



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ
ΝΟΜΟΣ ΑΡΤΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΣΚΟΥΦΑ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

«Επισκευή, συντήρηση, αποκατάσταση και έλεγχος καλής λειτουργίας των παιδικών χαρών του δήμου Νικολάου Σκουφά»

Αριθμός Μελέτης : 27/2024

ΜΕΛΕΤΗ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ:	«Επισκευή, συντήρηση, αποκατάσταση και έλεγχος καλής λειτουργίας των παιδικών χαρών του δήμου Νικολάου Σκουφά»
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:	ΠΡ/ΣΜΟΣ: 150.000,00 € (συμ/νου ΦΠΑ 24%) Κ.Α. 15-6262.012
ΕΚΤΕΛΕΣΗ:	- Ανοικτός Δημόσιος Ηλεκτρονικός Διαγωνισμός - ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ: Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, μόνο βάσει της τιμής.
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ
Πληροφορίες	Τσώρος Αναστάσιος

(CPV): 37535200-9 Εξοπλισμός Παιδικής χαράς,

(CPV): 34928400-2 Αστικός Εξοπλισμός

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1.1 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	3
1.2 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	3
1.3 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ	4
1.4 ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΧΩΡΩΝ	4
1.5 ΔΙΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ	4
2.1 ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ	5
1. Παιδική Χαρά Νεοχωρίου.....	5
2. Παιδική Χαρά Κομποτίου.....	8
3. Παιδική Χαρά Αγίου Δημητρίου.....	11
4. Παιδική Χαρά Πέτα.....	13
2.2 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ-ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΩΝ	15

1.1 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην αναβάθμιση τεσσάρων παιδικών χαράς του Δήμου Νικολάου Σκουφά. Βασικός στόχος είναι η αντικατάσταση των δαπέδων ασφαλείας στους χώρους των παιχνιδιών, οι οποίοι δεν είναι πλέον λειτουργικοί. Μαζί την αντικατάσταση των δαπέδων θα γίνει προμήθεια νέων εξοπλισμών και συντήρηση των υπάρχοντων εξοπλισμών οι οποίοι κρίθηκαν λειτουργικοί. Με το πέρας των εργασιών οι παιδικές χαρές θα επαναπιστοποιηθούν σε εφαρμογή της υπ' αριθμ. 18239/05-05-14 απόφασης. Περιλαμβάνονται οι δαπάνες για την προμήθεια και την πλήρη εγκατάσταση του νέου υπό προμήθεια εξοπλισμού, την αποξήλωση και επανατοποθέτηση των παλιών, αλλά κατάλληλων εξοπλισμών, καθώς και όλων των απαιτούμενων εργασιών που προβλέπονται ώστε μετά την ολοκλήρωσή, οι χώροι που θα φιλοξενήσουν τις παιδικές χαρές να κρίνονται ασφαλής, να τηρούν τους ισχύοντες κανονισμούς ασφαλείας και να μπορέσουν να λάβουν σήμα καταλληλότητας.

Η προμήθεια των ειδών προβλέπεται να γίνει στα πλαίσια της πράξης με τίτλο «Προμήθεια και τοποθέτηση εξοπλισμού για την αναβάθμιση των παιδικών χαρών του Δήμου Νικολάου Σκουφά», Νομού Άρτας, η οποία αφορά την προμήθεια και τις εργασίες που αναφέρθηκαν παραπάνω και θα αναλυθούν στην παρούσα. Οι παιδικές χαρές είναι στις εξής θέσεις:

1. Νεοχώρι
2. Κομπότι
3. Άγιος Δημήτριος
4. Πέτα

Όπως προαναφέρθηκε, στόχος της μελέτης είναι η αναδιαμόρφωση παιδικών χαρών, οι οποίες, θα δύνανται μετά την ολοκλήρωση των εργασιών, να πιστοποιηθούν στο σύνολό τους, σύμφωνα με την υπ' αριθμ.:28492/2009 Υ.Α. (ΦΕΚ 931/Β/18-5-2009), όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει, καθώς και τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα ασφαλείας και πιστοποίησης EN 1176 και EN 1177, όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν τόσο για τα όργανα όσο και για τα δάπεδα ασφαλείας. Σύμφωνα με την παραπάνω Υπουργική Απόφαση, καθορίστηκαν οι προϋποθέσεις και οι τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια, για την κατασκευή και λειτουργία των παιδικών χαρών Δήμων και Κοινοτήτων, ούτως ώστε οι παιδικές χαρές, μετά από τις παρεμβάσεις, να λαμβάνουν την αδειοδότηση για τη λειτουργία τους από το Υπουργείο Εσωτερικών. Θα δημιουργηθούν έτσι ασφαλείς και λειτουργικοί χώροι, σύμφωνα με τα ισχύοντα Ευρωπαϊκά πρότυπα και την Ελληνική νομοθεσία, που θα συμβάλλουν στην αστική αναζωογόνηση της περιοχής και θα αποτελέσουν πόλους έλξης για ξεκούραση, ψυχαγωγία και αναψυχή για τα παιδιά και τους συνοδούς τους.

