.).

Η αναβάθμιση τους θα συμβάλλει στην αναζωογόνηση, την αναβάθμιση της περιοχής ώστε να αποτελέσει πόλο έλξης και συνάθροισης όχι μόνο για τους μόνιμους κατοίκους, αλλά και τους επισκέπτες. Επιπλέον, βασικό κριτήριο των προτεινόμενων παρεμβάσεων είναι η παροχή ευκαιριών αναψυχής και παιχνιδιού σε άτομα με ειδικές ανάγκες, δραστηριότητες που απουσιάζουν ολοκληρωτικά στην παρούσα κατάσταση.

1.3 ΕΠΙΔΙΩΚΟΜΕΝΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ

Στόχος της μελέτης είναι η δημιουργία σύγχρονου, λειτουργικού και ασφαλούς χώρου αναψυχής για μικρούς και μεγάλους επισκέπτες. Οι χώροι θα περιλαμβάνουν παιχνίδια για πληθώρα ηλικιακών ομάδων, επαρκείς επιφάνειες ασφαλείας από πτώση, καθιστικά σε καίριες θέσεις, τόσο για την ορθή επίβλεψη των παιδιών, αλλά και την ανάπαυση των επισκεπτών, κάδους απορριμμάτων, βρύσες για πόσιμο νερό κλπ. Ο προτεινόμενος εξοπλισμός έχει μελετηθεί ώστε να παρέχει μία πληθώρα δραστηριοτήτων στους επισκέπτες (όπως π.χ. αιώρηση, ολίσθηση, ισορροπία, γυμναστικές ασκήσεις, αναρρίχηση, κρυφτό, τρέξιμο, παιχνίδι φαντασίας και δημιουργικό παιχνίδι, επικοινωνία και κοινωνικοποίηση,



ψυχαγωγία, απομόνωση, ξεκούραση, δημιουργία), ενισχύοντας την ελκυστικότητα της περιοχής και βελτιώνοντας το αστικό περιβάλλον και το βιοτικό επίπεδο των πολιτών, παρέχοντας άνετους, ασφαλείς και αισθητικά αναβαθμισμένους χώρους ψυχαγωγίας και συνάθροισης.

Τα νέα όργανα θα περιλαμβάνουν εμφανείς και αφανείς λειτουργίες (όπως π.χ. αιώρηση, ολίσθηση, ισορροπία, γυμναστικές ασκήσεις, αναρρίχηση, κρυφτό, τρέξιμο, παιχνίδι φαντασίας και δημιουργικό παιχνίδι, επικοινωνία και κοινωνικοποίηση, ψυχαγωγία, απομόνωση, ξεκούραση, δημιουργία).

Ο προτεινόμενος εξοπλισμός έχει μελετηθεί ώστε να παρέχει πληθώρα δραστηριοτήτων καλύπτοντας ένα ευρύ φάσμα ηλικιακών ομάδων.

Επιπλέον, βασικό κριτήριο των προτεινόμενων παρεμβάσεων είναι η παροχή ευκαιριών αναψυχής και παιχνιδιού σε άτομα με ειδικές ανάγκες, δραστηριότητες που απουσιάζουν στην παρούσα κατάσταση.

Στην παρούσα μελέτη έχουν ληφθεί υπόψη όλες οι παράμετροι που περιγράφονται αναλυτικά στα προαναφερόμενα πρότυπα ασφαλείας και την ελληνική νομοθεσία.

Οι επεμβάσεις που προτείνονται για την ασφαλή και πλήρη ανάπτυξη και λειτουργική αναβάθμιση των χώρων (ανάλογα με τις ανάγκες που προκύπτουν για κάθε χώρο) είναι οι εξής:

- επιλογή νέων οργάνων-παιχνιδιών που συμφωνούν με τα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας και τα οριζόμενα από την ελληνική νομοθεσία.
- Η ασφάλεια που πρέπει να παρέχει στα παιδιά η επιλογή των παιχνιδιών, καθώς και η θέση των καθιστικών για καλύτερη επίβλεψη από τους συνοδούς των παιδιών.
- Η ποικιλία των παιχνιδιών, ώστε να προσφέρονται εναλλακτικές ευκαιρίες για παιχνίδι και εκπαίδευση.
- Η τήρηση των ορίων ασφαλείας του κάθε παιχνιδιού, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι τραυματισμού.
- Η κάλυψη των χώρων πτώσης των οργάνων με κατάλληλες επιφάνειες προστασίας πτώσεων.
- Η τοποθέτηση βρύσης με πόσιμο νερό
- Η τοποθέτηση κάδου απορριμμάτων ανακύκλωσης σε σημεία των χώρων
- Η ένταξη δραστηριοτήτων Α.με.Α.
- Η τοποθέτηση αστικού εξοπλισμού για τους κοινόχρηστους χώρους και χώρους πρασίνου.

1.4 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

Συγκεκριμένα οι προτεινόμενες παρεμβάσεις των εν λόγω χώρων παρουσιάζονται παρακάτω:

1_ΜΑΚΡΥΓΙΑΝΝΗ & ΤΕΡΨΙΘΕΑΣ			
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μ.ΜΕΤΡ.	ΤΕΜ
5	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 2/ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	ΤΜΧ	1,00
8	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ	ΤΜΧ	2,00
9	ΔΟΚΟΣ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ	ΤΜΧ	1,00
18	ΔΙΑΣΦΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΝΕΛΟ "ΤΥΠΟΥ 1"	ΤΜΧ	1,00



ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ &
ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ
ΑΛΛΑΓΗΣ

22	ΧΥΤΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤ. ΤΟΥΛ.1300ΜΜ (ΣΥΜΠΕΡ. ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ)	Μ2	45,00
25	ΞΥΛΑ ΓΙΑ ΠΑΓΚΑΚΙΑ	ΤΜΧ	30,00
30	ΚΑΔΟΣ ΑΠΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ "ΤΥΠΟΥ 2"	ΤΜΧ	1,00
31	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ	ΤΜΧ	1,00
32	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	ΤΜΧ	1,00
33	ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ	ΚΑΤΑΠΟΚΟΠΗ	
34	ΕΛΕΓΧΟΣ & ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΧΥΤΩΝ ΔΑΠΕΔΩΝ	ΤΜΧ	1,00

2_ΠΕΡΙΚΛΕΟΥΣ & ΒΑΛΛΩΡΙΤΟΥ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μ.ΜΕΤΡ.	ΤΕΜ
1	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ	ΤΜΧ	1,00
5	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 2/ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	ΤΜΧ	1,00
8	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ	ΤΜΧ	1,00
21	ΧΥΤΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤ. ΤΟΥΛ.1100ΜΜ (ΣΥΜΠΕΡ. ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ)	Μ2	90,00
22	ΧΥΤΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤ. ΤΟΥΛ.1300ΜΜ (ΣΥΜΠΕΡ. ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ)	Μ2	40,00
25	ΞΥΛΑ ΓΙΑ ΠΑΓΚΑΚΙΑ	ΤΜΧ	12,00
30	ΚΑΔΟΣ ΑΠΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ "ΤΥΠΟΥ 2"	ΤΜΧ	1,00
31	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ	ΤΜΧ	1,00
32	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	ΤΜΧ	1,00
33	ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ	ΚΑΤΑΠΟΚΟΠΗ	
34	ΕΛΕΓΧΟΣ & ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΧΥΤΩΝ ΔΑΠΕΔΩΝ	ΤΜΧ	1,00

3_ΚΟΜΝΗΝΟΥ & ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μ.ΜΕΤΡ.	ΤΕΜ
2	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ	ΤΜΧ	1,00
11	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 4ΘΕΣΕΩΝ	ΤΜΧ	1,00
18	ΔΙΑΣΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΝΕΛΟ "ΤΥΠΟΥ 1"	ΤΜΧ	1,00
24	ΒΟΤΣΑΛΟ ΠΟΤΑΜΙΣΙΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ 0,25-8ΜΜ ΒΑΘΟΣ ΔΙΑΣΤΡΩΣΗΣ 30CM/ Μ3 [ΣΥΜΠ.ΧΩΜΑΤΟΥΡΓ.ΕΚΣΚΑΦΕΣ]	Μ3	22,00
25	ΞΥΛΑ ΓΙΑ ΠΑΓΚΑΚΙΑ	ΤΜΧ	24,00
31	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ	ΤΜΧ	1,00
30	ΚΑΔΟΣ ΑΠΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ "ΤΥΠΟΥ 2"	ΤΜΧ	1,00



ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ &
ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ
ΑΛΛΑΓΗΣ

32	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	ΤΜΧ	1,00
33	ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ	ΚΑΤΑΠΟΚΟΠΗ	
34	ΕΛΕΓΧΟΣ & ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΧΥΤΩΝ ΔΑΠΕΔΩΝ	ΤΜΧ	1,00

4_Μ.ΑΝΤΥΠΑ, ΣΥΓΓΡΟΥ & ΛΗΜΝΟΥ			
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μ.ΜΕΤΡ.	ΤΕΜ
15	ΜΠΑΛΑ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΑΦΗΓΗΣΗΣ	ΤΜΧ	1,00
20	ΑΝΙΣΟΥΨΕΙΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΕΣ	ΤΜΧ	1,00
16	ΜΟΥΣΙΚΟ ΟΡΓΑΝΟ	ΤΜΧ	1,00
17	ΜΕΤΑΛΛΟΦΩΝΟ	ΤΜΧ	1,00
25	ΞΥΛΑ ΓΙΑ ΠΑΓΚΑΚΙΑ	ΤΜΧ	12,00
30	ΚΑΔΟΣ ΑΠΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ "ΤΥΠΟΥ 2"	ΤΜΧ	1,00
31	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ	ΤΜΧ	1,00
32	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	ΤΜΧ	1,00
33	ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ	ΚΑΤΑΠΟΚΟΠΗ	
34	ΕΛΕΓΧΟΣ & ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΧΥΤΩΝ ΔΑΠΕΔΩΝ	ΤΜΧ	1,00

5_Α.ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ, ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ & ΜΙΧΑΛΑΤΟΥ			
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μ.ΜΕΤΡ.	ΤΕΜ
4	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΜΕ ΣΟΥΛΗΘΡΑ ΚΑΙ ΤΟΥΝΕΛ	ΤΜΧ	1,00
7	ΚΟΥΝΙΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ 2ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	ΤΜΧ	1,00
14	ΦΩΤΙΖΟΜΕΝΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ	ΤΜΧ	1,00
18	ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΝΕΛΟ "ΤΥΠΟΥ 1"	ΤΜΧ	1,00
22	ΧΥΤΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤ. ΤΟΥΛ.1300ΜΜ (ΣΥΜΠΕΡ. ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ)	Μ2	100,00
30	ΚΑΔΟΣ ΑΠΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ "ΤΥΠΟΥ 2"	ΤΜΧ	1,00
28	ΠΑΓΚΑΚΙ ΜΕ ΠΛΑΤΗ	ΤΜΧ	2,00
31	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ	ΤΜΧ	1,00
32	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	ΤΜΧ	1,00
33	ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ ΔΑΠΕΔΩΝ	ΚΑΤΑΠΟΚΟΠΗ	
34	ΕΛΕΓΧΟΣ & ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ	ΤΜΧ	1,00



6_ΚΑΝΑΡΗ & ΚΑΡΑΟΛΗ			
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μ.ΜΕΤΡ.	ΤΕΜ
10	ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ	ΤΜΧ	1,00
5	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 2/ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	ΤΜΧ	1,00
12	ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 4 ΘΕΣΕΩΝ	ΤΜΧ	1,00
17	ΜΕΤΑΛΛΟΦΩΝΟ	ΤΜΧ	1,00
22	ΧΥΤΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤ. ΤΟΥΛ.1300ΜΜ (ΣΥΜΠΕΡ. ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ)	Μ2	60,00
23	ΧΥΤΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤ. ΤΟΥΛ.2360ΜΜ (ΣΥΜΠΕΡ. ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ)	Μ2	50,00
27	ΚΙΟΣΚΙ	ΤΜΧ	1,00
29	ΚΑΔΟΣ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ "ΤΥΠΟΥ 1"	ΤΜΧ	1,00
26	ΠΑΓΚΑΚΙ	ΤΜΧ	5,00
31	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ	ΤΜΧ	1,00
32	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	ΤΜΧ	1,00
33	ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ ΔΑΠΕΔΩΝ	ΚΑΤΑΠΟΚΟΠΗ	
34	ΕΛΕΓΧΟΣ & ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΧΥΤΩΝ ΔΑΠΕΔΩΝ	ΤΜΧ	1,00

7_ΑΘΗΝΑΣ & ΠΡΟΒΕΛΕΓΓΙΟΥ			
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μ.ΜΕΤΡ.	ΤΕΜ
2	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ	ΤΜΧ	1,00
5	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 2/ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	ΤΜΧ	1,00
13	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 2ΘΕΣΕΩΝ	ΤΜΧ	1,00
19	ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΝΕΛΟ "ΤΥΠΟΥ 2"	ΤΜΧ	1,00
24	ΒΟΣΣΑΛΟ ΠΟΤΑΜΙΣΙΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ 0,25-8ΜΜ ΒΑΘΟΣ ΔΙΑΣΤΡΩΣΗΣ 30CM/ Μ3 [ΣΥΜΠ.ΧΩΜΑΤΟΥΡΓ.ΕΚΣΚΑΦΕΣ]	Μ3	28,00
26	ΠΑΓΚΑΚΙ	ΤΜΧ	3,00
30	ΚΑΔΟΣ ΑΠΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ "ΤΥΠΟΥ 2"	ΤΜΧ	1,00
31	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ	ΤΜΧ	1,00
32	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	ΤΜΧ	1,00
33	ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ	ΚΑΤΑΠΟΚΟΠΗ	
34	ΕΛΕΓΧΟΣ & ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ	ΤΜΧ	1,00



8_Μ.ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ, ΣΤ. ΣΑΡΑΦΗ & ΚΑΒΑΛΑΣ			
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μ.ΜΕΤΡ.	ΤΕΜ
3	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ	ΤΜΧ	1,00
6	ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ	ΤΜΧ	1,00
19	ΔΡΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΞΟΧΗ	ΤΜΧ	1,00
22	ΧΥΤΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤ. ΤΟΥΛ.1300ΜΜ (ΣΥΜΠΕΡ. ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ)	Μ2	75,00
25	ΞΥΛΑ ΓΙΑ ΠΑΓΚΑΚΙΑ	ΤΜΧ	24,00
30	ΚΑΔΟΣ ΑΠΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ "ΤΥΠΟΥ 2"	ΤΜΧ	1,00
31	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ	ΤΜΧ	1,00
32	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	ΤΜΧ	1,00
33	ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ	ΚΑΤΑΠΟΚΟΠΗ	
34	ΕΛΕΓΧΟΣ & ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΧΥΤΩΝ ΔΑΠΕΔΩΝ	ΤΜΧ	1,00

Η διαδικασία θα πραγματοποιηθεί με ανοιχτό διαγωνισμό και με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά που προσδιορίζεται βάσει της τιμής (χαμηλότερη τιμή προσφοράς) επί του προϋπολογισμού της μελέτης .

Ο προδιαγραφόμενος εξοπλισμός θα παραδοθεί πλήρως τοποθετημένος, έτοιμος προς χρήση με τα απαραίτητα δάπεδα απορρόφησης κρούσεων, σύμφωνα με τις απαιτήσεις ασφαλείας και τα πρότυπα του άρθρο 4 της υπ' αριθμ.28492/2009 απόφασης, και όπως αυτό τροποποιήθηκε με την Απόφαση 27934 /2014, και με πιστοποιημένη εγκατάστασή του από τους φορείς αρχές του άρθρο 11 της υπ' αριθμ.28492/2009 απόφασης. **Η τελική χωροθέτηση των οργάνων και του αστικού εξοπλισμού θα γίνει κατόπιν υπόδειξης από την Αναθέτουσα Αρχή.**



2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Ο εξοπλισμός θα ανταποκρίνεται πλήρως προς τους όρους των προδιαγραφών της μελέτης, ως προς τον τύπο, το πλήθος των δραστηριοτήτων που προσφέρουν, τις ηλικιακές ομάδες που απευθύνονται και τα υλικά κατασκευής, ώστε να εξασφαλίζεται ισονομία μεταξύ των συμμετεχόντων. Όλοι οι εξοπλισμοί θα κατασκευασθούν από υλικά άριστης ποιότητας και θα πρέπει να ανταποκρίνονται στην χρήση και λειτουργία για την οποία προορίζονται.

Στις τιμές των προσφορών θα περιλαμβάνεται η μεταφορά και η εγκατάσταση του εξοπλισμού, πλήρους και έτοιμου προς χρήση.

2.1 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Στις νέες παιδικές χαρές που θα διαμορφωθούν δεν πρέπει να τίθεται σε κίνδυνο η υγεία και η ασφάλεια των παιδιών. Ειδικότερα:

- ◆ Ο εξοπλισμός πρέπει να είναι ειδικά σχεδιασμένος για ατομικό ή ομαδικό παιχνίδι.
- ◆ 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.λπ.).
- ◆ Τα όργανα, οι κατασκευές και τα υλικά τους πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN 1176:2017 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για το σκοπό αυτό, καθώς και οποιοδήποτε άλλο πιστοποιητικό ή βεβαίωση αναφέρεται στα επιμέρους άρθρα έκαστου είδους, **επί ποινή αποκλεισμού**.

- Οι επιφάνειες πτώσης πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων EN1176, EN1177, EN71-3. Συγκεκριμένα:
 - Τα χυτά δάπεδα ασφαλείας πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων EN1176-1:2017 και EN1177:2018 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα. Επιπλέον, θα πρέπει να φέρουν έκθεση αποτελεσμάτων χημικής ανάλυσης και αναφοράς ελέγχου κατά EN71-3:2019 για δείγμα χυτού δαπέδου σύνθεσης EPDM-SBR (οιουδήποτε πάχους) και έκθεση αποτελεσμάτων χημικής ανάλυσης για περιεκτικότητα σε πολυκυκλικούς υδρογονάνθρακες (PAH κατά REACH EU1907/2006 και EU1272//2013) για τους χρησιμοποιούμενους κόκκους EPDM, η οποία είναι και η στρώση του χυτού που έρχεται σε επαφή με τους χρήστες. Τα εν λόγω πιστοποιητικά πρέπει να προσκομίζονται επί ποινή αποκλεισμού.
- Το βότσαλο ως δάπεδο ασφαλείας πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων EN1176-1, άρθ. 4.2.8.5 και Annex I, πίνακας I.1 και EN 933-1 και να φέρουν έκθεση δοκιμής σύμφωνα με το EN 933-1 κατά την υποβολή της προσφοράς, επί ποινή αποκλεισμού.
 - δεν θα πρέπει να περιέχει σωματίδια λάσπης ή αργίλου (σύμφωνα με το πρότυπο EN1176, άρθ. 4.2.8.5, ΕΛΟΤ EN1176 και Παράρτημα ΣΤ, σχήμα ΣΤ.1, ΕΛΟΤ EN1176).
 - διατομή άμμου ή βοτσαλού 0,25mm έως 8,00mm (σύμφωνα με το πρότυπο EN1176, άρθ. 4.2.8 άρθ. 4.2.8.5, ΕΛΟΤ EN1176 και Παράρτημα ΣΤ, σχήμα ΣΤ.1, ΕΛΟΤ



EN1176).

ο το μέγεθος κόκκου να μπορεί να ταυτοποιηθεί με δοκιμή κοσκίνισματος κατά EN 933-1(σύμφωνα με το πρότυπο EN1176, άρθ. 4.2.8 άρθ. 4.2.8.5, ΕΛΟΤ EN1176 και Παράρτημα ΣΤ, σχήμα ΣΤ.1, ΕΛΟΤ EN1176).

♦ Ο προμηθευτής/συμμετέχων οικονομικός φορέας θα πρέπει να φέρει πιστοποίηση κατά ISO 9001 και ISO 14001, σχετικά με εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη εξοπλισμού παιδικής χαράς, δαπέδων και αστικού εξοπλισμού. Τα εν λόγω πιστοποιητικά πρέπει να προσκομίζονται, **επί ποινή αποκλεισμού**.

♦ Ο συμμετέχων οικονομικός φορέας/ προμηθευτής, βάσει σχετικής **επί ποινή αποκλεισμού** προσκομιζόμενης υπεύθυνης δήλωσης του συμμετέχοντος, την εγκατάσταση των υπό προμήθεια ειδών θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001 σχετικά με εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη εξοπλισμού παιδικής χαράς, δαπέδων και αστικού εξοπλισμού.

♦ Οι συμμετέχοντες οικονομικοί φορείς θα πρέπει να είναι εγγεγραμμένοι στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) και να φέρουν σχετικό Αριθμό Μητρώου και πιστοποιητικό εγγραφής, εν ισχύ κατά την καταληκτική ημερομηνία του διαγωνισμού.

Επιτρέπεται η συμμόρφωση προς άλλα πρότυπα ή προδιαγραφές ασφαλείας πέραν των αναφερόμενων στην παρούσα, 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 αναφερόμενων στο άρθρο 11 της Υ.Α. 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει) αναγνωρισμένων φορέων ελέγχου (άρθρο 4 παρ 2 Ν28492/1805-2009 και όπως αυτός τροποποιήθηκε).

2.2 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΣ, ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΥΣ

Ο κατασκευαστής ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος ή ο εισαγωγέας ή ο διανομέας που θέτουν σε κυκλοφορία στην αγορά εξοπλισμούς παιδικών χαρών, πρέπει να διαθέτουν για καθένα από αυτούς πιστοποιητικό συμμόρφωσης που έχει εκδοθεί από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης, με το οποίο αποδεικνύεται η συμμόρφωση τους με τις απαιτήσεις ασφαλείας της σειράς προτύπων EN1176.

Το πιστοποιητικό συμμόρφωσης EN1176 περιλαμβάνεται στις προκαταρκτικές πληροφορίες αναφορικά με την ασφάλεια των εξοπλισμών και θα πρέπει να προσκομιστεί με την κατάθεση της προσφοράς, ήτοι εντός του φακέλου της τεχνικής προσφοράς, **επί ποινή αποκλεισμού**.

Ο εξοπλισμός που θα παραδοθεί θα πρέπει να σημαίνεται ευκρινώς με, μόνιμα σε θέση ορατή από το επίπεδο του εδάφους τουλάχιστον με τα ακόλουθα:

α) Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου ή του εισαγωγέα ή του διανομέα, έτος κατασκευής και αριθμό σειράς παραγωγής του κάθε οργάνου.

β) Στοιχεία αναγνώρισης εξοπλισμού (π.χ. κωδικός αριθμός) και έτος κατασκευής.

γ) Τον αριθμό και τη χρονολογία του εφαρμοζόμενου ευρωπαϊκού προτύπου ή ισοδύναμου



του.

δ) Ελάχιστη και μέγιστη ηλικία των παιδιών και μέγιστος αριθμός χρηστών.

ε) Για κάθε εξοπλισμό, μαζί με την τοποθέτησή του θα παραδίδεται από τον κατασκευαστή στο δήμο εγχειρίδιο οδηγιών περιοδικής συντήρησης του εξοπλισμού στις οποίες θα περιέχονται πληροφορίες για:

- ο τους απαιτούμενους οπτικούς και λειτουργικούς ελέγχους του εξοπλισμού και των επιμέρους εξαρτημάτων του,
- ο τους απαιτούμενους ελέγχους των θεμελιώσεων και των δαπέδων στήριξης του και
- ο την συχνότητα διενέργειας των ελέγχων

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει Υπεύθυνη Δήλωση (επί ποινή αποκλεισμού) ότι για κάθε εξοπλισμό που θα παραδίδεται, θα παραδίδονται από τον κατασκευαστή/προμηθευτή όσα αναφέρονται στην παράγραφο 6 του προτύπου EN 1176-1. Ο συμμετέχων οικονομικός φορέας/προμηθευτρια εταιρεία των παιχνιδιών, των ελαστικών πλακιδίων ασφαλείας και του αστικού εξοπλισμού πρέπει να φέρει πιστοποιητικό κατά **ISO 9001 & ISO 14001**.

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει Υπεύθυνη Δήλωση (επί ποινή αποκλεισμού) ότι σε περίπτωση που κηρυχθεί ανάδοχος, θα προσκομίσει τα αναγραφόμενα στην παράγραφο 2.3. «ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ» των «ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΤΟΥ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ» του παρόντος τεύχους.

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει (επί ποινή αποκλεισμού) με την προσφορά του λεπτομερή περιγραφή και Τεχνικά έντυπα (prospectus) με απεικόνιση. Σε κάθε ένα από τα παραπάνω έντυπα είναι υποχρεωτικό στη θέση του προσφερόμενου αντικειμένου να αναγράφεται ο κωδικός αριθμός του και να διευκρινίζεται ο τύπος που προσφέρεται με τρόπο μονοσήμαντο έτσι ώστε να μη δημιουργείται καμία αμφιβολία ως προς την ταυτότητα του προσφερόμενου είδους.

Ειδικότερα στην τεχνική προσφορά κάθε είδους θα υπάρχει:

- α. Χώρα προέλευσης - κατασκευής,
- β. Κατασκευαστικός - Προμηθευτικός Οίκος,
- γ. Τύπος ή μοντέλο προσφερόμενου.

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

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει επί ποινή αποκλεισμού και δείγματα εις απλούν λόγω όγκου των ζητούμενων, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, υλικών των προμηθευόμενων ειδών, 2 εργάσιμες ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών, στο πρωτόκολλο του Δήμου.

Για κάθε ζητούμενο υλικό θα υπάρχει ένα δείγμα με τις ανάλογες τεχνικές προδιαγραφές. Το κάθε δείγμα αφορά ένα κομμάτι των οργάνων από τα εξής:

1. Τμήμα ξύλινου υποστυλώματος από δοκό διατομής 95 x 95mm
2. Δείγμα κολώνας εξαγωνικής διατομής 115x115mm (πλευράς εξαγώνου περίπου 58mm) από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα Φ88,9 πάχους 3mm με επικάλυψη HDPE πάχους 5mm.
3. Τμήμα οριζόντιου σωλήνα Φ76 mm, πάχους 3mm
4. Τμήμα δοκού αλουμινίου 100X100mm, πάχους 2,5mm, με ειδικό προφίλ, με εξωτερική απόδοση αρμού



5. Σύνδεσμος χυτού αλουμινίου (σύνδεση μέσω σφιγκτήρων)
6. Δείγμα τμήματος τούνελ πολυαιθυλενίου με ανάγλυφα διακοσμητικά γεωμετρικά σχήματα
7. Τμήμα έγχρωμου πάνελ HPL πάχους 12mm και 18mm
8. Τμήμα συρματοσχοινού Φ16mm επενδυμένο με ίνες πολυπροπυλενίου
9. Τμήμα μορφοποιημένου πολυμερούς ανθεκτικό σε χημικά (τύπου DURAPOL)
10. Δείγμα τμήματος σανίδας, ανακυκλωμένου πλαστικού (πολυολεφίνη- οικολογικά συμβατό) 10x4,7εκ με εσωτερικό κοιλοδοκό τετράγωνης διατομής INOX διαστάσεων 20x20x2,5mm
11. Δείγμα ολόκληρου ελατηρίου LDPE με ενσωματωμένο στον πυρήνα του μηχανισμό φωτισμού λαμπτήρων LED, ο οποίος θα ενεργοποιείται με την κίνηση, σε πλήρη λειτουργία

Με τα χαρακτηριστικά που περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές και να είναι τοποθετημένα σε συσκευασία σφραγισμένη με ευκρινώς αναφερόμενα τα στοιχεία του διαγωνιζομένου. Η Επιτροπή αξιολόγησης έχει δικαίωμα να απορρίψει όποια δείγματα δεν είναι επαρκή για την αντιπροσώπευση του προσφερόμενου εξοπλισμού είτε δεν ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές.

Η Επιτροπή αξιολόγησης είναι ο μόνος αρμόδιος για την αποδοχή των δειγμάτων. Η αξία των δειγμάτων που κατατίθενται στην επιτροπή αξιολόγησης του διαγωνισμού βαρύνει τους συμμετέχοντες και δεν καταβάλλεται.

Αντίγραφο δελτίου αποστολής των κατατεθειμένων δειγμάτων προς το Δήμο, καθώς και αριθμός Πρωτοκόλλου κατάθεσης αυτών, πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να υποβληθεί με την τεχνική προσφορά.

Μετά την κατακύρωση ο συμμετέχων οικονομικός φορέας μπορεί με δικά του έξοδα να λάβει πίσω τα δείγματα.

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει επί ποινή αποκλεισμού με την προσφορά αποδεικτικό επίσκεψης του χώρου 4 ημέρες πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών. Το αποδεικτικό επίσκεψης θα περιέχεται απαραίτητα στον φάκελο δικαιολογητικών της προσφοράς.

2.3 ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση, χωρίς κάποια άλλη αμοιβή, να προσκομίσει:

- i) Τεύχος καθορισμού των ποιοτικών στοιχείων των υλικών του νέου εξοπλισμού που εγκαθίσταται, σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176-1 (πιστοποιητικά συμμόρφωσης εξοπλισμού, προκαταρκτικές πληροφορίες κατασκευαστή/προμηθευτή, πληροφορίες εγκατάστασης και συναρμολόγησης, οδηγίες λειτουργίας αν απαιτούνται, πληροφορίες για τον έλεγχο και τη συντήρηση, και ότι άλλο στοιχείο απαραίτητο για την συμπλήρωση του φακέλου εκάστης παιδικής χαράς).
- ii) Σχέδιο γενικής διάταξης σε κατάλληλη κλίμακα όπως θα διαμορφωθεί η παιδική χαρά μετά την ολοκλήρωση της προμήθειας. Ο Δήμος θα του παραχωρήσει αρχικό σχέδιο τοπογραφικής αποτύπωσης κάθε χώρου.
- iii) όσα αναφέρονται στην παράγραφο 6 του προτύπου EN 1176-1
- iv) Πιστοποιητικό εγκατάστασης για έκαστη παιδική χαρά, από φορέα πιστοποίησης πριν την παραλαβή εκάστοτε παιδικής χαράς

2.4 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ ΤΩΝ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΩΝ



ΥΛΙΚΑ

Τα παρακάτω στοιχεία ισχύουν όπου στις τεχνικές περιγραφές δεν αναφέρεται κάτι διαφορετικό για τα μέρη των εξοπλισμών.

ΞΥΛΙΝΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

1. Ξυλεία γενικής χρήσης

Τα φέροντα ξύλινα στοιχεία κατασκευάζονται από πεύκη αρκτικού κύκλου, υγρασίας 16-18%. Η ξυλεία είναι υλοτομημένη σύμφωνα με το DIN 1052 (Μέρος 1) κλάση Α1 που ικανοποιεί τις συνθήκες καταλληλότητας του DIN 4074 (Μέρος 1 & 2 - Πριστή ξυλεία με μεγάλη αντοχή σε φορτίσεις).

ΦΥΣΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

- Ειδικό Βάρος: 500kg/m³
- Συντελεστής συρρίκνωσης / διόγκωσης ανά 1% μεταβ. υγρασίας (μεταξύ (0-30%)

Ακτινικά	0,0015
Εφαπτομενικά	0,003
Κατά μήκος	0,00007
- Η θερμική διαστολή για κατασκευαστικούς σκοπούς είναι ασήμαντη.

2. ΔΟΚΟΙ (ΣΥΝΘΕΤΗ ΕΠΙΚΟΛΛΗΤΗ ΞΥΛΕΙΑ)

Σύνθετη επικολλητή ξυλεία χρησιμοποιείται σε δομικά στοιχεία στα οποία τα φορτία που αναπτύσσονται είναι σημαντικά.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΤΩΝ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΕΠΙΚΟΛΛΗΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

- Υγρασία (8-12%).
- Οδοντωτή σφήνωση.

Μετά την ξήρανση η ξυλεία τεμαχίζεται κατά μήκος ώστε να αφαιρεθούν οι μη επιτρεπτοί ρόζοι και οι κάθε είδους δυσμορφίες του ξύλου που επηρεάζουν την αντοχή του και κατόπιν συρράβεται κατά μήκος με οδοντωτή σφήνωση ακολουθώντας την προδιαγραφή EN 385 . DIN 68140-1

Η συγκόλληση του ξύλου γίνεται με κόλλες μελαμίνης, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά :

α. Αντοχή δεσμών κόλλας :

- EN 301 (τύπος κόλλας I και II, κλάση 1,2 και 3),
- EN 391
- EN 392 (shear test) and
- DIN 68141

Ελέγχονται όλες οι συνθήκες που επηρεάζουν την επιτυχή συγκόλληση όπως: η θερμοκρασία και σχετική υγρασία του χώρου συγκόλλησης, η ποσότητα της κόλλας, ο ανοικτός χρόνος (χρόνος που μεσολαβεί μεταξύ επάλειψης κολλάς και επαφής μεταξύ των συγκολλημένων στοιχείων), η πίεση που εφαρμόζεται στα συγκολλημένα στοιχεία (σε όλους τους κυλίνδρους) και ο χρόνος συμπίεσης.

Η συγκόλληση γίνεται σε πρέσα υψηλών συχνοτήτων (HIGH FREQUENCY PRESS), όπου οι παράγοντες συγκόλλησης (πίεση, χρόνος) ελέγχονται από υπολογιστή.

ΣΥΝΘΕΤΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ HDPE

Αποτελούνται από σιδηροσωλήνα διατομής Φ88,9 πάχους 3mm γαλβανισμένη εν θερμώ που φέρει επικάλυψη από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο (HDPE). Η πρόσφυση της επικάλυψης πάχους 5mm στο σιδηροσωλήνα γίνεται εργοστασιακά με τη μέθοδο της θερμής διάλασης. Η επιπλέον επικάλυψη από HDPE δίνει τελικό σχήμα εξαγωνικής διατομής, διαστάσεων 115x115mm και πλευρά εξαγώνου περίπου 58mm.

Η επικάλυψη της κολώνας θα πρέπει σε κάθε περίπτωση να είναι ομοιόμορφη και ενιαία σε όλο το μήκος της, με τρόπο ώστε πυρήνας και επικάλυψη HDPE να δημιουργούν ένα ενιαίο σώμα, χωρίς εμφανείς ενώσεις (συγκολλήσεις, βίδες, κλπ).



GFRP (Glass Fiber Reinforced Plastic)- ΕΝΙΣΧΥΜΕΝΟΣ ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΑΣ

Οι ζώνες ολίσθησης των τσουληθρών κατασκευάζονται από σύνθετο πλαστικό, πολυεστέρα ενισχυμένο με επιμήκεις ίνες υάλου. Πρόκειται για ιδιαίτερα ανθεκτικό υλικό, ικανό να παραλάβει μεγάλα φορτία, και ελαφρύ (10 έως 20kgf/m²), γεγονός που το καθιστά εύκολο στην εγκατάσταση του. Επιπλέον, παρουσιάζει μεγάλη αντοχή και ανθεκτικότητα σε υγρασία, ηλιακή ακτινοβολία, ακραίες περιβαλλοντικές συνθήκες και στις χημικές ουσίες. Είναι υλικό εύκαμπτο και με μεγάλη αντοχή στη διάρκεια του χρόνου.

ΕΓΧΡΩΜΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΣ

Οι έγχρωμες επιφάνειες είναι κατασκευασμένες από HPL ή πλακάτζ θαλάσσης. Όλες οι εκτεθειμένες άκρες είναι στρογγυλεμένες, ώστε να μην υπάρχουν αιχμηρά άκρα.

HPL (High Pressure Laminate)

Το HPL (High Pressure Laminate) είναι υλικό ανθεκτικό στις πιο ακραίες κλιματολογικές συνθήκες. Αποτελείται από κυτταρινικές ίνες εμποτισμένες σε φαινολικές ρητίνες, συγκολλημένες σε συνθήκες υψηλής πίεσης και θερμοκρασίας. Η εξωτερική επιφάνεια συγκροτείται από έγχρωμο διακοσμητικό φύλλο εμποτισμένο σε αμινοπλαστικές ρητίνες, και αδιάβροχο επικάλυμμα ανθεκτικό στην ηλιακή ακτινοβολία. Το HPL συνοδεύεται από γραπτή εγγύηση καλής λειτουργίας διάρκειας 10 ετών για το χρώμα και την επιφάνεια του υλικού και 20 ετών για μηχανική αντοχή.

HDPE (High Density Polyethylene)

Το HDPE (High Density Polyethylene – Υψηλής Πυκνότητας Πολυαιθυλένιο) είναι υλικό που αναγνωρίζεται παγκόσμια για τις αξιόλογες θερμομηχανικές, ηλεκτρικές και χημικές του ιδιότητες. Ανήκει στις κατηγορίες του πολυαιθυλενίου (τον κυριότερο εκπρόσωπο της οικογένειας των πολυολεφινών), το οποίο παράγεται μετά από πολυμερισμό του αιθυλενίου. Έχει αξιοσημείωτα μεγάλη αντοχή στη διάβρωση και την ηλιακή ακτινοβολία, ανεξάρτητα από τις γεωλογικές συνθήκες.

DURAPOL

Πολυμερές μορφοποιημένο με υψηλή αντοχή σε ακραίες θερμοκρασίες. Είναι δοκιμασμένο σε κρούση. Δεν ξεφλουδίζει, δεν σκουριάζει και δεν ξεβάφει. Έχει μεγάλη αντοχή σε βανδαλισμούς και ακραίες καιρικές συνθήκες. Ιδανικό για εξωτερική χρήση. Το Durapol συνοδεύεται από τεχνικά φυλλάδια – τεστ ποιότητας υλικού.

ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Τα μεταλλικά στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του εξοπλισμού (αλυσίδες, βίδες, σύνδεσμοι κλπ) πρέπει να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ή από χάλυβα θερμογαλβανισμένο (με ψευδάργυρο) ή ηλεκτρογαλβανισμένο όπου έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμμοβολή. Οι διαστάσεις και διατομές των μεταλλικών στοιχείων πρέπει να είναι επαρκείς για να παραλάβουν τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί σύμφωνα με τις σχετικές νόρμες ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

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 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.

ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ

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



ΧΡΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ ΒΑΦΗΣ

Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία προστατεύονται τα ξύλινα μέρη είναι κατάλληλα για εξωτερική χρήση και δεν περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα. Και τα βερνίκια και τα χρώματα έχουν σαν βάση το νερό και είναι κατάλληλα και ασφαλή για τα παιδιά. Η διαδικασία χρωματισμού των ξύλινων εμποτισμένων μερών, γίνεται με διαδικασία εμβάπτισμού.

ΒΑΣΕΙΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ

Οι θεμελιώσεις θα πρέπει να τηρούν τις απαιτήσεις και τις μεθόδους του EN1176 συναρτήσει του εδάφους. Τα υλικά θεμελίωσης θα συνιστώνται από σκυρόδεμα C 16/20. Οι κατακόρυφοι κοιλοδοκοί στήριξης του οργάνου θα πακτώνονται στο σκυρόδεμα της βάσης.