1.2 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η επιλογή των χώρων που φιλοξενούν τις παιδικές χαρές, έγινε σύμφωνα με την υπ' αριθμ.:28492/2009 Υ.Α. (ΦΕΚ 931/Β/18-5-2009), όπως αυτή τροποποιήθηκε με την υπ' αριθμ.:27934/2014 Υ.Α. (ΦΕΚ 2029/Β/25-7-2014).

Παρά το γεγονός πως οι παιδικές χαρές βρίσκονται σε λειτουργία αυτές δεν πληρούν τις προδιαγραφές καταλληλότητας. Τα πιστοποιητικά που εκδόθηκαν κατά την κατασκευή τους δεν είναι πλέον σε ισχύ ενώ οι εξοπλισμοί φέρουν φθορές, τα δάπεδα ασφαλείας κρίνονται πλέον ακατάλληλα. Επίσης στους χώρους δεν υπάρχουν βρύσες και εξοπλισμοί ανάπαυσης, καθαρισμού, φωτισμού, σήμανσης.

1.3 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ

Η προτεινόμενη αναβάθμιση που θα γίνει στις τέσσερις παιδικές χαρές συνοψίζεται στην συντήρηση των εξοπλισμών, στην αντικατάσταση τα δαπέδου ασφαλείας με νέο κατάλληλο υλικό, στην ορθή τοποθέτηση των εξοπλισμών, στην προμήθεια και τοποθέτηση εξοπλισμών ανάπαυσης, φωτισμού, καθαριότητας, σήμανσης και βρύσεων.

Ο σχεδιασμός της εκάστοτε παιδικής χαράς έλαβε υπόψη την κάτοψη του χώρου, τις προδιαγραφές EN 1176 που αφορούν τον ασφαλή σχεδιασμό και κατασκευή Παιδικών Χαρών, καθώς και την Υπουργική Απόφαση 28492/ 18.05.2009 βάσει της οποίας είναι πλέον απαραίτητη η Πιστοποίηση Παιδικών Χαρών για την εξασφάλιση συνθηκών ασφαλείας και πρόσβασης στους χώρους παιδικής αναψυχής. Στην απόφαση αυτή καθορίζονται οι προϋποθέσεις και οι τεχνικές προδιαγραφές για την κατασκευή και λειτουργία των παιδικών χαρών των Δήμων και Κοινοτήτων.

Επίσης ο σχεδιασμός και η οργάνωση της κάθε παιδικής χαράς ακολουθεί τις αρχές αειφόρου σχεδιασμού, δηλαδή διασφαλίζει το μικρότερο δυνατό περιβαλλοντικό αντίκτυπο μέσα από την παροχή βέλτιστης ποιότητας.

Ο έλεγχος της ασφάλειας του εξοπλισμού παιχνιδότοπων διενεργείται με βάση την σειρά των υιοθετημένων και στην Ελλάδα Ευρωπαϊκών προτύπων της CEN (Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης), EN 1176 και EN 1177.

Όπως ορίζεται στο άρθρο 4 "Απαιτήσεις ασφαλείας - Πρότυπα" του ΦΕΚ 2029/Β/25-07-2014 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.

Τα πρότυπα καθορίζουν τις προδιαγραφές ασφαλείας που πρέπει να πληρούνται καθώς και τις απαιτήσεις για την εγκατάσταση, την διευθέτηση του χώρου, τον έλεγχο, την συντήρηση και την λειτουργία των παιδικών χαρών.