Στις τιμές των προσφορών θα περιλαμβάνεται η προμήθεια, η συναρμολόγηση και η εγκατάσταση του εξοπλισμού (με την θεμελίωση τους), πλήρους και έτοιμου προς χρήση.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα παιχνίδια θα πρέπει να έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του "Equipment Safety Law EN 1176", να έχει ελεγχθεί και πιστοποιηθεί η καταλληλότητα και συμμόρφωση τους με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές.

2.5 ΑΠΟΚΛΙΣΕΙΣ

Στις διαστάσεις των παιχνιδιών και λοιπών ειδών της μελέτης καθώς και των χώρων ασφαλείας επιτρέπεται απόκλιση της τάξης του $\pm 10\%$, όπως επίσης και $\pm 10\%$ στις διαστάσεις των επί μέρους στοιχείων.

Αποκλίσεις στο μέγιστο ύψος πτώσης των παιχνιδιών επιτρέπονται σε ποσοστό $\pm 10\%$, αντιστοίχως. Σε περίπτωση που οι αποδεκτές αποκλίσεις στον χώρο ασφαλείας, οδηγούν σε αύξηση του χώρου αυτού σε σχέση με τις αναφερόμενες στην μελέτη διαστάσεις, ο ανάδοχος θα υποχρεούται σε αντίστοιχη αύξηση στην ποσότητα των δαπέδων ασφαλείας, χωρίς επιπλέον οικονομική επιβάρυνση προς τον Δήμο.

Επιπλέον, σε περίπτωση που οι αποδεκτές αποκλίσεις στο ύψος πτώσης των εξοπλισμών, οδηγούν σε αύξηση του ύψους αυτού σε σχέση με το αναγραφόμενο στην μελέτη, αυτό θα συνεπάγεται και την αντίστοιχη αύξηση του πάχους του προσφερόμενου δαπέδου, ώστε οι επιφάνειες απορρόφησης κραδασμών να πληρούν τις απαιτήσεις του ύψους πτώσης των εξοπλισμών, χωρίς επιπλέον οικονομική επιβάρυνση προς τον Δήμο.

Για τα ανωτέρω, ο συμμετέχων θα πρέπει να δεσμεύεται με σχετική υπεύθυνη δήλωση, επί ποινή αποκλεισμού. Αποκλίσεις πέραν των αναφερόμενων επιτρεπτών ορίων δεν θα γίνονται αποδεκτές και οι προσφορές θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

2.6 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Τα είδη που περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να είναι απολύτως σύμφωνα με τις ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές, ως προς τον τύπο και το πλήθος των δραστηριοτήτων που προσφέρουν, το πλήθος χρηστών που απασχολούν, τις ηλικιακές ομάδες στις οποίες απευθύνονται και τα υλικά κατασκευής.

1. ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 3000mm

Μήκος: 4500mm

Πλάτος: 1200mm

Γενικά Χαρακτηριστικά



ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης: 950mm

Μήκος: 8000mm

Πλάτος: 4110mm



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ &
ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ
ΑΛΛΑΓΗΣ

Χρήστες: 3 παιδιά
Δραστηριότητες: ανάβαση -
κατάβαση, ολίσθηση, διάδραση
Ηλικιακή ομάδα: +1,5ετών
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Ναι

Γενική τεχνική περιγραφή

Αποτελείται ένα πατάρι εισόδου, μία γέφυρα υπό κλίση, έναν πύργο με επιστέγαση έναν πύργο «ασκεπή», μεταλλικό ημικυκλικό μπαλκόνι και τσουλήθρα. Στο πατάρι εισόδου υπάρχει τραπεζάκι δραστηριότητας «αντιστοιχίες» ή αντίστοιχου τύπου. Το όργανο είναι κατάλληλο για συμμετοχή παιδιών όλων των δεξιοτήτων ικανοτήτων.

ΔΟΜΗ ΣΥΝΘΕΤΟΥ

Ο χρήστης εισέρχεται στον ασκεπή πύργο (με πατάρι ύψους 30mm περίπου από το έδαφος) με τη βοήθεια ενός σκαλοπατιού και από εκεί στον πύργο με επιστέγαση (με πατάρι ύψους 950mm περίπου από το έδαφος) από τη γέφυρα με σκαλοπάτια ανόδου. Για να εξέλθει από τον στεγασμένο πύργο χρησιμοποιεί την τσουλήθρα, που είναι προσαρτημένη ευθεία από τη γέφυρα. Στον πύργο με επιστέγαση είναι προσαρτημένο και το μεταλλικό ημικυκλικό μπαλκόνι, δεξιά από την είσοδο του χρήστη από τη γέφυρα, ενώ αριστερά τοποθετείται το φράγμα προστασίας από πτώση. Το τραπεζάκι δραστηριοτήτων είναι προσαρτημένο στα δύο από τα τέσσερα υποστυλώματα του ασκεπούς πύργου, συννευθιακά με τη γέφυρα και την τσουλήθρα. Την κατασκευή ολοκληρώνει η επιστέγαση του πύργου σε μορφή 'σύννεφου' ή αντίστοιχου τύπου.

Τεχνική περιγραφή επιμέρους στοιχείων

ΤΡΑΠΕΖΑΚΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ «ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΕΣ» Ή ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟΥ ΤΥΠΟΥ

Σκοπός της δραστηριότητας είναι οι χρήστες να καταφέρουν να αντιστοιχήσουν το ταιριαστό ζεύγος ακολουθώντας την σωστή διαδρομή.

Για την κατασκευή χρησιμοποιείται διπλό πανέλο HPL τύπου MEG πάχους 12mm. Το επάνω πάνελ φέρει τις εγκοπές για την κίνηση των εξαρτημάτων του παιχνιδιού. Το κάτω πάνελ συνδέεται με το επάνω με την χρήση ειδικά κατασκευασμένων αποστατών ώστε να μην υπάρχει πρόσβαση στο εσωτερικό. Τα «πιόνια» είναι κατασκευασμένα από HPL τύπου MEG πάχους 18mm και τοποθετημένα με τέτοιο τρόπο ώστε να βρίσκονται εσωτερικά ενδιάμεσα των εγκοπών του επάνω πανέλου χωρίς την δυνατότητα αποσυναρμολόγησής τους.

Η όλη κατασκευή δύναται να προσαρμοστεί ενδιάμεσα των κολόνων του παταριού ή αυτόνομα σε τέσσερις ορθοστάτες.

ΠΑΤΑΡΙ ΕΣΩ 683x683mm (h=300 mm)

Το πατάρι αποτελείται από τέσσερις δοκούς διαστάσεων 493 x 120 x 45 mm εσωτερικά των οποίων τοποθετείται πάνελ αντιολισθητικής επίστρωσης. Οι δοκοί φέρουν κατάλληλη διαμόρφωση στις αντιδιαμετρικές πλευρές τους που εδράζουν στους ορθοστάτες. Στις διαμορφωμένες εγκοπές τοποθετούνται μεταλλικά ειδικά τεμάχια πάχους 4mm, τα οποία στερεώνονται εργοστασιακά στις δοκούς ενώ φέρουν οπές για την συγκράτηση αυτών στους ορθοστάτες. Την κατασκευή συμπληρώνουν τέσσερα υποστυλώματα διατομής 95x95mm. Την διάταξη συμπληρώνουν πλαστικές τάπες, και πλαστικά καπάκια.

Το πατάρι βρίσκεται σε ύψος 300mm από την επιφάνεια του εδάφους. Η σύνδεση των δοκαριών με τους ορθοστάτες επιτυγχάνεται διαμέσω ειδικά διαμορφωμένου πλαστικού συνδέσμου. Ο σύνδεσμος, γενικών διαστάσεων 180x45x45mm, είναι κατασκευασμένος από πολυαμίδιο υψηλής αντοχής με ειδικά πρόσμικτα επιτυγχάνοντας την μέγιστη αντοχή στον χρόνο και στις υπεριώδεις ακτίνες του ήλιου. Σχεδιαστικά στο εμπρόσθιο μέρος του φέρει ειδικά διαμορφωμένη επιφάνεια με προεξοχή η οποία εφαρμόζει στην ανάλογη



διαμορφωμένη πλευρά του δοκαριού. Στο πίσω μέρος του υπάρχουν νευρώσεις από το ίδιο το υλικό επιτυγχάνοντας μέγιστη αντοχή στις πλευρικές και κατακόρυφες καταπονήσεις. Επίσης καθ' όλο το μήκος του, στο πίσω μέρος φέρει προεξοχή η οποία και εφαρμόζει στο κανάλι του ορθοστάτη προσδίδοντας μέγιστη σφράγιση, αποτρέποντας στα νερά να εισέλθουν στο σόκορο μέρος του δοκαριού.

ΓΕΦΥΡΑ ΥΠΟ ΚΛΙΣΗ (300-950mm)

Η κλίμακα ανόδου αποτελείται από δύο πανέλα εκατέρωθεν τα οποία φέρουν εγκοπές μέσα από τις οποίες διαπερνούν τα σκαλοπάτια και έχει μήκος περίπου 740mm. Τα δύο πλαϊνά πανέλα της κλίμακας αποτελούν τόσο τα στοιχεία στήριξης των σκαλοπατιών, όσο και τις κουπαστές, που φέρουν κατάλληλα διαμορφωμένες κάθετες εγκοπές έτσι ώστε να μπορεί κάποιος να δει στο εσωτερικό. Τόσο τα θεματικά πανέλα όσο και τα σκαλοπάτια κατασκευάζονται από HPL (τύπου MEG) πάχους 18mm και 12mm αντίστοιχα. Το άνω μέρος της κλίμακας, απολήγει στον πύργο με επιστέγαση, ύψους 950mm.

ΠΑΤΑΡΙ ΕΣΩ 683x683mm (h=950 mm)

Το πατάρι αποτελείται από τέσσερις δοκούς διαστάσεων 493 x 120 x 45 mm εσωτερικά των οποίων τοποθετείται πάνελ αντιολισθητικής επίστρωσης. Οι δοκοί φέρουν κατάλληλη διαμόρφωση στις αντιδιαμετρικές πλευρές τους που εδράζουν στους ορθοστάτες. Στις διαμορφωμένες εγκοπές τοποθετούνται μεταλλικά ειδικά τεμάχια πάχους 4mm, τα οποία στερεώνονται εργοστασιακά στις δοκούς ενώ φέρουν οπές για την συγκράτηση αυτών στους ορθοστάτες. Την κατασκευή συμπληρώνουν τέσσερα υποστυλώματα διατομής 95x95mm. Την διάταξη συμπληρώνουν πλαστικές τάπες, και πλαστικά καπάκια.

Το πατάρι βρίσκεται σε ύψος 950mm από την επιφάνεια του εδάφους. Η σύνδεση των δοκαριών με τους ορθοστάτες επιτυγχάνεται διαμέσω ειδικά διαμορφωμένου πλαστικού συνδέσμου. Ο σύνδεσμος, γενικών διαστάσεων 180x45x45mm, είναι κατασκευασμένος από πολυαμίδιο υψηλής αντοχής με ειδικά πρόσμικτα επιτυγχάνοντας την μέγιστη αντοχή στον χρόνο και στις υπεριώδεις ακτίνες του ήλιου. Σχεδιαστικά στο εμπρόσθιο μέρος του φέρει ειδικά διαμορφωμένη επιφάνεια με προεξοχή η οποία εφαρμόζει στην ανάλογη διαμορφωμένη πλευρά του δοκαριού. Στο πίσω μέρος του υπάρχουν νευρώσεις από το ίδιο το υλικό επιτυγχάνοντας μέγιστη αντοχή στις πλευρικές και κατακόρυφες καταπονήσεις. Επίσης καθ' όλο το μήκος του, στο πίσω μέρος φέρει προεξοχή η οποία και εφαρμόζει στο κανάλι του ορθοστάτη προσδίδοντας μέγιστη σφράγιση, αποτρέποντας στα νερά να εισέλθουν στο σόκορο μέρος του δοκαριού.

ΣΚΕΠΑΣΤΡΟ ΠΑΝΕΛΟ «ΣΥΝΝΕΦΟ» ΥΠΟ ΚΛΙΣΗ Ή ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟΥ ΤΥΠΟΥ (HPL)

Το σκέπαστρο πάνελο έχει γενικές διαστάσεις 1042x1243mm και κατασκευάζεται από HPL τύπου MEG πάχους 12mm. Το πάνελο συγκρατείται από τέσσερις σωλήνες διατομής Φ26,9mm και πάχους 2mm. Η σωλήνες έχουν καμπυλωτό σχήμα και διαφορετικό μήκος ώστε να προσδίδεται η κλίση στο σκέπαστρο. Για την στήριξη των σωλήνων στους ορθοστάτες ανοίγονται οπές στις απολήξεις των ορθοστατών και «εισχωρούν» οι χαλυβδοσωλήνες. Για την συγκράτηση των σωλήνων χρησιμοποιούνται αυτοδιάτρητες βίδες M7.

ΗΜΙΚΥΚΛΙΚΟ ΜΠΑΛΚΟΝΙ ΠΥΡΓΟΥ

Το μπαλκόνι αποτελείται από το πάτωμα και το κυρίως σώμα.

Το κυρίως σώμα κατασκευάζεται από κυλινδρarisμένο χαλυβδοέλασμα πάχους 2,5mm και φέρει κατάλληλα διαμορφωμένες εγκοπές κατά το μήκος του προσδίδοντας του αισθητική και λειτουργικότητα καθώς μπορεί κάποιος να δει στο εσωτερικό. Στο άνω καθώς και στο κάτω τμήμα της περιμέτρου του ημικυκλίου συγκολλάτε σιδηροσωλήνας διατομής Φ26,9mm και πάχους 2mm αποτελώντας και την κουπαστή της κατασκευής. Στο κάτω σχηματιζόμενο ημικύκλιο τοποθετείτε πάτωμα κατασκευασμένο από HPL τύπου MEG πάχους 12mm με αντιολισθητική επιφάνεια.



ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ &
ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ
ΑΛΛΑΓΗΣ

ΦΡΑΓΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ HPL

Κατασκευάζεται από HPL πάχους 12 mm αντίστοιχα και έχει γενικές διαστάσεις 493x730mm. Στηρίζεται στα υποστυλώματα με τέσσερις ειδικά διαμορφωμένους πλαστικούς συνδέσμους και σε ύψος 85mm από την επιφάνεια του παταριού.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ (ΙΣΙΑ L=2000mm (HPL))

Αποτελείται από την σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση.

Η σκάφη έχει μήκος 2000mm, πλάτος 450mm και κατασκευάζεται από GFRP (GLASS FIBRE REINFORCED POLYESTER) πάχους 4,5mm. Είναι διαμήκως στραντζαρισμένη στις δύο μεγάλες πλευρές και φέρει οπές μέσω των οποίων βιδώνεται στις κουπαστές με κατάλληλες βίδες. Οι κουπαστές της τσουλήθρας κατασκευάζονται από HPL (τύπου MEG) πάχους 18mm.

Τα πλαϊνά ασφαλείας σχήματος Γ, κατασκευάζονται από HPL (τύπου MEG) πάχους 18mm. Στο άνω μέρος, σε ύψος 750 mm από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας ενώνονται με την μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη από σωλήνα βαρέως τύπου Φ27mm. Η μπάρα κρατήματος και τα πλαϊνά αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

Για την πάκτωση ή τη στήριξη της τσουλήθρας κατασκευάζονται ειδικά τεμάχια προσαρμοζόμενα στην τσουλήθρα.

2. ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 3200mm

Μήκος: 4200mm

Πλάτος: 1200mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 2 παιδιά

Δραστηριότητες: ανάβαση, ολίσθηση

Ηλικιακή ομάδα: +3 ετών

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης: 1250mm

Μήκος: 7700mm

Πλάτος: 4200mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Αποτελείται από πύργο με δίρριχτη σκεπή, κλίμακα ανόδου και τσουλήθρα

ΔΟΜΗ ΣΥΝΘΕΤΟΥ

Στον πύργο με δίρριχτη σκεπή, συνδέονται σε δύο απέναντι πλευρές του, κλίμακα ανόδου και τσουλήθρα. Στις ελεύθερες πλευρές του τοποθετείται φράγμα προστασίας από πτώση. Το όργανο είναι κατάλληλο για συμμετοχή παιδιών όλων των δεξιοτήτων και ικανοτήτων

ΚΛΙΜΑΚΑ ΑΝΟΔΟΥ ΓΙΑ ΠΑΤΑΡΙ (h=1250mm)

Η κλίμακα ανόδου αποτελείται από δύο πλαϊνά, επτά σκαλοπάτια δύο ορθοστάτες δύο κουπαστές και δύο πάνελ προστασίας. Τα πλαϊνά κατασκευάζονται από ξύλοτεμάχια διαστάσεων 1600 x 190 x 44 mm περίπου και στα οποία συγκρατούνται με ειδικούς ξύλινους συνδέσμους οξιάς Φ10 x 60 mm και ισχυρή κόλλα θαλάσσης τα σκαλοπάτια διαστάσεων 710 x 145 x 44 mm περίπου. Στα σκαλοπάτια, και όπου χρειάζεται τοποθετούνται επι προσθέτως ξύλοτεμάχια διαστάσεων 710 x 40 x 25mm περίπου για την αποφυγή παγιδεύσεων. Την κλίμακα συμπληρώνει η διάταξη προστασίας πτώσεων σύμφωνα με τις απαιτήσεις του EN 1176. Η διάταξη αποτελείται από ορθοστάτη διαστάσεων 1100 x 95 x 44 mm ο οποίος τοποθετείται κάθετα και εξωτερικά των πλαϊνών και φέρει οπές για την σύνδεση του τόσο με τα πλαϊνά όσο και με την κουπαστή και το πάνελ προστασίας. Η κουπαστή και το πάνελ κατασκευάζονται από ξύλοτεμάχιο διαστάσεων 1620 x 120 x 44 και HPL διαστάσεων 1400 x 400 περίπου, αντίστοιχα.

ΠΑΤΑΡΙ ΕΣΩ 1000x1000 (HPL)



Αποτελείται από τέσσερις τραβέρσες ξύλινες διατομής 120x44 οι οποίες φέρουν στις άκρες τους ειδικά διαμορφωμένα χαλυβδοελάσματα τα οποία εξυπηρετούν στην σύνδεση τους με τα υποστυλώματα. Στις τραβέρσες εσωτερικά τοποθετούνται ξυλοτεμάχια για την έδραση του πατώματος. Το πάτωμα κατασκευάζεται από HPL πάχους 14mm με αντιολισθητική επίστρωση.

Η σύνδεση των δοκαριών με τους ορθοστάτες επιτυγχάνεται διαμέσω ειδικά διαμορφωμένου πλαστικού συνδέσμου. Ο σύνδεσμος, γενικών διαστάσεων 180x45x45mm, είναι κατασκευασμένος από πολυαμίδιο υψηλής αντοχής με ειδικά πρόσμικτα επιτυγχάνοντας την μέγιστη αντοχή στον χρόνο και στις υπεριώδεις ακτίνες του ήλιου. Σχεδιαστικά στο εμπρόσθιο μέρος του φέρει ειδικά διαμορφωμένη επιφάνεια με προεξοχή η οποία εφαρμόζει στην ανάλογη διαμορφωμένη πλευρά του δοκαριού. Στο πίσω μέρος του υπάρχουν νευρώσεις από το ίδιο το υλικό επιτυγχάνοντας μέγιστη αντοχή στις πλευρικές και κατακόρυφες καταπονήσεις. Επίσης καθ' όλο το μήκος του, στο πίσω μέρος φέρει προεξοχή η οποία και εφαρμόζει στο κανάλι του ορθοστάτη προσδίδοντας μέγιστη σφράγιση, αποτρέποντας στα νερά να εισέλθουν στο σόκορο μέρος του δοκαριού.

ΦΡΑΓΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ (HPL)

Κατασκευάζεται από HPL πάχους 12mm και έχει γενικές διαστάσεις 800x640mm. Στηρίζεται στα υποστυλώματα με τέσσερις ειδικά διαμορφωμένους πλαστικούς συνδέσμους και σε ύψος 85mm από την επιφάνεια του παταριού.

ΔΙΡΡΙΧΤΗ ΣΚΕΠΗ ΠΑΝΕΛ (HPL)

Η σκεπή κατασκευάζεται από φύλλα HPL τύπου MEG πάχους 12mm που σχηματίζουν μεταξύ τους γωνία. Τα φύλλα μεταξύ τους ενώνονται με δύο ειδικά πλαστικά εξαρτήματα (γωνίες) κατασκευασμένες από HDPE ενισχυμένο με υαλονήματα. Στο εμπρός και πίσω μέρος της σκεπής τοποθετούνται δύο τρίγωνα – μετόπες από HPL τύπου MEG πάχους 12mm που συνδέονται με φύλλα με επιπλέον τέσσερις γωνίες ανά μετόπη με τα φύλλα της σκεπής.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ (ΙΣΙΑ L=2500mm (HPL))

Αποτελείται από την σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση.

Η σκάφη έχει μήκος 2500mm, πλάτος 570mm και κατασκευάζεται από GFRP (GLASS FIBRE REINFORCED POLYESTER) πάχους 4,5mm. Είναι διαμήκως στραντζαρισμένη στις δύο μεγάλες πλευρές και φέρει οπές μέσω των οποίων βιδώνεται στις κουπαστές με κατάλληλες βίδες. Οι κουπαστές της τσουλήθρας κατασκευάζονται από HPL (τύπου MEG) πάχους 18mm.

Τα πλαϊνά ασφαλείας σχήματος Γ, κατασκευάζονται από HPL (τύπου MEG) πάχους 12mm. Στο κενό μεταξύ των πλαϊνών ασφαλείας και των υποστυλωμάτων προσαρμόζονται δύο ανοξείδωτες σωλήνες Φ27mm σε κάθε πλευρά. Στο άνω μέρος, σε ύψος 750 mm από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας ενώνονται με την μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη από σωλήνα βαρέως τύπου Φ27mm. Η μπάρα κρατήματος και τα πλαϊνά αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

Για την πάκτωση ή τη στήριξη της τσουλήθρας κατασκευάζονται ειδικά τεμάχια προσαρμοζόμενα στην τσουλήθρα.



3. ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 3630mm

Μήκος: 4090mm

Πλάτος: 3240mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 4 παιδιά

Δραστηριότητες: ανάβαση, ολίσθηση, αναρρίχηση, ισορροπία, παιχνίδι ρόλων, διαδραστικό πάνελ

Ηλικιακή ομάδα: +3 ετών

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Ναι

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης: 1250mm

Μήκος: 7650mm

Πλάτος: 6240mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Το όργανο είναι κατάλληλο για συμμετοχή παιδιών όλων των δεξιοτήτων ικανοτήτων. Το σύνθετο αποτελείται από έναν εξαγωνικό πύργο που συνδυάζεται περιμετρικά και κεντρικά με δραστηριότητες ανάβασης-κατάβασης, αναρρίχησης και ισορροπίας και ολίσθησης. Έχει θέμα την φύση ή αντίστοιχο, το οποίο προσδιορίζεται από τη μορφή των πάνελ της κατασκευής.

Συγκεκριμένα οι δραστηριότητες του πύργου είναι:

- σύστημα τσουλήθρας με θέμα "μαργαρίτα" ή αντίστοιχο
- ανάβαση με λαβές "κάμπια" ή αντίστοιχο
- μεταλλική ανάβαση με δακτυλίους
- κατακόρυφη ανεμόσκαλα
- κατακόρυφο "τούνελ" από συρματοσχοίνο που τοποθετείται κεντρικά του πατώματος του πύργου και οδηγεί στο επίπεδο αυτού μέσω κυκλικής οπής
- διαδραστικό πάνελ με θέμα τη φύση ή αντίστοιχο

Οι πλευρές που δε συνδέονται με κάποια δραστηριότητα καλύπτονται με κατακόρυφα πάνελ προστασίας πτώσης από HPL, πάχους 12mm, εκ των οποίων το ένα φέρει διακοσμητικές οπές που επιτρέπει τη θέαση από και προς το παιχνίδι και το άλλο φέρει κυκλικό άνοιγμα, το οποίο καλύπτεται με πλεξιγκλάς με εξωτερικής διαμέτρου Φ300mm. Αντίστοιχα η επιστέγαση του πύργου είναι θεματική παραπέμποντας σε "δέντρο" ή αντίστοιχο.

Ο κατακόρυφος σκελετός της κατασκευής κατασκευάζεται από κολώνες εξαγωνικής διατομής μικτής σύνθεσης. Συγκεκριμένα κάθε κολώνα αποτελείται από ένα σιδηροσωλήνα διατομής Φ88,9 πάχους 3mm γαλβανισμένη εν θερμώ που φέρει επικάλυψη από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο (HDPE). Η πρόσφυση της επικάλυψης πάχους 5mm στο σιδηροσωλήνα γίνεται εργοστασιακά με τη μέθοδο της θερμής διέλασης. Η επιπλέον επικάλυψη από HDPE δίνει το τελικό σχήμα εξαγωνικής διατομής στην κολώνα. Οι κολώνες καλύπτονται στην κορυφή τους με ειδικά καπάκια πολυαμιδίου. Η εξαγωνική κολώνα έχει τελικές διαστάσεις περίπου 115x115mm και πλευρά εξαγώνου περίπου 58mm.

Το πατάρι του πύργου αποτελείται από αντιολισθητικό HPL, πάχους 14mm, το οποίο στηρίζεται κατάλληλα σε πλαίσιο από μεταλλικές τραβέρσες που συνδέονται με τις κολώνες της κατασκευής.

Η επιστέγαση του πύργου που έχει τη μορφή "δέντρου" ή αντίστοιχο αποτελείται από 3 πάνελ από HPL πάχους 12mm σχήματος φύλλων. Τα πάνελ συνδέονται στο άνω άκρο τους κεντρικά και στο κάτω άκρο τους σε οριζόντιες μεταλλικές σωλήνες, οι οποίες στηρίζονται ανάμεσα στις κολώνες της κατασκευής.



Τεχνική περιγραφή επί μέρους στοιχείων

Σύστημα τσουλήθρας

Αποτελείται από την σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση.

Η σκάφη έχει μήκος 2500mm, πλάτος 570mm και κατασκευάζεται από GFRP (GLASS FIBRE REINFORCED POLYESTER) πάχους 4,5mm. Είναι διαμήκως στραντζαρισμένη στις δύο μεγάλες πλευρές και φέρει οπές μέσω των οποίων βιδώνεται στις κουπαστές με κατάλληλες βίδες. Οι κουπαστές της τσουλήθρας κατασκευάζονται από πάνελ HPL (τύπου MEG) πάχους 18mm.

Τα πλαϊνά ασφαλείας σχήματος “μαργαρίτας” ή αντίστοιχου τύπου κατασκευάζονται από HPL (τύπου MEG) πάχους 12mm. Στο άνω μέρος, σε κατάλληλο ύψος από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας ενώνονται με την μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη από σωλήνα βαρέως τύπου Φ27mm. Η μπάρα κρατήματος και τα πλαϊνά αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

Ανάβαση με λαβές “κάμπια” ή αντίστοιχο

Η ανάβαση αποτελείται από τρία πάνελ HPL, πάχους 18mm, τα οποία σχηματίζουν μια «κάμπια» ή αντίστοιχου τύπου. Τα πάνελ συνδέονται με το πατάρι του πύργου από την πλευρά που είναι το κεφάλι της κάμπιας και στερεώνονται στο έδαφος με μεταλλική βάση. Κατά μήκος του τόξου τοποθετούνται σε κατάλληλα σημεία χειρολαβές-ποδολαβές πολυαμιδίου που βοηθούν το παιδί κατά την ανάβαση στον πύργο. Στο σημείο της εισόδου στο πατάρι και σε κατάλληλο ύψος από αυτό τοποθετείται μεταλλική-σωλήνα λαβή που εξυπηρετεί στην ασφαλή είσοδο του παιδιού στον πύργο.

Μεταλλική ανάβαση με δακτυλίους

Η δραστηριότητα αποτελείται από καμπύλη μεταλλική σωλήνα Φ42,4mm περίπου η οποία πακτώνεται στο ένα άκρο της εντός του εδάφους και στο άλλο συνδέεται με το πατάρι του πύργου. Εκατέρωθεν των πλευρών της σωλήνας υπάρχουν καμπύλες σωλήνες-δακτύλιοι Φ33,7mm που εξυπηρετούν στην ανάβαση στον πύργο. Στο σημείο της εισόδου στο πατάρι και σε κατάλληλο ύψος από αυτό τοποθετείται μεταλλική-σωλήνα λαβή που εξυπηρετεί στην ασφαλή είσοδο του παιδιού στον πύργο.

Κατακόρυφη ανεμόσκαλα

Η κατακόρυφη ανεμόσκαλα αποτελείται από συρματόσχοινο επενδυμένο με ίνες πολυεστέρα, πολυαμιδίου ή άλλου αντίστοιχου ανθεκτικού πλαστικού και προσαρμόζεται κατάλληλα ανάμεσα στις κολώνες της κατασκευής ώστε να οδηγεί το παιδί στο επίπεδο του παταριού. Στο σημείο της εισόδου στο πατάρι τοποθετούνται δεξιά και αριστερά 2 πάνελ HPL, πάχους 12mm, αφήνοντας κατάλληλο άνοιγμα μεταξύ του για να επιτυγχάνεται η πρόσβαση στο πατάρι και φέρουν εγκοπές για να την διευκολύνουν.

Κατακόρυφο τούνελ-συρματόσχοινα

Το κατακόρυφο τούνελ κατασκευάζεται από συρματόσχοινο επενδυμένο με ίνες πολυεστέρα, πολυαμιδίου ή άλλου αντίστοιχου ανθεκτικού πλαστικού. Αποτελείται από τρεις οριζόντιες δακτυλίους που συνδέονται με κατακόρυφα συρματόσχοινα που καταλήγουν κεντρικά στο πατάρι του πύργου. Στο σημείο εισόδου το πατάρι φέρει οπή διαμέτρου περίπου 500mm για την είσοδο του παιδιού στον πύργο.

Διαδραστικό πάνελ

Το διαδραστικό πάνελ από HPL, πάχους 12mm, έχει θέμα τη «φύση» ή αντίστοιχο και φέρει εγκοπές που δημιουργούν έναν λαβύρινθο-διαδρομή, στον οποίο μετακινούνται ενσωματωμένα πάνελ HPL με σχετική μορφή, δίνοντας τη δυνατότητα στο παιδί να τα ταιριάζει με το αντίστοιχο σχέδιο που απεικονίζεται στο πάνελ.



4. ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΚΑΙ ΤΟΥΝΕΛ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2320mm

Μήκος: 3200mm

Πλάτος: 4040mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 10 -12 παιδιά

Δραστηριότητες: ολίσθηση, ανάβαση, αναρρίχηση, διαδραστικά πάνελ

Ηλικιακή ομάδα: +1 έτους

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Ναι

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης: 590mm

Μήκος: 6280mm

Πλάτος: 7540mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Το σύνθετο αποτελείται από τέσσερις τετράγωνους πύργους. Στους πύργους προσαρτώνται δύο στέγες, μία τσουλήθρα, ένα τούνελ, δύο γέφυρες, ένα πάτημα ανόδου, επτά φράγματα προστασίας, «ένα με πέρασμα» ή αντίστοιχο και «ένα με αριθμούς» ή αντίστοιχο καθώς και δύο μεταλλικοί μεταφορείς ήχου.

Για τη σύνδεση των παταριών - επιμέρους εξαρτημάτων και δραστηριοτήτων με όλα τα υποστυλώματα χρησιμοποιούνται ειδικοί σύνδεσμοι χυτού αλουμινίου (η σύνδεση επιτυγχάνεται μέσω σφιγκτήρων). Η άρθρωση αυτή διασφαλίζει την ακαμψία της κατασκευής και την απλότητα της συναρμολόγησης χρησιμοποιώντας μόνο μία βίδα.

Όλα τα υποστυλώματα είναι ανοξείδωτα (τύπου AISI 304) και προσαρμόζονται στις γωνίες εσωτερικά του περιγράμματος του παταριού με αποτέλεσμα τα άκρα του παταριού, όπου συναντούν τα υποστυλώματα να φέρουν την κατάλληλη εσοχή. Στην κορυφή τους τοποθετούνται ειδικά σφαιρικά καπάκια πολυαμιδίου. Ο συνδυασμός ανοξείδωτου υποστυλώματος με σύνδεσμο αλουμινίου εξασφαλίζει τη μέγιστη αντοχή στο χρόνο και τις καταπονήσεις.

Όλες οι συνδέσεις των πανέλων και των διακοσμητικών στοιχείων είναι είτε κρυφές είτε καλύπτονται με πλαστικές τάπες, και πλαστικά καπάκια.

Πύργοι:

Οι πύργοι αποτελούνται από τα υποστυλώματα και αντιολισθητικά πατάρια από HPL που βρίσκονται τα δύο σε ύψος 590mm και τα δύο σε ύψος 290mm. Τα ψηλότερα πατάρια είναι πλήρως στεγασμένα και τα άλλα ασκεπή. Στις ελεύθερες από δραστηριότητες πλευρές των πύργων βρίσκονται τα φράγματα προστασίας από πολύχρωμα πάνελ HDPE.

Στέγη:

Οι στέγες είναι δίρριχτες με καμπύλες ακμές και κατασκευάζονται με τη μέθοδο της περιστροφικής έκχυσης σε καλούπια από έγχρωμο πολυαιθυλένιο.

Σύστημα τσουλήθρας (H:590mm):

Είναι ευθεία ως προς την κάτοψη και κατασκευάζεται από ανοξείδωτο χάλυβα ή GFRP και προσαρμόζεται σε πατάρια 590mm. Τα πλαϊνά είναι κατασκευασμένα από HDPE 15mm ή HPL 18mm. Στο ύψος του πύργου μπορεί να υπάρχει οριζόντια μπάρα που αναγκάζει το χρήστη να βρεθεί σε καθιστή θέση για να ξεκινήσει την κατάβαση και ταυτόχρονα αποτελούν χειρολαβές για αυτόν.

Τούνελ:



Το τούνελ Φ530mm περίπου και μήκους 1250mm κατασκευάζεται με τη μέθοδο της περιστροφικής έκχυσης σε καλούπια από χαμηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο. Στο εξωτερικό του φέρει ανάγλυφα διακοσμητικά γεωμετρικά σχήματα.

Γέφυρες:

Η μία γέφυρα ενώνει τα πατάρια των χαμηλών πύργων, ενώ η δεύτερη το πατάρι του πύργου με την τσουλήθρα και το ένα πατάρι στα 290mm.

Η πρώτη έχει κούρμπα προς τα πάνω και αποτελείται από δύο πλευρικές κουπαστές από πολύχρωμο πάνελ HDPE (δύο καμπύλα οριζόντια πάνω και κάτω και πέντε περίπου καμπύλα κάθετα η κάθε κουπαστή). Το δάπεδο αποτελείται από δύο πλέγματα με συρματόσχοινα δεξιά και αριστερά από σωλήνα που βρίσκεται στην κορυφή της κούρμπας στο ψηλότερο σημείο, ενώ όλο το σύστημα

Η δεύτερη αποτελείται από πάτωμα από αντλιοσθητικό HPL και ενιαίες καμπύλες κουπαστές από πάνελ HPL με διακοσμητικές εγκοπές.

Πάτημα ανόδου

Το πάτημα ανόδου βοηθάει το χρήστη αν ανέβει στο πατάρι σε ύψος 290mm και κατασκευάζεται από αντλιοσθητικό HPL. Έχει καμπύλο σχήμα και στηρίζεται στα δύο υποστυλώματα του πύργου και σε ένα επιπλέον.

Μεταλλικοί μεταφορείς ήχου

Οι μεταφορείς ήχου κατασκευάζονται από ανοξείδωτο μεταλλικό σωλήνα, βρίσκονται αντιδιαμετρικά στη διάταξη του συνθέτου στο ύψος του εδάφους και φέρουν διακοσμητικά πάνελ που τους δίνουν τη μορφή «λουλουδιού» ή αντίστοιχο. Αφού ο χρήστης μιλήσει δίπλα σε έναν από αυτούς, ο ήχος μεταφέρεται μέσα από τον μεταλλικό σκελετό του συνθέτου και εξέρχεται από την άλλη πλευρά. Ο σκοπός της δραστηριότητας είναι η εξοικείωση των χρηστών με τους τρόπους διάδοσης του ήχου μέσα από το παιχνίδι.

Διαδραστικά πάνελ – φράγματα:

κατασκευάζονται από έγχρωμο HDPE πάχους 15mm και βρίσκονται στις ελεύθερες από δραστηριότητες πλευρές των πύργων και κάποια φέρουν χαραγμένες μορφές, αριθμούς κτλ για παρακίνηση των αισθήσεων/ παιχνιδιού.

Συγκεκριμένα πέρα από τα απλά φράγματα υπάρχουν και τα παρακάτω:

- Ένα εκπαιδευτικό πάνελ με χαραξίες και αριθμούς ή αντίστοιχου τύπου, το οποίο διεγείρει την αίσθηση της όρασης και εστιάζει την προσοχή
- Ένα φράγμα – πέρασμα ή αντίστοιχο από HDPE 15mm με κατάλληλο άνοιγμα προκειμένου να μπορεί ο χρήστης να εισέρθει στο όργανο.

5. ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 2/ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2440mm

Μήκος: 2900mm

Πλάτος: 1580mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 2 παιδιά

Δραστηριότητες: κούνια - αιώρηση

Ηλικιακή ομάδα: +1.5 ετών

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Ναι

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης: 1300mm

Μήκος: 3000mm

Πλάτος: 7000mm



ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ



Γενική τεχνική περιγραφή

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα τεσσάρων υποστυλωμάτων υπό γωνία και κάθισμα παιδιών και νηπίων. Το όργανο είναι κατάλληλο για συμμετοχή παιδιών όλων των δεξιοτήτων ικανοτήτων.

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76mm, πάχους 3mm. Τα τέσσερα υποστυλώματα κατασκευάζονται από δοκούς διατομής 95 x 95mm ενώ στερεώνονται με βίδες M10 x 140 σε ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο τραπέζιου σχήματος διαμέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά. Επίσης τοποθετούνται εξωτερικά 2 διακοσμητικά πανέλα από HPL 8mm αριστερά και δεξιά του οριζόντιου άξονα και βιδώνονται στα υποστυλώματα της κούνιας.