Προτείνεται λοιπόν αφενός ο σχεδιασμός της κάθε παιδικής χαράς να γίνει βάσει των προϋποθέσεων που ισχύουν για την πιστοποίησή τους και αφετέρου να έχει ως στόχο την βέλτιστη σωματική και πνευματική ανάπτυξη των παιδιών διαφορετικών ηλικιακών ομάδων και διαφορετικών κινητικών ικανοτήτων, την κοινωνικοποίησή τους, αλλά και την δημιουργία ενός ευχάριστου χώρου αναμονής και ξεκούρασης για τους ενήλικες συνοδούς.

1.4 ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΧΩΡΩΝ

Οι παιδικές χαρές ανήκουν στην κατηγορία των υφιστάμενων παιδικών χαρών και αυτές πληρούν κατ' ελάχιστον τις απαιτήσεις ασφαλείας, όπως αυτές ορίζονται στην Εγκύκλιο 44 (Αρ. Πρωτ. 30681/07-08-2014) "Τροποποίηση και συμπλήρωση της 28492/2009 (Β'931) απόφασης περί οργάνωσης και λειτουργίας παιδικών χαρών των ΟΤΑ", μέρος Β. Υφιστάμενες παιδικές χαρές. Δηλαδή η υφιστάμενες παιδικές χαρές του Δήμου που προβλέπεται να αναβαθμιστούν, δεν βρίσκονται δίπλα σε περιοχές που εγκυμονούν κινδύνους (όπως για παράδειγμα κατολισθήσεις, κατακρημνίσεις, εστίες μόλυνσεων κ.λπ.).

Στο κεφάλαιο "ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ" που ακολουθεί και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας, περιγράφονται αναλυτικά η υφιστάμενη κατάσταση των χώρων και η προτεινόμενη διαμόρφωση.

1.5 ΔΙΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Σχετικά με τον τρόπο υποβολής προσφορών στον διαγωνισμό που θα πραγματοποιηθεί, προκειμένου να ανατεθεί το αντικείμενο της παρούσας μελέτης, προτείνεται η εν λόγω σύμβαση που θα προκύψει

να μην υποδιαιρεθεί σε τμήματα, π.χ. ανά παιδική χαρά ή ανά ομοειδείς εργασίες, λόγω αντικειμενικών δυσκολιών που προκύπτουν, ιδιαίτερα όπως:

- στον συντονισμό των απαιτούμενων εργασιών για την ταυτόχρονη ολοκλήρωσή τους,
- στην εφαρμογή των υπό προμήθεια υλικών ανά παιδική χαρά, (εξοπλισμό παιχνιδιών, δάπεδα ασφαλείας, αστικός εξοπλισμός)
- στην πιστοποίηση των οργάνων και των χώρων παιδικής χαράς από την αρμόδια επιτροπή καταλληλότητας, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία,

Συνυπολογίζοντας την πιθανή διαφοροποίηση του ποιοτικού αποτελέσματος ανά παιδική χαρά, καθίσταται αποτρεπτική η εμπλοκή πολλών διαφορετικών οικονομικών φορέων ανά παιδική χαρά και τελικώς προτείνεται οι προσφορές στον εν λόγω διαγωνισμό να υποβάλλονται για το σύνολο των προμηθευόμενων ειδών.

2.1 ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ

1. Παιδική Χαρά Νεοχωρίου



Εικόνα 1: Απόσπασμα Παιδικής Χαράς Νεοχωρίου

Η υφιστάμενη παιδική χαρά του οικισμού Νεοχωρίου έχει έκταση περίπου 370 m². Τα παιχνίδια της παιδικής χαράς είναι ένα (1) σύνθετο, δύο (2) τετραθέσιες κούνιες, μία (1) τραμπάλα και ένα (1) ελατηριωτό παιχνίδι. Στους χώρους ασφαλείας από το σύνθετο και τις κούνιες έχει τοποθετηθεί σύστημα δαπέδου από χλοοτάπητα και βότσαλο. Η υπόλοιπη έκταση της παιδικής χαράς καλύπτεται από σκληρό χώμα και αυτοφυή βλάστηση. Ο χλοοτάπητας του συστήματος δαπέδου ασφαλείας φέρει τρύπες σε διάφορα σημεία με αποτέλεσμα το βότσαλο να έρχεται στην επιφάνεια και να διασκορπίζεται στον χώρο της παιδικής χαράς.

Στη βόρεια πλευρά της παιδικής χαράς μέρος της περίφραξης καλύπτεται από ακατάλληλο εξοπλισμό (μπαλέτες). Στην υπόλοιπη περίμετρο της παιδικής χαράς η υφιστάμενη περίφραξη φέρει σημάδια φθοράς σε διάφορα σημεία.