Τα καθίσματα της κούνιας αναρτώνται από τον οριζόντιο άξονα. Η ανάρτηση υλοποιείται με ειδική διάταξη που αποτελείται από διάτρητο τεμάχιο γαλβανισμένο μέσα στο οποίο τοποθετείται το ρουλεμάν. Η διάταξη συμπληρώνεται με πείρο Φ17mm. Από την ειδική διάταξη ξεκινούν αλυσίδες (DIN 766) γαλβανισμένες εν θερμώ που απολήγουν στα δύο καθίσματα.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάση από σκυρόδεμα, μέσω ειδικών γαλβανιζέ μεταλλικών βάσεων.

Οι βάσεις πάκτωσης τοποθετούνται στο πέλμα (κάτω πλευρά) των υποστυλωμάτων προς αποφυγή της δημιουργίας υγρασίας ανάμεσα στο ξύλο και στο μέταλλο. Συνολικά η κατασκευή είναι γαλβανισμένη εν θερμώ ώστε να είναι ανθεκτική σε υγρασία και λοιπές καιρικές συνθήκες.

Το κάθισμα παιδιών πληροί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 και κατασκευάζεται από λάμα αλουμινίου διαστάσεων 400x125 και πάχους 2mm που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ ώστε να είναι αναπαυτικό και άνετο στη χρήση.

Το κάθισμα νηπίων πληροί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 και κατασκευάζεται από λάμα αλουμινίου που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ και φέρει κλωβό επενδεδυμένο με πολυουρεθάνη περιμετρικά για την αποφυγή πτώσεων.

6. ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2440mm

Μήκος: 2900mm

Πλάτος: 1670mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 2 παιδιά

Δραστηριότητες: κούνια - αιώρηση

Ηλικιακή ομάδα: +1,5 ετών

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Ναι

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης: 1300mm

Μήκος: 3000mm

Πλάτος: 7000mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα τεσσάρων υποστυλωμάτων υπό γωνία, ένα κάθισμα νηπίων και ένα κάθισμα παιδιών. Απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας άνω των 1,5 ετών. Το όργανο είναι κατάλληλο για συμμετοχή παιδιών όλων των δεξιοτήτων ικανοτήτων.



Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76mm, πάχους 3mm. Τα τέσσερα υποστυλώματα κατασκευάζονται από κολώνες εξαγωνικής διατομής μικτής σύνθεσης. Συγκεκριμένα κάθε κολώνα αποτελείται από ένα σιδηροσωλήνα διατομής Φ88,9 πάχους 3mm γαλβανισμένη εν θερμώ που φέρει επικάλυψη από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο (HDPE). Η πρόσφυση της επικάλυψης πάχους 5mm στο σιδηροσωλήνα γίνεται εργοστασιακά με τη μέθοδο της θερμής διέλασης. Η επιπλέον επικάλυψη από HDPE δίνει το τελικό σχήμα εξαγωνικής διατομής στην κολώνα. Οι κολώνες καλύπτονται στην κορυφή τους με ειδικά καπάκια πολυαμιδίου. Η τελική διατομή της κολώνας είναι εξαγωνική διαστάσεων 115x115mm και πλευρά εξαγώνου περίπου 58mm ενώ στερεώνονται με βίδες M10 x 140 σε ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο τραπέζιου σχήματος διαμέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά. Επίσης τοποθετούνται εξωτερικά 2 διακοσμητικά πανέλα από HPL 8mm αριστερά και δεξιά του οριζόντιου άξονα και βιδώνονται στα υποστυλώματα της κούνιας. Τα καθίσματα της κούνιας αναρτώνται από τον οριζόντιο άξονα. Η ανάρτηση υλοποιείται με ειδική διάταξη που αποτελείται από διάτρητο τεμάχιο γαλβανισμένο μέσα στο οποίο τοποθετείται το ρουλεμάν. Η διάταξη συμπληρώνεται με πείρο Φ17mm. Από την ειδική διάταξη ξεκινούν αλυσίδες (DIN 766) γαλβανισμένες που απολήγουν στα δύο καθίσματα. Η όλη κατασκευή πακτώνεται ή βιδώνεται στο έδαφος σε βάση από σκυρόδεμα, μέσω ειδικών γαλβανιζέ μεταλλικών βάσεων. Οι βάσεις τοποθετούνται στο πέλμα (κάτω πλευρά) των υποστυλωμάτων προς αποφυγή της δημιουργίας υγρασίας ανάμεσα στο ξύλο και στο μέταλλο. Συνολικά η κατασκευή είναι γαλβανισμένη εν θερμώ ώστε να είναι ανθεκτική σε υγρασία και λοιπές καιρικές συνθήκες.

Τα καθίσματα νηπίων πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 κατασκευασμένα από λάμα αλουμινίου που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ και φέρουν κλωβό επενδεδυμένο με πολυουρεθάνη περιμετρικά για την αποφυγή πτώσεων.

Τα καθίσματα παιδιών πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 κατασκευάζεται από λάμα αλουμινίου διαστάσεων 400x125 και πάχους 2mm που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ ώστε να είναι αναπαυτικό και άνετο στη χρήση.

7. ΚΟΥΝΙΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ 2ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2250mm

Μήκος: 3300mm

Πλάτος: 2000mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης: 1200mm

Μήκος: 3300mm

Πλάτος: 7100mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 2 παιδιά

Δραστηριότητες: κούνια - αιώρηση

Ηλικιακή ομάδα: +1,5 ετών

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Ναι

Το όργανο αποτελείται από :

- (1) Μία οριζόντια δοκό αλουμινίου,
- (4) Τέσσερα υποστυλώματα αλουμινίου,
- (2) Δύο καθίσματα παιδιών με αλυσίδες,



- (2) Δύο χαλύβδινα ελάσματα στήριξης

Γενική τεχνική περιγραφή

Η οριζόντια δοκός της κούνιας κατασκευάζεται από δοκό αλουμινίου διαστάσεων 100X100mm και πάχους 2,5mm, που φέρει ειδικό προφίλ, με εξωτερική απόδοση αρμού και επιπλέον εσωτερική ενίσχυση. Στηρίζεται σε τέσσερα κεκλιμένα υποστυλώματα, ένα ζεύγος σε κάθε πλευρά, από δοκούς αλουμινίου διαστάσεων 100X100mm και πάχους 2,5mm, όμοιου προφίλ. Η μέθοδος στήριξης της οριζόντιας δοκού με τα κεκλιμένα υποστυλώματα αποτελείται από δύο κατάλληλα διαμορφωμένα χαλύβδινα ελάσματα σε σχήμα τραπεζίου 5mm. Στο κάτω μέρος της δοκού και σε κατάλληλες θέσεις βιδώνονται τέσσερα κουζινέτα από γαλβανισμένο χάλυβα, ειδικά σχεδιασμένα για την ανάρτηση των καθισμάτων.

Το κάθισμα παιδών έχει διαστάσεις 440X180X40mm και είναι κατασκευασμένο από καουτσούκ με εσωτερική ενίσχυση από αλουμίνιο.

Το κάθισμα νηπίων έχει διαστάσεις 440X330X250mm και είναι κατασκευασμένο από καουτσούκ με εσωτερική ενίσχυση από αλουμίνιο. Έχει την μορφή «λίχνου» όπου το παιδί φωλιάζει στη θέση και προστατεύεται περιμετρικά. Αναρτώνται από τα κουζινέτα με τη χρήση ζεύγους γαλβανισμένων αλυσίδων. Η κούνια προορίζεται για χρήση εξωτερικού χώρου.

8. ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 720mm

Μήκος: 2420mm

Πλάτος: 230mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 2 παιδιά

Δραστηριότητες: τραμπολισμός

Ηλικιακή ομάδα: +3 ετών

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Ναι

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης: 800mm

Μήκος: 4420mm

Πλάτος: 2230mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από κινητό οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύνθετη βάση. Το όργανο είναι κατάλληλο για συμμετοχή παιδιών όλων των δεξιοτήτων ικανοτήτων. Ο κύριος άξονας κατασκευάζεται από δοκό διατομής 95 x 95mm και μήκους 2400mm. Στα άκρα του, στο κάτω μέρος, φέρει κομμάτια ελαστικού, που χρησιμεύουν στην απορρόφηση των κραδασμών κατά την επαφή με το έδαφος.

Η βάση κατασκευάζεται από κοιλοδοκό διατομής 100x100mm και μεταλλικά ελάσματα πάχους 8mm που φέρουν οπές για την έδραση του άξονα κίνησης. Ο άξονας της βάσης κατασκευάζεται από μασίφ στρόγγυλο ατσάλι διαμέτρου 12mm. Η όλη κίνηση επιτυγχάνεται διαμέσω κουζινέτων κατασκευασμένα από αλουμινούχο μπρούντζο, κράμα του οποίου οι μηχανικές ιδιότητες είναι εξαιρετικές.

Ο κύριος άξονας της τραμπάλας φέρει στα δύο άκρα του ξύλινο κάθισμα από πλακάξ θαλάσσης πάχους 20mm. Για την στήριξη των χεριών του χρήστη τοποθετείται ειδικό τεμάχιο κατασκευασμένο από (HPL) πάχους 18mm στον φορέα της τραμπάλας σε ειδικά κατασκευασμένη εγκοπή που υπάρχει στην κολώνα. Το τεμάχιο επίσης φέρει εκατέρωθεν χειρολαβές κατασκευασμένες από ειδικό πλαστικό (πολυαμίδιο).



9. ΔΟΚΟΣ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 410mm

Μήκος: 2000mm

Πλάτος: 950mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 2 παιδιά

Δραστηριότητες: ισορροπία

Ηλικιακή ομάδα: +3 ετών

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης: 600mm

Μήκος: 3100mm

Πλάτος: 5000mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Το όργανο είναι κατάλληλο για συμμετοχή παιδιών όλων των δεξιοτήτων ικανοτήτων.

Αποτελείται από δύο υποστυλώματα και μία οριζόντια δοκό. Τα υποστυλώματα κατασκευάζονται από ξύλινες κολώνες διαστάσεων 95 x 95 ύψους 155mm για το πρώτο 275mm η δεύτερη. Η δοκός, με διαστάσεις 95 x 95 x 2000mm, τοποθετείται υπό κλίση επάνω στα υποστυλώματα, το ελάχιστο ύψος από το έδαφος είναι 290mm και το μέγιστο 410mm. Τα δύο υποστυλώματα φέρουν στο πάνω μέρος, προεξοχές τετράγωνης διατομής 40 x 40mm ώστε να φωλιάζουν στις αντίστοιχες εσοχές που φέρει η οριζόντια δοκός. Για την συναρμολόγηση των υποστυλωμάτων με την οριζόντια δοκό χρησιμοποιείται κρυσταλλική ξυλόκολλα, η οποία τοποθετείται στις εσοχές της οριζόντιας δοκού και επιπλέον ξυλόβιδες στις πλαϊνές επιφάνειες της δοκού.

10. ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 6 παιδιά

Δραστηριότητες: αναρρίχηση

Ηλικιακή ομάδα: +3 ετών

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2420mm

Μήκος: 2420mm

Πλάτος: 2420mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης: 2360mm

Διάμετρος: 6650mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Το όργανο αποτελείται από :

- Αναρρίχηση δίχτυ
- Αναρρίχηση εναέρια σκάλα
- Αναρρίχηση με σχοινί
- Μπάρες αναρρίχησης

Η κατασκευή απαρτίζεται από οκτώ κάθετες δοκούς διαστάσεων 95 x 95 x 2400mm που δημιουργούν νοητό κανονικό οκτάγωνο πλευράς 1000mm. Για την σταθεροποίηση της κατασκευής τοποθετούνται οριζόντιες δοκοί διατομής 95 x 120 x 58 mm οι οποίες συνδέονται με τις κάθετες με μεταλλικά ειδικά τεμάχια. Ο σκελετός της κατασκευής, ορίζει 8 πλαίσια σχήματος Π. Σε κάθε δεύτερο πλαίσιο Π, τοποθετείται κάποιο είδος αναρρίχησης.

Αναρρίχηση δίχτυ



Δίκτυο αναρρίχησης αποτελούμενο από συρματόσχοινο επενδυμένο με ίνες πολυπροπυλενίου. Η κάτω πλευρά του δικτυού απέχει από το έδαφος 400mm και φέρει επτά παράλληλες σειρές συρματόσχοινου ανά 250mm.

Αναρρίχηση εναέρια σκάλα

Εναέρια σκάλα κατασκευασμένη από πολυπροπυλένιο και ανθεκτικό ξύλο υψηλής αντοχής, ύψους 2000mm και πλάτους 250mm δημιουργώντας διάκενα των 250 x 250mm.

Αναρρίχηση με σχοινί

Σχοινί αναρρίχησης κατασκευασμένο από πολυπροπυλένιο μήκους 2400mm με κόμπους.

Μπάρες αναρρίχησης

Μπάρες αναρρίχησης κατασκευασμένες από μεταλλικούς σωλήνες Φ28mm, μήκους 830mm που στερεώνονται στα δύο υποστυλώματα, με κάθετη μεταξύ τους απόσταση 250mm.

Οι αναρρίχήσεις απέχουν από το έδαφος 400mm (το πρώτο πάτημα τους) συμφωνά με τους κανονισμούς ασφαλείας και πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176.

11. ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 4ΘΕΣΕΩΝ

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 4 παιδιά

Δραστηριότητες: ταλάντωση

Ηλικιακή ομάδα: +1,5 ετών

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Ναι

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 540mm

Διάμετρος: 1000mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης: 600mm

Διάμετρος: 4000mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Το όργανο είναι κατάλληλο για συμμετοχή παιδιών όλων των δεξιοτήτων ικανοτήτων.

Το σύστημα απαρτίζεται από φορέα και βάση.

Ο φορέας κατασκευάζεται από HPL πάχους 18 mm με σχήμα «λουλουδιού» ή αντίστοιχο. Το σχήμα είναι διαμορφωμένο έτσι ώστε να σχηματίζει τέσσερα καθίσματα για τέσσερα παιδιά. Στο κέντρο ακριβώς του «λουλουδιού» υπάρχουν τέσσερις πλαστικές κατακόρυφες χειρολαβές για την συγκράτηση των παιδιών. Στο κέντρο, ο φορέας συνδέεται με τη βάση.

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



12. ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 4 ΘΕΣΕΩΝ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 790mm
Μήκος: 2630mm
Πλάτος: 320mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης: 600mm
Μήκος: 5630mm
Πλάτος: 2320mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 4 παιδιά
Δραστηριότητες: ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα: +1,5 ετών
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Ναι

Γενική τεχνική περιγραφή

Το συγκεκριμένο παιχνίδι αποτελεί ταλαντευόμενο εξοπλισμό που μπορεί να εξυπηρετήσει έως και 4 χρήστες ηλικίας από 1,5 έως και 12 ετών. Το παιχνίδι απαρτίζεται από το φορέα ταλάντωσης ο οποίος προσαρμόζεται πάνω στο σύστημα ταλάντωσης. Το όργανο είναι κατάλληλο για συμμετοχή παιδιών όλων των δεξιοτήτων ικανοτήτων.

Ο φορέας ταλάντωσης ο οποίος κεντρικά στηρίζεται στη σύνθετη βάση των ελατηρίων αποτελείται από οριζόντια ξύλινη δοκό πάνω στην οποία στηρίζονται τα τέσσερα (4) καθίσματα και οι θεματικές μορφές ζώου π.χ. 'βατραχάκια' ή αντίστοιχου σχεδίου από HPL. Οι μορφές τοποθετούνται παράλληλα με τη δοκό και φέρουν σε κατάλληλα σημεία πλαστικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται ως χειρολαβές και αναβολείς. Εκατέρωθεν κάθε θεματικής μορφής προσαρμόζονται πάνω στη δοκό τα 2 καθίσματα τοποθετημένα αντικριστά. Η οριζόντια δοκός τετραγωνικής διατομής διαστάσεων περίπου 115x80mm έχει στρογγυλεμένες άκρες, προς αποφυγή τραυματισμών.

Το σύστημα ταλάντωσης αποτελείται από τον άξονα παλινδρόμησης και τα ελατήρια. Ο άξονας παλινδρόμησης αποτελείται από ειδικά διαμορφωμένες και αμφίπλευρα τοποθετημένες μεταλλικές επιφάνειες από θερμογαλβανισμένο χάλυβα. Τα δύο ελατήρια τοποθετούνται εκατέρωθεν του άξονα παλινδρόμησης.

Το σύστημα είναι έτσι κατασκευασμένο ώστε να αποτρέπεται η στρέψη και η δίπλωση και κατ' επέκταση ο εγκλωβισμός των άκρων των παιδιών.

Όλες οι βίδες στήριξης θα καλύπτονται από στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά, για την τήρηση των κανόνων ασφαλείας

13. ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 2ΘΕΣΕΩΝ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 800mm
Μήκος: 1500mm
Πλάτος: 300mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης: 600mm
Μήκος: 4500mm
Πλάτος: 3300mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 2 παιδί
Δραστηριότητες: ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα: +1,5 ετών
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Ναι

Γενική τεχνική περιγραφή

Το όργανο είναι κατάλληλο για συμμετοχή παιδιών όλων των δεξιοτήτων ικανοτήτων.

Το σύστημα απαρτίζεται από ξύλινο φορέα που στηρίζεται σε βάση από λαμαρίνα με ένα ελατήριο που επιτρέπει την ταλάντωση. Κάθετα στον φορέα, συνδέονται δύο ξύλινες



παράλληλες δοκοί 1400 x 120 x 45 mm με μεταξύ τους διάκενο 18 mm. Διαμήκως και ανάμεσα στις δοκούς, προσαρτώνται δύο όμοιες μορφές «ζώου» ή αντίστοιχο, με φορά προς τον φορέα. Κάθε μορφή φέρει κάθισμα καθώς και χειρολαβές και αναβολείς εκατέρωθεν της μορφής.

Οι μορφές «πάπιας» ή αντίστοιχο κατασκευάζονται από HPL τύπου MEG πάχους 18mm ενώ το κάθισμα επίσης από HPL τύπου MEG πάχους 13mm επενδυμένο με ειδική αντιολισθητική επιφάνεια.

Η βάση αποτελείται από ελατήριο ύψους 400 mm, διαμέτρου 200 mm και πάχους σπείρας 20 mm. Το ελατήριο φέρει δύο μεταλλικά καπάκια σύσφιξης (άνω και κάτω καπάκι) και πλάκα αγκύρωσης. Η πλάκα αγκύρωσης τοποθετείται στο έδαφος, μέσα σε τσιμεντοκονίαμα ικανού βάθους, το οποίο αφήνεται να στερεοποιηθεί πριν τη συναρμολόγηση. Κατά τη συναρμολόγηση ο φορέας συνδέεται πάνω στο ελατήριο το οποίο με τη σειρά του, βιδώνεται πάνω στην αντίστοιχη πλάκα αγκύρωσης.

14. ΦΩΤΙΖΟΜΕΝΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 800mm

Μήκος: 640mm

Πλάτος: 400mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 1 παιδιά

Δραστηριότητες: ταλάντωση

Ηλικιακή ομάδα: +3 ετών

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

Γενική τεχνική περιγραφή

Το παιχνίδι αποτελείται από φορέα / κάθισμα και βάση.

Ο φορέας / κάθισμα είναι ενιαίος, κατασκευασμένος από πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE), χωρίς εμφανείς ενώσεις και κολλήσεις, σχηματίζοντας ένα ενιαίο ομοιόμορφο σώμα και προσαρτάται μέσω κατάλληλης συνδεσμολογίας στη βάση. Ο φορέας / κάθισμα είναι διάτρητος σε δύο πλευρές του, σχηματίζοντας χειρολαβές για το χρήστη με όποια φορά και αν κάθεται ενώ στις άλλες δύο πλευρές του υπάρχουν κοιλότητες, κατάλληλες για τη στήριξη των ποδιών. Αναλόγως με την ηλικιακή ομάδα του χρήστη (3+ ή 6+), δίνεται η δυνατότητα να χρησιμοποιήσει την μεγάλη πλευρά του καθίσματος είτε σαν πλάτη είτε σαν χειρολαβή.

Η βάση αποτελείται από ελατήριο Φ160mm, δύο μεταλλικά καπάκια σύσφιξης και πλάκα αγκύρωσης. Η πλάκα αγκύρωσης τοποθετείται στο έδαφος μέσα σε τσιμεντοκονίαμα ικανού βάθους. Κατά τη συναρμολόγηση ο φορέας συνδέεται πάνω στο ελατήριο το οποίο με τη σειρά του, βιδώνεται πάνω στην πλάκα αγκύρωσης. Στο ύψος του εδάφους υπάρχει ένα πλαστικό προστατευτικό το οποίο περιβάλλει το ελατήριο και προστατεύει το χρήστη από παγίδευση των άκρων του. Όλα τα μεταλλικά μέρη αποτελούνται από γαλβανισμένο χάλυβα για την αντοχή τους στη διάβρωση. Το ελατήριο είναι βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή.

Εσωτερικά ο φορέας φέρει στον πυρήνα του μία γεννήτρια και έγχρωμους λαμπτήρες τύπου LED. Η γεννήτρια συλλέγει την κινητική ενέργεια από την κίνηση του χρήστη και την μετατρέπει σε ηλεκτρική με την οποία τροφοδοτούνται οι λαμπτήρες. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα, σε κάθε

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης: 590mm

Μήκος: 3640mm

Πλάτος: 3400mm



ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ



ταλάντωση του χρήστη να ανάβουν οι λαμπτήρες δημιουργώντας ένα οπτικό ερέθισμα για το χρήστη και τον περίγυρο του.

15. ΜΠΑΛΑ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΑΦΗΓΗΣΗΣ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 680mm

Διάμετρος: 460mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 1 παιδί

Δραστηριότητες: παιχνίδι ήχου

Ηλικιακή ομάδα: +3 ετών

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Ναι

Γενική τεχνική περιγραφή

Η μπάλα μουσικής/αφήγησης πρέπει να είναι κατασκευασμένη από ανθεκτικά υλικά και βάρους 28 κιλών ώστε να αντέχει στις κρούσεις, τους βανδαλισμούς και τις καιρικές συνθήκες. Η μπάλα μουσικής/αφήγησης για την προστασία των χρηστών πρέπει να έχει στρογγυλεμένες άκρες για να αποφεύγονται τραυματισμοί κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού. Λειτουργεί με ηλεκτρική ενέργεια που παράγεται από τον χρήστη μέσω της κίνησης του στροφάλου που βρίσκεται στο επάνω μέρος της μπάλας. Δεν απαιτείται εξωτερική παροχή ρεύματος, εξοικονομεί ενέργεια και έχει θετικό περιβαλλοντικό πρόσημο. Η παραγόμενη ενέργεια θα χρησιμοποιηθεί για την τροφοδοσία των συστημάτων αναπαραγωγής ήχων.

Το ύψος της μπάλας μουσικής/αφήγησης θα είναι 680 χιλιοστά και το συνολικό μήκος αλλά και πλάτος της συμπεριλαμβανομένου και του στροφάλου θα είναι 460 χιλιοστά. Η μπάλα θα αποτελείται από τον στρόφαλο, τη λαβή και τη βάση του, το πάνω και κάτω ημισφαίριο, τη βάση της μπάλας και το κολλάρο της, το μέσο αναπαραγωγής ήχου και τα μέρη αυτού και τα εσωτερικά μηχανικά μέρη παραγωγής και μετάδοσης ηλεκτρικής ενέργειας.

- Ο στρόφαλος, η λαβή του και η βάση του, θα είναι κατασκευασμένα από χάλυβα επικαλυμμένο με σκόνη πολυουρεθάνης. Η λαβή του στροφάλου συγκεκριμένα από χάλυβα επικαλυμμένο με σκόνη πολυουρεθάνης, ακτίνας 40 χιλιοστών. Θα στηρίζεται στον στρόφαλο με μεταλλική ράβδο που εισέρχεται σε αυτόν ύψους 40 χιλιοστών και περνάει μέσα από τη βάση του στροφάλου διαμέτρου 110 χιλιοστών και πάχους 9 χιλιοστών μέσω μιας οπής 35 χιλιοστών.

- Το πάνω και κάτω ημισφαίριο της μπάλας διαμέτρου 400 χιλιοστά έκαστο, θα είναι κατασκευασμένα από χάλυβα επικαλυμμένο με σκόνη πολυουρεθάνης. Το πάνω ημισφαίριο θα διαθέτει οπή διαμέτρου 50 χιλιοστών για την είσοδο του στροφάλου ενώ το κάτω ημισφαίριο θα διαθέτει οπή διαμέτρου 105 χιλιοστών για την στήριξη της μπάλας στο κολλάρο της βάσης της.

- Η βάση και το κολλάρο της θα είναι κατασκευασμένη από χάλυβα επικαλυμμένο με σκόνη πολυουρεθάνης πάχους 5 χιλιοστών με μήκος και πλάτος βάσης 280 χιλιοστά. Το κολλάρο της βάσης θα είναι κατασκευασμένο από χάλυβα επικαλυμμένο με σκόνη πολυουρεθάνης πάχους 4 χιλιοστών και με ύψος κολλάρου 43,5 χιλιοστά και διάμετρο 133 χιλιοστά. Η βάση θα φέρει σε κάθε άκρη της οπή διαμέτρου 14 χιλιοστών.

Τα εσωτερικά μηχανικά μέρη θα είναι κατασκευασμένα από γαλβανισμένο χάλυβα και ο μηχανισμός του στροφάλου θα είναι κατασκευασμένος από ενισχυμένο πλαστικό και χάλυβα.

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης: -

Διάμετρος: 1900mm



ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ &
ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ
ΑΛΛΑΓΗΣ

Ο μικροϋπολογιστής θα περιέχει ένα PCB με μικροεπεξεργαστή 12 V σύμφωνα με το Rohs και τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα. Ο μικροϋπολογιστής θα διαθέτει διακόπτη ON / OFF, υποδοχή USB και διακόπτη έντασης ήχου. Ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να ρυθμίζει την ένταση και το ωράριο λειτουργίας του εξοπλισμού για την αποφυγή διατάραξης των ωραρίων κοινής ησυχίας.

Τα αρχεία αναπαραγωγής ήχου εγγράφονται κατ'επιλογή και με μέριμνα του τελικού χρήστη σε ειδικού τύπου αποθηκευτικό μέσο(usb stick) χωρητικότητας 512 MB. Συμπληρωματικά, ο χρήστης θα μπορεί να έχει πρόσβαση σε πληροφορίες χρήσης του εξοπλισμού, με ένα ειδικά προγραμματισμένο stick USB, ο χρήστης μπορεί να ελέγχει τη συχνότητα χρήσης του εξοπλισμού.

Η συνολική συχνότητα ηχείων θα είναι 3 kHz και η γεννήτρια χαμηλών στροφών 10 έως 14 V. Το μεγάφωνο θα έχει μεμβράνη Mylar για να έχει αντέχει στην υγρασία. Όλα τα εξαρτήματα θα είναι στεγανά με IP55 ή υψηλότερη και με αντοχή σε θερμοκρασίες από -25 έως 45 βαθμούς Κελσίου. Ο μέγιστος θόρυβος από το όργανο θα είναι <80 Db ώστε να αποφευχθεί βλάβη της ακοής.

16. ΜΟΥΣΙΚΟ ΟΡΓΑΝΟ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 1055mm

Μήκος: 950mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 1 παιδί

Δραστηριότητες: παιχνίδι ήχου

Ηλικιακή ομάδα: +3ετών

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Ναι

Βάρος:44kg

Πλάτος: 530mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης: -

Μήκος: 4055mm

Πλάτος: 3950mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Το μουσικό όργανο «ξυλόφωνο» αποτελείται από πέντε (5) μεταλλικά πλήκτρα διαφορετικού μήκους, πάνελ στήριξης των μεταλλικών πλήκτρων, δύο (2) ορθοστάτες, δύο (1) μπαγκέτα.

Το συγκεκριμένο παιχνίδι δραστηριοτήτων, χάρη στα ασύμμετρα μεταλλικά στοιχεία που διαθέτει, δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να μάθει τις νότες της ανιούσας και της κατιούσας μουσικής κλίμακας, να αναπτύξουν την ικανότητα και την αίσθηση τους στην μουσική ανακαλύπτοντας νέα πράγματα, να δημιουργήσουν συνθέσεις, να ενισχύσουν την κοινωνική τους συναναστροφή και την πνευματική τους ανάπτυξη.

Κατάλληλο για παιδιά ηλικίας από 3 ετών και άνω, καθώς και για χρήση από άτομα με ειδικές ανάγκες.

Οι ορθοστάτες αποτελούνται από μεταλλικές σωλήνες είναι κατασκευασμένες από βαμμένο γαλβανισμένο χάλυβα εν θερμώ και στηρίζουν την κατασκευή του ξυλόφωνου που είναι κεκλιμένη. Το έγχρωμο πάνελ του ξυλόφωνου, κατασκευάζεται από πάνελ HDPE.



17. ΜΕΤΑΛΛΟΦΩΝΟ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 1070mm

Μήκος: 1090mm

Πλάτος: 100mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 2 παιδιά

Δραστηριότητες: μουσικό παιχνίδι

Ηλικιακή ομάδα: +1,5ετών

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Ναι

Η προτεινόμενη κατασκευή αποτελείται από:

- Δύο κάθετους ορθοστάτες διατομής 95x95mm και μήκους περίπου 1000mm κατασκευασμένα από σύνθετη τρικολλητή ξυλεία πεύκης τα οποία καλύπτονται στην κορυφή από καπάκι πολυπροπυλενίου χρώματος μαύρου.

- Δύο οριζόντιες σωλήνες διατομής Φ42.4 και πάχους 1.5 mm οι οποίες φέρουν στις άκρες τους χαλυβδοελάσματα πάχους 3mm για την στήριξή τους στις κολώνες. Οι σωλήνες φέρουν διαμπερείς οπές για την συγκράτηση των στοιχείων του μεταλλόφωνου.

- Επτά κάθετα ανισομήκη στοιχεία μεταλλόφωνου τα οποία αναρτώνται ανάμεσα στα οριζόντια με την χρήση συρματόσχοινου διατομής 2mm. Τα κάθετα στοιχεία κατασκευάζονται από σωλήνα διατομής Φ48.3 mm και πάχους 1.5mm.

- Ένα ειδικό τεμάχιο - κρούστη που στερεώνεται με κατάλληλη αλυσίδα.

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή (βίδες, σύνδεσμοι, κλπ) είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ποιότητας AISI 304. Χρησιμοποιούνται πλαστικά στοιχεία για την κάλυψη των κοχλιών και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο προβλέπεται από τον κατασκευαστή.

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης: -

Μήκος: 4100mm

Πλάτος: 3100mm

Γενική τεχνική περιγραφή

18. ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΝΕΛΟ "ΤΥΠΟΥ 1"

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 1500mm

Μήκος: 1200mm

Πλάτος: 100mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 2 παιδιά

Δραστηριότητες: παιχνίδι

κινούμενων στοιχείων

Ηλικιακή ομάδα: +1,5 ετών

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Ναι

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης: -

Μήκος: 4200mm

Πλάτος: 3100mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Το παιχνίδι είναι σχεδιασμένο έτσι ώστε να επιτρέπει, με τις κατάλληλες προσβάσεις και διατάξεις ασφαλούς χρήσης και τη συμμετοχή παιδιών με ειδικές ανάγκες (ΑΜΕΑ).

Αποτελείται από:

- Δύο (2) δοκάρια στήριξης



- Ένα (1) χρωματιστό πάνελ μεταξύ των δύο δοκαριών. Το πάνελ είναι κομμένο σε λείζερ ώστε να δημιουργείται ένας λαβύρινθος σε κάποιες από τις άκρες του οποίου φέρει χαραγμένα με λείζερ διάφορες μορφές.
- Τέσσερα (4) θεματικά από HPL και πλαστικά στοιχεία, καθένα από τα οποία φέρει τη μορφή «πεταλούδας», «σύννεφου», «άστρου» ή αντίστοιχου τύπου που είναι χαραγμένα και στο πάνελ. Τα πολυαμιδικά αυτά πλαστικά είναι ενσωματωμένα στο πάνελ και μετακινούνται μέσα στον λαβύρινθο δίνοντας τη δυνατότητα στο παιδί να ταιριάζει τη μορφή στο πλαστικό με αυτή που είναι χαραγμένη στο πάνελ.

19. ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΝΕΛΟ "ΤΥΠΟΥ 2"

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 1000mm

Μήκος: 1300mm

Πλάτος: 100mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 2 παιδιά

Δραστηριότητες: παιχνίδι
κινούμενων στοιχείων

Ηλικιακή ομάδα: +1,5 ετών

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Ναι

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης: -

Μήκος: 4300mm

Πλάτος: 3100mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Το όργανο έχει δυνατότητα εξυπηρέτησης έως 2 άτομα. Το παιχνίδι είναι σχεδιασμένο έτσι ώστε να επιτρέπει, με τις κατάλληλες προσβάσεις και διατάξεις ασφαλούς χρήσης και τη συμμετοχή παιδιών με ειδικές ανάγκες (ΑΜΕΑ) σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις ευρωπαϊκές και διεθνείς προδιαγραφές.

Αποτελείται από:

- Δύο (2) δοκάρια στήριξης 95x95mm από σύνθετη ξυλεία, πλήρως λειασμένη (χωρίς αγκίδες), ενώ έχει μεγάλη αντοχή και διασταλτική σταθερότητα.
- Ένα (1) έγχρωμο εκτυπωμένο πάνελ HPL 12mm, γενικών διαστάσεων 1100X660mm, μεταξύ των δύο δοκαριών με θέμα «έντομα και φύση» ή αντίστοιχου τύπου. Το πάνελ είναι κομμένο ώστε να δημιουργείται ένας λαβύρινθος - διαδρομή.
- Έξι (6) στρόγγυλα, θεματικά εκτυπωμένα πάνελ από HPL, καθένα από τα οποία φέρει τη μορφή εντόμου ή αντίστοιχο, που είναι εκτυπωμένα και στο πάνελ. Τα εκτυπωμένα αυτά πάνελ είναι ενσωματωμένα στο πάνελ και μετακινούνται μέσα στον λαβύρινθο δίνοντας τη δυνατότητα στο παιδί να ταιριάζει τη μορφή στο μετακινούμενο πάνελ με αυτή που απεικονίζεται στο μεγάλο πάνελ.



20. ΑΝΙΣΟΨΕΙΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΕΣ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 590mm

Μήκος: 4210mm

Πλάτος: 3370mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Αποτελεί μία σύνθεση από τέσσερις πλατφόρμες η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για καθιστικό και ανάπαυση ακόμη και για παιχνίδι ρόλων.

Η κάθε πλατφόρμα έχει έξι πλευρές άνισες μεταξύ τους. Οι πλατφόρμες είναι ανισοΨείς, με τη χαμηλότερη σε ύψος 390mm, οι δύο πλατφόρμες 490mm και με την τέταρτη σε ύψος 590mm. Οι πλατφόρμες η καθεμιά αποτελούνται από 19 ξύλινες σανίδες και στηρίζονται σε τέσσερις βάσεις γαλβανισμένου χάλυβα.

21. ΧΥΤΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤ. ΤΟΥΛ.1100MM (ΣΥΜΠ.ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΒΑΣΗΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ)

Γενικές διαστάσεις

Πάχος: 30mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Το προϊόν είναι κατασκευασμένο από δύο στρώσεις. Η πάνω στρώση, πάχους 10mm, κατασκευάζεται από μίγμα κόκκων φυσικού ελαστικού (EPDM-χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας) και κόλλας πολυουρεθάνης δύο συστατικών, σε ποσοστό 20% κόλλα και 80% κόκκους. Η κάτω στρώση, πάχους 20mm κατασκευάζεται από μίγμα κόκκων ανακυκλωμένου ελαστικού (SBR) και κόλλας πολυουρεθάνης δύο συστατικών, σε αναλογία περίπου 10% κόλλα και 90% κόκκους.

Το προϊόν οφείλει να εξασφαλίζει το απαραίτητο ύψος πτώσης κατά EN1177, το οποίο ανέρχεται σε 1100mm. Η επίστρωση γίνεται επί τόπου στον χώρο εγκατάστασης, από εξειδικευμένο προσωπικό, με τη χρήση μηχανήματος ηλεκτρονικού διαστρωτή χυτού δαπέδου. Η άνω τελική επιφάνεια υπόκειται σε ειδική επεξεργασία, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής.

Πριν την εκτέλεση της εργασίας, ο ανάδοχος οφείλει να εξασφαλίζει την έγκριση του υλικού από την Υπηρεσία, με προσκόμιση όσων δειγμάτων απαιτηθούν. Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση είναι η σωστή επιλογή του πάχους, ώστε να μπορεί να εξασφαλισθεί το ζητούμενο τελικό ύψος πτώσης. Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών διάστρωσης ο ανάδοχος θα πρέπει να προβεί στην πιστοποίηση του χυτού δαπέδου κατά EN1177 από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

Εφαρμογή του δαπέδου ασφαλείας

Το ελαστικό χυτό δάπεδο ασφαλείας τοποθετείται επάνω σε βάση σκυροδέματος πάχους 150mm περίπου (C16/20), με μονό πλέγμα, χυτού επί τόπου με κλίση έως 1% έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η απορροή όμβριων υδάτων. Η τελική επιφάνεια του σκυροδέματος πρέπει να είναι κατάλληλα επεξεργασμένη (λειασμένη) έτσι ώστε να αποφευχθούν τυχών ανωμαλίες που θα προκύψουν και θα είναι εμφανή στην επιφάνεια του ελαστικού δαπέδου μετά την εφαρμογή του.



22. ΧΥΤΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤ. ΤΟΥΛ.1300MM (ΣΥΜΠ.ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΒΑΣΗΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ)

Γενικές διαστάσεις

Πάχος: 40mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Το προϊόν είναι κατασκευασμένο από δύο στρώσεις. Η πάνω στρώση, πάχους 10mm, κατασκευάζεται από μίγμα κόκκων φυσικού ελαστικού (EPDM-χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας) και κόλλας πολυουρεθάνης δύο συστατικών, σε ποσοστό 20% κόλλα και 80% κόκκους. Η κάτω στρώση, πάχους 30mm κατασκευάζεται από μίγμα κόκκων ανακυκλωμένου ελαστικού (SBR) και κόλλας πολυουρεθάνης δύο συστατικών, σε αναλογία περίπου 10% κόλλα και 90% κόκκους.

Το προϊόν οφείλει να εξασφαλίζει το απαραίτητο ύψος πτώσης κατά EN1177, το οποίο ανέρχεται σε 1300mm. Η επίστρωση γίνεται επί τόπου στον χώρο εγκατάστασης, από εξειδικευμένο προσωπικό, με τη χρήση μηχανήματος ηλεκτρονικού διαστρωτή χυτού δαπέδου. Η άνω τελική επιφάνεια υπόκειται σε ειδική επεξεργασία, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής.

Πριν την εκτέλεση της εργασίας, ο ανάδοχος οφείλει να εξασφαλίζει την έγκριση του υλικού από την Υπηρεσία, με προσκόμιση όσων δειγμάτων απαιτηθούν. Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση είναι η σωστή επιλογή του πάχους, ώστε να μπορεί να εξασφαλισθεί το ζητούμενο τελικό ύψος πτώσης. Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών διάστρωσης ο ανάδοχος θα πρέπει να προβεί στην πιστοποίηση του χυτού δαπέδου κατά EN1177 από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

Εφαρμογή του δαπέδου ασφαλείας

Το ελαστικό χυτό δάπεδο ασφαλείας τοποθετείται επάνω σε βάση σκυροδέματος πάχους 150mm περίπου (C16/20), με μονό πλέγμα, χυτού επί τόπου με κλίση έως 1% έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η απορροή όμβριων υδάτων. Η τελική επιφάνεια του σκυροδέματος πρέπει να είναι κατάλληλα επεξεργασμένη (λειασμένη) έτσι ώστε να αποφευχθούν τυχών ανωμαλίες που θα προκύψουν και θα είναι εμφανή στην επιφάνεια του ελαστικού δαπέδου μετά την εφαρμογή του.

23. ΧΥΤΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤ. ΤΟΥΛ.2360MM (ΣΥΜΠ.ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΒΑΣΗΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ)

Γενικές διαστάσεις

Πάχος: 110mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Το προϊόν είναι κατασκευασμένο από δύο στρώσεις. Η πάνω στρώση, πάχους 10mm, κατασκευάζεται από μίγμα κόκκων φυσικού ελαστικού (EPDM-χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας) και κόλλας πολυουρεθάνης δύο συστατικών, σε ποσοστό 20% κόλλα και 80% κόκκους. Η κάτω στρώση, πάχους 100mm κατασκευάζεται από μίγμα κόκκων ανακυκλωμένου ελαστικού (SBR) και κόλλας πολυουρεθάνης δύο συστατικών, σε αναλογία περίπου 10% κόλλα και 90% κόκκους.

Το προϊόν οφείλει να εξασφαλίζει το απαραίτητο ύψος πτώσης κατά EN1177, το οποίο ανέρχεται σε 2360mm. Η επίστρωση γίνεται επί τόπου στον χώρο εγκατάστασης, από εξειδικευμένο προσωπικό, με τη χρήση μηχανήματος ηλεκτρονικού διαστρωτή χυτού δαπέδου. Η άνω τελική επιφάνεια υπόκειται σε ειδική επεξεργασία, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής.



ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ &
ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ
ΑΛΛΑΓΗΣ

Πριν την εκτέλεση της εργασίας, ο ανάδοχος οφείλει να εξασφαλίζει την έγκριση του υλικού από την Υπηρεσία, με προσκόμιση όσων δειγμάτων απαιτηθούν. Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση είναι η σωστή επιλογή του πάχους, ώστε να μπορεί να εξασφαλισθεί το ζητούμενο τελικό ύψος πτώσης. Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών διάστρωσης ο ανάδοχος θα πρέπει να προβεί στην πιστοποίηση του χυτού δαπέδου κατά EN1177 από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

Εφαρμογή του δαπέδου ασφαλείας

Το ελαστικό χυτό δάπεδο ασφαλείας τοποθετείται επάνω σε βάση σκυροδέματος πάχους 150mm περίπου (C16/20), με μονό πλέγμα, χυτού επί τόπου με κλίση έως 1% έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η απορροή όμβριων υδάτων. Η τελική επιφάνεια του σκυροδέματος πρέπει να είναι κατάλληλα επεξεργασμένη (λειασμένη) έτσι ώστε να αποφευχθούν τυχόν ανωμαλίες που θα προκύψουν και θα είναι εμφανή στην επιφάνεια του ελαστικού δαπέδου μετά την εφαρμογή του.

24. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΤΡΩΣΗ ΒΟΤΣΑΛΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΚΟΚΚΟΜΕΤΡΙΑΣ 0,25-8MM, ΒΑΘΟΣ ΔΙΑΣΤΡΩΣΗΣ 30CM [ΣΥΜΠ. ΧΩΜΑΤ.ΕΚΣΚΑΦΕΣ]

Προμήθεια, μεταφορά, εκφόρτωση και διάστρωση χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων βότσαλου ποταμίσου, που θα χρησιμοποιηθεί ως επιφάνεια απορρόφησης κραδασμών και προστασίας από πτώση, με τα εξής χαρακτηριστικά :

- δεν θα πρέπει να περιέχει σωματίδια λάσπης ή αργίλου (σύμφωνα με το πρότυπο EN1176, άρθ. 4.2.8.5, EN1176 και Παράρτημα ΣΤ, σχήμα ΣΤ.1, EN1176).
- διατομή κόκκου 0,25mm έως 8mm (σύμφωνα με το πρότυπο EN1176, άρθ. 4.2.8 άρθ. 4.2.8.5, EN1176 και Παράρτημα ΣΤ, σχήμα ΣΤ.1, EN1176).
- το μέγεθος κόκκου να μπορεί να ταυτοποιηθεί με δοκιμή κοσκίνισματος κατά EN 933-1 (σύμφωνα με το πρότυπο EN1176, άρθ. 4.2.8 άρθ. 4.2.8.5, EN1176 και Παράρτημα ΣΤ, σχήμα ΣΤ.1, EN1176).

Το υλικό επιτρέπει τη φυσική απορροή των υδάτων καθώς δε σφραγίζεται το έδαφος από μη υδατοπερατά υλικά. Δεν χάνει την ικανότητα απορρόφησης κρούσης και απαιτεί ελάχιστη συντήρηση. Το υλικό τοποθετείται σε σκάμματα με βάθος ανάλογα με τις απαιτήσεις του ύψους πτώσης των εξοπλισμών παιδικής χαράς. Στην κατώτατη στρώση του σκάμματος τοποθετείται γεωύφασμα.

Σύμφωνα με την μελέτη, στην τιμή περιλαμβάνεται το κόστος των χωματοργικών εργασιών εκσκαφής που απαιτούνται για τη σωστή στάθμη του εδάφους πριν την διάστρωση του βοτσαλού σε κατάλληλο πάχος 30cm και όλα τα μικροϋλικά, καθώς η εργασία πλήρους κατασκευής και ο εγκιβωτισμός του δαπέδου με το κατάλληλου πάχους και προδιαγραφών προκατασκευασμένο κράσπεδο (με στρογγυλεμένες ακμές κλπ) ικανών διαστάσεων.

25. ΞΥΛΑ ΓΙΑ ΠΑΓΚΑΚΙΑ

Γενικές διαστάσεις

Μήκος: 2000mm

Πλάτος: 100mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Ξύλινα μέρη διαστάσεων 2000mm x 100mm x 45mm. Εδράζονται σε μεταλλικές βάση και λειτουργούν ως καθιστικό για το χρήστη. Τοποθετούνται τόσα ανάλογα με την περίπτωση.



26. ΠΑΓΚΑΚΙ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 815mm

Μήκος: 1600mm

Πλάτος: 505mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Αποτελείται από πέντε ξύλα διατομής 45x95mm που εδράζουν πάνω σε δύο μεταλλικές βάσεις. Οι βάσεις κατασκευάζονται από μορφοσίδηρο «Π» διατομής 50 x 25mm. Το κάθισμα με την πλάτη σχηματίζει γωνία 100ο έτσι ώστε με την τοποθέτηση των ξύλων το τελικό σχήμα του καθίσματος να είναι ανατομικό. Οι ξύλινες ράβδοι σχηματίζουν το κύριο σώμα της κατασκευής καθώς βιδώνονται με κασονόβιδες M8x60mm και παξιμάδια ασφαλείας αφήνοντας υπολογισμένα κενά μεταξύ τους.

27. ΚΙΟΣΚΙ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 3000mm

Μήκος: 2500mm

Επιφάνεια: 17τ.μ.

Γενική τεχνική περιγραφή

Η κατασκευή απαρτίζεται από: Έξι υποστυλώματα, ξύλινη εξαγωνική στέγη και καθιστικό με πλάτη.

Τα υποστυλώματα έχουν διαστάσεις 2100 x 95 x 95mm και είναι ξύλινα αποτελούμενα από τρία τουλάχιστον τεμάχια κολλημένα μεταξύ τους με ισχυρή ειδική κόλλα (αντεπικολλητή ξυλεία), για μεγαλύτερη αντίσταση στις καταπονήσεις και τις ρωγμές. Στο κάτω μέρος εδράζονται σε μεταλλική βάση, η οποία προστατεύει την κατασκευή από επαφή με την πλάκα έδρασης στηρίζοντας την όλη κατασκευή σε ύψος περίπου 50mm πάνω από το έδαφος. Στο άνω μέρος των υποστυλωμάτων, συνδέεται η ξύλινη στέγη.

Η ξύλινη στέγη απαρτίζεται τον σκελετό της σκεπής, τα τρίγωνα της στέγης, το διακοσμητικό κορυφής και τις καλύπτρες.

Ο σκελετός της στέγης απαρτίζεται από έξι κατάλληλα διαμορφωμένα ξυλοτεμάχια διατομής 120x58mm τα οποία συνδέονται με τα υποστυλώματα με ειδικά διαμορφωμένα μεταλλικά τεμάχια διαμέσω μπουλονιών M8x140mm. Τα ξυλοτεμάχια στο άνω μέρος τους συνδέονται όλα μαζί σε διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο.

Τα τρίγωνα της στέγης απαρτίζονται από δύο ξυλοτεμάχια διατομής 28x60mm τα οποία δημιουργούν τις δύο ίσες πλευρές του ισοσκελούς τριγώνου και ένα ξυλοτεμάχιο διατομής 45x50mm τοποθετημένο στο ύψος του τριγώνου. Επάνω στα ξυλοτεμάχια στερεώνονται ξύλινες τεγίδες ειδικού διαμορφωμένου προφίλ έτσι ώστε να "θυληκώσουν" μεταξύ τους διατομής 95x27mm. Η συναρμογή των τριγώνων με τον σκελετό της σκεπής επιτυγχάνεται διαμέσω ξυλοβιδών M6x50mm.

Στα σημεία που τα τρίγωνα της σκεπής εφάπτονται μεταξύ τους τοποθετούνται ξύλινες καλύπτρες διατομής 45x20mm. Στην κορυφή της σκεπής τοποθετείται ξύλινο τεμάχιο κατασκευασμένο από πλακάτζ θαλάσσης και κολώνα προσδίδοντας αισθητική στην όλη κατασκευή.

Στις πέντε εκ των έξι πλευρών του εξαγώνου που ορίζεται από τα υποστυλώματα, κατασκευάζεται καθιστικό με πλάτη. Το κάθισμα αποτελείται από τρία ξύλα διατομής 45 x 95 mm και η πλάτη από δύο όμοια. Το κάθισμα στηρίζεται σε ξύλινες βάσεις σχήματος Π, οι



ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ &
ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ
ΑΛΛΑΓΗΣ

οποίες βιδώνονται σε κάθε μία από τις κολώνες της κατασκευής ενώ η πλάτη αρμόζεται μέσω ξύλων , στα υποστυλώματα.

28. ΠΑΓΚΑΚΙ ΜΕ ΠΛΑΤΗ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 950mm

Μήκος: 1650mm

Πλάτος: 550mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Παγκάκι με πλάτη από ανακυκλωμένο πλαστικό (πολυολεφίνη), οικολογικά συμβατό.

Η θέση καθίσματος αποτελείται από 4 σανίδες διαστάσεων 1500x100x47mm και η πλάτη από 3 σανίδες διαστάσεων 1500x100x47mm περίπου. Το ύψος της θέσης καθίσματος από το έδαφος είναι 450mm περίπου.

Το υλικό του είναι υψηλής τεχνολογίας και οικολογικά συμβατό. Σε αντίθεση με το ξύλο ή τον χάλυβα, είναι ανθεκτικό στις ακραίες καιρικές συνθήκες, ελαφρύτερο από το σκυρόδεμα και φθηνότερο από τον ανοξείδωτο χάλυβα.

Όλη η κατασκευή είναι αποτέλεσμα χύτευσης της α' ύλης από πολυαιθυλένιο και πολυπροπυλένιο. Οι σανίδες καθίσματος και πλάτης φέρουν εσωτερικά ενίσχυση από διάτρητη δοκό INOX με διαστάσεις 20x20x2,5mm που τις καθιστούν άκαμπτες.

Τα άκρα των σανίδων σφραγίζονται με ειδικά πώματα από το ίδιο υλικό.

Τα πέλματα στερέωσης είναι ενιαίας χύτευσης πλάτης και έδρας με αναμονές-κανάλια για την σύνδεση της πλάτης και της έδρας που πραγματοποιείται με αφανείς ειδικές ανοξείδωτες INOX βίδες Torx.

Η στερέωση γίνεται επάνω σε οποιοδήποτε στοιχείο θεμελίου με αφανείς βίδες που συνοδεύουν τον εξοπλισμό σύμφωνα με τα σχέδια και τις οδηγίες του κατασκευαστή.

29. ΚΑΔΟΣ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ "ΤΥΠΟΥ 1"

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 955mm

Μέγιστη διάμετρος: 462mm

Βάρος: 12,6kg

Χωρητικότητα κάδου: 63lt

Γενική τεχνική περιγραφή

Ο κάδος απορριμμάτων θα αποτελείται από ενιαίο ομοιόμορφο σώμα και βάση, από το ίδιο υλικό (τύπου DURAPOL). Το υλικό κατασκευής του κάδου θα είναι ιδιαίτερα ανθεκτικό σε καιρικές συνθήκες, πιθανούς βανδαλισμούς και θα χρήζει ελάχιστης συντήρησης αφού η επιφάνειά του δεν θα απαιτεί βάψιμο, καθαρισμό και το χρώμα της θα διατηρείται στην αρχική του κατάσταση. Ο κάδος δεν θα παρουσιάζει εμφανείς ενώσεις, συνδέσεις ή κολλήσεις. Τόσο το κυρίως σώμα, όσο και η βάση θα αποτελούν ένα ομοιογενές περίβλημα, με εσοχές όπου θα επικολλούνται εργοστασιακά διακοσμητικές ή ανακλαστικές ταινίες. Ταυτόχρονα θα πρόκειται για ένα υλικό ιδιαίτερα φιλικό προς το περιβάλλον. Στο κυρίως σώμα διατομής ~460mm θα προσαρμόζεται το ενιαίο καπάκι με άνοιγμα σε δύο πλευρές, για τη ρίψη απορριμμάτων και την παράλληλη προστασία του εσωτερικού από τη συσσώρευση νερού. Κατ' αυτόν τον τρόπο η πρόσβαση στο δοχείο απορριμμάτων θα είναι ιδιαίτερα



εύκολη. Επίσης θα φέρει σύστημα αυτόματου κουμπώματος και ανοίγματος με περιστροφή και ανάκληση, ανάμεσα στο κυρίως σώμα και τη βάση, που θα διευκολύνει το άνοιγμα και κλείσιμο για την αποκομιδή. Θα περιέχει μεταλλικό εσωτερικό κάδο χωρητικότητας 63lt, από γαλβανισμένο χάλυβα. Η χρωματική επιλογή για τον κάδο θα περιλαμβάνει ποικιλία επιλογών σε αποχρώσεις. Η βάση θα είναι επίσης κυλινδρικής διατομής με ελαφρώς μεγαλύτερη διάμετρο από αυτή του κυρίως σώματος. Ο κάδος δεν θα παρουσιάζει εμφανείς ενώσεις, συνδέσεις ή κολλήσεις. Τόσο το κυρίως σώμα, όσο και η βάση θα αποτελούν ένα ομοιογενές περίβλημα, με στρογγυλεμένες επιφάνειες.

30. ΚΑΔΟΣ ΑΠΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ "ΤΥΠΟΥ 2"

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 900mm

Διάμετρος: 340mm

Χωρητ. Καλαθιού: 42lt

Γενική τεχνική περιγραφή

Το καλαθάκι αποτελείται από μεταλλικό σκελετό που φέρει εξωτερικά ξύλινη επένδυση και εσωτερικά μεταλλικό κάδο.

Ο σκελετός κατασκευάζεται από δύο μεταλλικές λάμες πάχους 3mm και διαστάσεων 945x40mm διαμορφωμένες σε κυκλικό σχήμα διαμέτρου 300mm και τοποθετημένες παράλληλα καθ' ύψος. Τα δύο στρόγγυλα ενώνονται μεταξύ τους με τρεις κατακόρυφες μεταλλικές λάμες 360x20mm με συγκόλληση.

Ο μεταλλικός σκελετός επενδύεται με ξύλα κατάλληλα διαμορφωμένου προφίλ (ημιστρόγγυλο) διατομής 70x20mm και μήκους 520mm, που στερεώνονται με κασονόβιδες M6x40 και παξιμάδια ασφαλείας M6.

Ο μεταλλικός κάδος είναι κατασκευασμένος από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,80mm, έχει διάμετρο Φ300mm και ύψος 465mm.

Το καλαθάκι στηρίζεται σε:

- * μεταλλική βάση ύψους 400mm κατασκευασμένη από σωλήνα Φ48mm συγκολλημένο με λάμα στρογγυλής διατομής διαμέτρου 160mm η οποία και βιδώνεται στο έδαφος
- * ή πακτώνεται στο έδαφος μέσω κυλινδρικής μεταλλικής βάσης Φ48 mm ύψους 750 mm.

31. ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 900 mm

Πλάτος: 700mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Η πινακίδα θα κατασκευάζεται από HPL τύπου MEG πάχους 12mm και θα αποτελείται από ένα πλαίσιο το οποίο και θα φέρει εγχάρακτες πληροφορίες ανάλογα με την περίπτωση.

Το πλαίσιο θα έχει γενικές διαστάσεις 900 x 700 mm. Θα φέρει στυλιζαρισμένες πληροφοριακές απεικονίσεις τη σήμανση για την παιδική χαρά, παράλληλα θα δίνει πληροφορίες των χρήσιμων τηλεφώνων που αφορούν την παιδική χαρά καθώς και τους κανονισμούς λειτουργίας της. Η πληροφοριακή πινακίδα θα τοποθετείται με υπόδειξη της υπηρεσίας στην περίφραξη της παιδικής χαράς.

Όλες οι παραπάνω πληροφορίες θα είναι εγχάρακτες στην επιφάνεια των επιμέρους HPL, και σύμφωνα με τα οριζόμενα στην υπ' αριθ. 28492/11-05-2009 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β



931/18-05-2009), και στην υπ' αριθ. Υ.Α 27934/11-07-2014, (ΦΕΚ Β' 2029/25-07-2014) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.

32. ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 900mm

Πλάτος: 700mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Η πινακίδα έχει γενικές διαστάσεις 900 x 700 mm και είναι κατασκευασμένη από προβαμμένο αλουμίνιο πάχους 1mm στην οποία θα τυπώνονται ευκρινώς και θα αναφέρονται πληροφορίες του προγράμματος χρηματοδότησης, σύμφωνα με τις οδηγίες του Υπουργείου Εσωτερικών για το πρόγραμμα «Δράσεις Περιβαλλοντικού Ισοζυγίου» του ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΤΑΜΕΙΟΥ.

33. ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ ΔΑΠΕΔΩΝ

Ο υφιστάμενος εξοπλισμός δεν καλύπτει τις ισχύουσες προδιαγραφές και απαιτείται η αποξήλωση και η απομάκρυνσή του από τον ανάδοχο καθώς και των δαπέδων ασφαλείας στους χώρους πτώσης των οργάνων όπου υφίσταται ώστε να πραγματοποιηθεί η εγκατάσταση του νέου εξοπλισμού των οργάνων της παιδικής χαράς και των δαπέδων ασφαλείας, χυτού δαπέδου και βοτσάλου ποτάμιο όπως προδιαγράφεται ανά παιδική χαρά.

34. ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΧΥΤΩΝ ΔΑΠΕΔΩΝ

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

Μετά το πέρας των εργασιών και την ολοκλήρωση της εγκατάστασης των εξοπλισμών και των δαπέδων ασφαλείας (επιφανειών διάστρωσης και απορρόφησης κρούσεων), ο ανάδοχος οφείλει να προγραμματίσει και να αποπερατώσει την πιστοποίηση της εγκατάστασης, κατά τα οριζόμενα στις προαναφερθείσες αποφάσεις και στα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας EN1176, από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης για τον σκοπό αυτό. Τα πιστοποιητικά θα παραδοθούν στην Υπηρεσία.



3. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μ.Μ.	ΤΕΜ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ
1	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ	ΤΜΧ	1,00	5.350,00	5.350,00
2	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ	ΤΜΧ	2,00	3.250,00	6.500,00
3	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ	ΤΜΧ	1,00	8.100,00	8.100,00
4	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΜΕ ΣΟΥΛΗΘΡΑ ΚΑΙ ΤΟΥΝΕΛ	ΤΜΧ	1,00	8.900,00	8.900,00
5	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 2/ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	ΤΜΧ	4,00	1.050,00	4.200,00
6	ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ	ΤΜΧ	1,00	1.150,00	1.150,00
7	ΚΟΥΝΙΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ 2ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	ΤΜΧ	1,00	2.100,00	2.100,00
8	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ	ΤΜΧ	3,00	580,00	1.740,00
9	ΔΟΚΟΣ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ	ΤΜΧ	1,00	330,00	330,00
10	ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ	ΤΜΧ	1,00	3.500,00	3.500,00
11	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 4ΘΕΣΕΩΝ	ΤΜΧ	1,00	700,00	700,00
12	ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 4 ΘΕΣΕΩΝ	ΤΜΧ	1,00	2.300,00	2.300,00
13	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 2ΘΕΣΕΩΝ	ΤΜΧ	1,00	880,00	880,00
14	ΦΩΤΙΖΟΜΕΝΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ	ΤΜΧ	1,00	1.000,00	1.000,00
15	ΜΠΑΛΑ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΑΦΗΓΗΣΗΣ	ΤΜΧ	1,00	6.100,00	6.100,00
16	ΜΟΥΣΙΚΟ ΟΡΓΑΝΟ	ΤΜΧ	1,00	2.700,00	2.700,00
17	ΜΕΤΑΛΛΟΦΩΝΟ	ΤΜΧ	2,00	1.250,00	2.500,00
18	ΔΙΑΣΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΝΕΛΟ "ΤΥΠΟΥ 1"	ΤΜΧ	3,00	650,00	1.950,00
19	ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΝΕΛΟ "ΤΥΠΟΥ 2"	ΤΜΧ	2,00	850,00	1.700,00
20	ΑΝΙΣΟΨΕΙΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΕΣ	ΤΜΧ	1,00	4.200,00	4.200,00
21	ΧΥΤΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤ. ΤΟΥΛ.1100ΜΜ (ΣΥΜΠΕΡ. ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ)	Μ2	90,00	130,00	11.700,00
22	ΧΥΤΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤ. ΤΟΥΛ.1300ΜΜ (ΣΥΜΠΕΡ. ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ)	Μ2	320,00	140,00	44.800,00
23	ΧΥΤΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤ. ΤΟΥΛ.2360ΜΜ (ΣΥΜΠΕΡ. ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ)	Μ2	50,00	200,00	10.000,00
24	ΒΟΤΣΑΛΟ ΠΟΤΑΜΙΣΙΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ 0,25-8ΜΜ ΒΑΘΟΣ ΔΙΑΣΤΡΩΣΗΣ 30CM/ Μ3 [ΣΥΜΠ.ΧΩΜΑΤΟΥΡΓ.ΕΚΣΚΑΦΕΣ]	Μ3	50,00	160,00	8.000,00
25	ΞΥΛΑ ΓΙΑ ΠΑΓΚΑΚΙΑ	ΤΜΧ	102,00	45,00	4.590,00



ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ &
ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ
ΑΛΛΑΓΗΣ

26	ΠΑΓΚΑΚΙ	ΤΜΧ	8,00	220,00	1.760,00
27	ΚΙΟΣΚΙ	ΤΜΧ	1,00	4.550,00	4.550,00
28	ΠΑΓΚΑΚΙ ΜΕ ΠΛΑΤΗ	ΤΜΧ	2,00	650,00	1.300,00
29	ΚΑΔΟΣ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ "ΤΥΠΟΥ 1"	ΤΜΧ	1,00	400,00	400,00
30	ΚΑΔΟΣ ΑΠΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ "ΤΥΠΟΥ 2"	ΤΜΧ	7,00	165,00	1.155,00
31	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ	ΤΜΧ	8,00	220,00	1.760,00
32	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	ΤΜΧ	8,00	220,00	1.760,00
33	ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ ΔΑΠΕΔΩΝ	ΚΑΤ'ΑΠΟΚΟΠΗ		2.200,00	2.200,00
34	ΕΛΕΓΧΟΣ & ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΧΥΤΩΝ ΔΑΠΕΔΩΝ	ΤΜΧ	8,00	500,00	4.000,00
				ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	163.875,00
				ΦΠΑ 24%	39.330,00
				ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	203.205,00

Κ. Α. 35-7135.029 162.598,72€ (Πράσινο Ταμείο)
Κ. Α. 35-7135.027 40.606,28€ (Ιδιολι Πόροι).

4. ΠΙΝΑΚΑΣ CPV

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ CPV	ΔΑΠΑΝΗ ΑΝΑ ΚΩΔ. CPV
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ	37535200-9	65.900,00
ΑΣΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	34928400-2	23.475,00
ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΔΑΠΕΔΩΝ	44112200-0	74.500,00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		163.875,00
ΦΠΑ 24%		39.330,00
ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		203.205,00



5. ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Η παρούσα συγγραφή αφορά την προμήθεια και τοποθέτηση οργάνων, δαπέδων, και λοιπού αστικού εξοπλισμού, με στόχο τη βελτίωση και αναβάθμιση των παιδικών χαρών του Δήμου Αγίας Βαρβάρας. Το κριτήριο ανάθεσης της προμήθειας είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της χαμηλότερης τιμής.

ΑΡΘΡΟ 2. ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Η ανάθεση της παρούσας προμήθειας διέπεται από τις παρακάτω διατάξεις, όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν:

1. Το Ν.3463/2006 (ΦΕΚ 114Α) «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων»
2. Το Ν.3852/2010 (ΦΕΚ 87Α) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης»
3. Το Ν.4412/2016 (ΦΕΚ 147Α) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»
4. Τις διατάξεις του Ν.4155/2013 (ΦΕΚ 120Α) «Εθνικό σύστημα ηλεκτρονικών δημοσίων συμβάσεων και άλλες διατάξεις»
5. Την ΥΑ 28492/11-5-2009 (ΦΕΚ 931Β/2009 περί του «Καθορισμού των προϋποθέσεων και των τεχνικών προδιαγραφών για την κατασκευή και τη λειτουργία των παιδικών χαρών των Δήμων και Κοινοτήτων, τα όργανα και η διαδικασία αδειοδότησης και ελέγχου τους, τη διαδικασία συντήρησης αυτών, καθώς και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια», όπως συμπληρώθηκε και τροποποιήθηκε με τις εξής Υπουργικές αποφάσεις: ΥΑ 48165/30-7-2009 (ΦΕΚ Β' 1690/17-8-2009), ΥΑ 15693/18-4-2013 (ΦΕΚ Β' 1096/2-5-2013), ΥΑ 27934/11-7-2014 (ΦΕΚ Β' 2029/25-7-2014) και την εγκύκλιο 44 του ΥΠ.ΕΣ. με α.π. 30681/7-8-14.

ΑΡΘΡΟ 3. ΤΡΟΠΟΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Η ανάθεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με **ανοικτό διαγωνισμό**, με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.) με βάση τους όρους που θα καθοριστούν από την Οικονομική Επιτροπή.

ΑΡΘΡΟ 4. ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Κάθε υποψήφιος ανάδοχος θα υποβάλλει, επί ποινή αποκλεισμού, υπεύθυνη δήλωση ότι έχει την δυνατότητα παροχής των ειδών σύμφωνα με τους όρους της διακήρυξης, τους οποίους αποδέχεται ανεπιφύλακτα.

Σε περίπτωση συνεργασίας του Αναδόχου με προμηθευτή ο οποίος κατασκευάζει τα προσφερόμενα υλικά, ισχύουν οι όροι της διακήρυξης.



Οι προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους προμηθευτές για δώδεκα (12) μήνες από την επομένη της διενέργειας του διαγωνισμού. Προσφορά που ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο του παραπάνω προβλεπόμενου χρόνου, απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

ΑΡΘΡΟ 5. ΠΑΡΑΔΟΣΗ – ΠΑΡΑΛΑΒΗ

Η μεταφορά των ειδών θα γίνεται με ευθύνη και δαπάνη του προμηθευτή με δικά του ή μισθωμένα μεταφορικά μέσα, σε χώρους που θα υποδεικνύονται από την υπηρεσία.

ΑΡΘΡΟ 6. ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τα στοιχεία της σύμβασης, τα οποία θα συνοδεύσουν αυτή κατά σειρά ισχύος είναι:

1. Η διακήρυξη του διαγωνισμού
2. Η προσφορά του αναδόχου
3. Η γενική και η ειδική συγγραφή υποχρεώσεων
4. Οι τεχνικές προδιαγραφές
5. Η τεχνική έκθεση της μελέτης
6. Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός

Όλα τα πιο πάνω στοιχεία εκτός της διακήρυξης του διαγωνισμού (1) και του προϋπολογισμού προσφοράς του αναδόχου (2) περιέχονται στην παρούσα μελέτη.

ΑΡΘΡΟ 7. ΣΥΜΒΑΣΗ

Ο ανάδοχος της προμήθειας μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος είναι υποχρεωμένος να προσέλθει σε ορισμένο τόπο και χρόνο προς υπογραφή της σύμβασης και να καταθέσει την κατά το άρθρο 8 της παρούσης εγγύηση για την καλή εκτέλεση αυτής, αλλιώς κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος.

ΑΡΘΡΟ 8. ΕΓΓΥΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΟΛΕΣ

Η **εγγυητική επιστολή συμμετοχής στο διαγωνισμό** για την εν λόγω προμήθεια θα απευθύνεται στον Δήμο Αγίας Βαρβάρας και ορίζεται στο ποσό 2% επί του ενδεικτικού προϋπολογισμού χωρίς Φ.Π.Α. Ο χρόνος ισχύος της εγγυητικής επιστολής θα είναι 30 ημέρες μετά τη λήξη ισχύος της προσφοράς.

Η **εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης** για την εν λόγω προμήθεια θα απευθύνεται υποχρεωτικά στον Δήμο Αγίας Βαρβάρας και ορίζεται στο ποσό 4% επί του αντίστοιχου συμβατικού ποσού χωρίς το Φ.Π.Α.

Την εγγυητική επιστολή συμμετοχής στο διαγωνισμό αντικαθιστά η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης της προμήθειας και επιστρέφεται στον ανάδοχο μετά την λήξη της προμήθειας. Σημειώνεται δε ότι οι εγγυητικές επιστολές θα έχουν εκδοθεί από Τράπεζα που λειτουργεί νόμιμα στην Ελλάδα ή το Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία



ΑΡΘΡΟ 9. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Ο ανάδοχος ευθύνεται σε όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης για την πιστή τήρηση και εφαρμογή των μέτρων ασφάλειας και υγιεινής των εργαζομένων του, με βάση την ισχύουσα νομοθεσία. Επίσης, για την προστασία των χρηστών των οργάνων θα πρέπει καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών να λαμβάνει όλα τα μέτρα ασφαλείας για την προστασία των επισκεπτών, καθώς και για την αποτροπή της χρήσης τους κατά τη διάρκεια των εργασιών. Σε περίπτωση ατυχήματος που θα προκληθεί με οποιοδήποτε τρόπο και θα οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη του Αναδόχου, είτε οποιουδήποτε τρίτου, ευθύνεται απόλυτα και αποκλειστικά.

ΑΡΘΡΟ 10. ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ- ΚΑΛΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Ο προμηθευτής δεσμεύεται για την έγκαιρη παράδοση των ειδών σύμφωνα με τις οδηγίες της υπηρεσίας **εντός οκτώ (8) μηνών** από την υπογραφή της σύμβασης.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος για την τοποθέτηση της ειδικής πινακίδας με τα στοιχεία του προγράμματος.

Θα πραγματοποιηθεί με μέριμνα του αναδόχου Έλεγχος και Πιστοποίηση της παιδικής χαράς για την έκδοση του Σήματος Λειτουργίας από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης. Ο έλεγχος θα περιλαμβάνει την κατάσταση του χώρου, του εξοπλισμού και την οργάνωση της παιδικής χαράς σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ελληνικής νομοθεσίας και των σχετικών διεθνών προτύπων.

Εφόσον η προμήθεια δεν ανταποκρίνεται στους όρους της σύμβασης, τις προδιαγραφές της μελέτης, και τους ισχύοντες κανονισμούς, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει ή την τέλεια απόρριψη του είδους ή την αντικατάσταση του. Εάν ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις προτάσεις της επιτροπής, εντός της από την ίδια οριζόμενης προθεσμίας, ο Δήμος δικαιούται να προβεί στην τακτοποίηση τούτων σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου και κατά τον προσφορότερο για τις ανάγκες και τα συμφέροντα αυτών τρόπο. Για την κάλυψη των σχετικών δαπανών χρησιμοποιείται η εγγύηση του αναδόχου.

ΑΡΘΡΟ 10. ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ – ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Σε περίπτωση αδικαιολόγητης υπέρβασης της προθεσμίας εκτέλεσης της προμήθειας είναι δυνατόν να επιβληθούν οι προβλεπόμενες από την σύμβαση και σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, κυρώσεις.



ΑΡΘΡΟ 11. ΦΟΡΟΙ – ΤΕΛΗ – ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλους ανεξαιρέτως τους νόμιμους φόρους, τέλη και κρατήσεις. Ο Φ.Π.Α. βαρύνει τον Δήμο.

ΑΡΘΡΟ 12. ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Κατά τη διάρκεια της σύμβασης και σύμφωνα με τις παραλαβές εκδίδονται τα αντίστοιχα εντάλματα πληρωμής, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά από την διακήρυξη.

Αγία Βαρβάρα 6/ 9/2021

Ο Συντάξας

Στέφανος Σιλιτζόγλου
Αρχιτέκτων

Θεωρήθηκε 7 /9 /2021

Η Διευθύντρια Τεχνικών Υπηρεσιών,
& Περιβάλλοντος

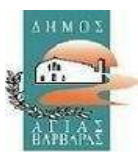
Κωνσταντίνα Σέρρη
Αρχιτέκτων

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ

Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ

ΛΑΜΠΡΟΣ ΣΠ. ΜΙΧΟΣ





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
& ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
Ταχ. Δ/ση: Αριστομένους 8
Τ.Κ.12351, ΑΓΙΑ ΒΑΡΒΑΡΑ

ΤΙΤΛΟΣ:

«ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ
ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ»

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 96/2021

Πληροφορίες: Σ. Σιλιτζόγλου
Τηλ:2132019356

7. ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μ.Μ.	ΤΕΜ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ
1	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ	ΤΜΧ	1,00		
2	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ	ΤΜΧ	2,00		
3	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ	ΤΜΧ	1,00		
4	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΜΕ ΣΟΥΛΗΘΡΑ ΚΑΙ ΤΟΥΝΕΛ	ΤΜΧ	1,00		
5	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 2/ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	ΤΜΧ	4,00		
6	ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ	ΤΜΧ	1,00		
7	ΚΟΥΝΙΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ 2ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	ΤΜΧ	1,00		
8	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ	ΤΜΧ	3,00		
9	ΔΟΚΟΣ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ	ΤΜΧ	1,00		
10	ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ	ΤΜΧ	1,00		
11	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 4ΘΕΣΕΩΝ	ΤΜΧ	1,00		
12	ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 4 ΘΕΣΕΩΝ	ΤΜΧ	1,00		
13	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 2ΘΕΣΕΩΝ	ΤΜΧ	1,00		
14	ΦΩΤΙΖΟΜΕΝΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ	ΤΜΧ	1,00		



ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ &
ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ
ΑΛΛΑΓΗΣ

15	ΜΠΑΛΑ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΑΦΗΓΗΣΗΣ	ΤΜΧ	1,00		
16	ΜΟΥΣΙΚΟ ΟΡΓΑΝΟ	ΤΜΧ	1,00		
17	ΜΕΤΑΛΛΟΦΩΝΟ	ΤΜΧ	2,00		
18	ΔΙΑΣΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΝΕΛΟ "ΤΥΠΟΥ 1"	ΤΜΧ	3,00		
19	ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΝΕΛΟ "ΤΥΠΟΥ 2"	ΤΜΧ	2,00		
20	ΑΝΙΣΟΨΕΙΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΕΣ	ΤΜΧ	1,00		
21	ΧΥΤΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤ. ΤΟΥΛ.1100ΜΜ (ΣΥΜΠΕΡ. ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ)	Μ2	90,00		
22	ΧΥΤΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤ. ΤΟΥΛ.1300ΜΜ (ΣΥΜΠΕΡ. ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ)	Μ2	320,00		
23	ΧΥΤΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤ. ΤΟΥΛ.2360ΜΜ (ΣΥΜΠΕΡ. ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ)	Μ2	50,00		
24	ΒΟΣΣΑΛΟ ΠΟΤΑΜΙΣΙΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ 0,25- 8ΜΜ ΒΑΘΟΣ ΔΙΑΣΤΡΩΣΗΣ 30CΜ/ Μ3 [ΣΥΜΠ.ΧΩΜΑΤΟΥΡΓ.ΕΚΣΚΑΦΕΣ]	Μ3	50,00		
25	ΞΥΛΑ ΓΙΑ ΠΑΓΚΑΚΙΑ	ΤΜΧ	102,00		
26	ΠΑΓΚΑΚΙ	ΤΜΧ	8,00		
27	ΚΙΟΣΚΙ	ΤΜΧ	1,00		
28	ΠΑΓΚΑΚΙ ΜΕ ΠΛΑΤΗ	ΤΜΧ	2,00		
29	ΚΑΔΟΣ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ "ΤΥΠΟΥ 1"	ΤΜΧ	1,00		
30	ΚΑΔΟΣ ΑΠΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ "ΤΥΠΟΥ 2"	ΤΜΧ	7,00		
31	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ	ΤΜΧ	8,00		
32	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	ΤΜΧ	8,00		
33	ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ ΔΑΠΕΔΩΝ	ΚΑΤ'ΑΠΟΚΟΠΗ			
34	ΕΛΕΓΧΟΣ & ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΧΥΤΩΝ ΔΑΠΕΔΩΝ	ΤΜΧ	8,00		
			ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		
			ΦΠΑ 24%		
			ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		

ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛ (Χωρίς ΦΠΑ - Ολογράφως):.....

Φ.Π.Α. 24%(Ολογράφως):.....

ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ(Ολογράφως):.....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

(σφραγίδα - υπογραφή)