Το χρώμα και το βερνίκι των εξοπλισμών έχει απομακρυνθεί ενώ το ελατηριωτό παιχνίδι κρίνεται πλέον ακατάλληλο χωρίς να υπάρχει η δυνατότητα συντήρησης.

Οι ρίζες του δέντρου το οποίο βρίσκεται στο κέντρο της παιδικής χαράς έχουν βγει στην επιφάνεια.

Τα δοχεία απορριμμάτων και τα παγκάκια φέρουν εκτεταμένες φθορές και δεν επαρκούν για το μέγεθος της παιδικής χαράς.

Στην παιδική χαρά δεν υπάρχει εξοπλισμός ΑΜΕΑ, φωτισμός, σήμανση, βρύση.

Παρακάτω επισυνάπτονται ενδεικτικές φωτογραφίες που απεικονίζουν την υφιστάμενη κατάσταση της παιδικής χαράς:



Διαμόρφωση

Ο σχεδιασμός της παιδικής χαράς έλαβε υπόψη την κάτοψη του χώρου μαζί με τις προδιαγραφές ΕΝ 1176 που αφορούν τον ασφαλή σχεδιασμό και κατασκευή με σκοπό την πιστοποίησή τους και την έκδοση του σήματος καταλληλότητας. Αφού απομακρυνθούν οι εξοπλισμοί και το ακατάλληλο, πλέον, δάπεδο ασφαλείας, θα γίνει διάστρωση οπλισμένου σκυροδέματος πάχους τουλάχιστον 10cm, στην επιφάνεια των χώρων ασφαλείας από το σύνθετο και τις κούνιες. Έπειτα αφού συντηρηθούν οι υφιστάμενοι εξοπλισμοί, (εκτός του ελατηρίου το οποίο θα απομακρυνθεί οριστικά) θα τοποθετηθούν μαζί με τους νέους εξοπλισμούς σε μία νέα λειτουργικότερη διαρρύθμιση.

Αναφορικά με την υπόβαση σημειώνεται πως μέρος του υφιστάμενου βοτσάλου (σύστημα δαπέδου ασφαλείας) θα απομακρυνθεί με κατάλληλα μηχανικά ενώ το υπόλοιπο, αφού καλυφθεί με κατάλληλο υλικό στεγανοποίησης, θα χρησιμοποιηθεί ως βάση του οπλισμένου σκυροδέματος. Οι ανωτέρω εργασίες (πέραν του κόστους σκυροδέματος) συμπεριλαμβάνονται στο άρθρο **Γενικές Εργασίες**.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται στο σύνολό του, ο προτεινόμενος νέος εξοπλισμός για την παιδική χαρά.

Παιδική Χαρά Νεοχωρίου					
A/A	Είδος	μ/μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Σύνολο
A.01	Ενισχυμένο σύστημα συνθετικού δαπέδου ασφαλείας για ελάχιστο Υ.Π. 140cm (με υπόβαση από οπλισμένο σκυρόδεμα).	τετ. μετ.	141	120,00 €	16.920,00 €
A.03	Δραστηριότητα Τρίλιζα	τμχ	1	800,00 €	800,00 €
A.04	Σύνθετη περίφραξη παιδικής χαράς	μετ	18	125,00 €	2.250,00 €
A.06	Πινακίδα περίφραξης εγχάρακτη	τμχ	1	500,00 €	500,00 €
A.07	Επιστύλιο ηλιακό φωτιστικό απομίμησης ξύλου (ηλιακό)	τμχ	2	1.400,00 €	2.800,00 €
A.08	Παγκάκι με ημικυκλική βάση.	τμχ	2	450,00 €	900,00 €
A.09	Θεματικό δοχείο απορριμμάτων παιδικής χαράς	τμχ	2	425,00 €	850,00 €
A.10	Θεματική Βρύση παιδικής χαράς	τμχ	1	350,00 €	350,00 €
A.11	Γενικές Εργασίες	κ.α	1	5.750,00 €	5.750,00 €
A.12	Πιστοποίηση	τμχ	1	350,00 €	350,00 €
Σύνολο					31.470,00 €
Φ.Π.Α. 24%					7.552,80 €
Τελικό Σύνολο					39.022,80 €

2. Παιδική Χαρά Κομποτίου



Εικόνα 2: Απόσπασμα Παιδικής Χαράς Κομποτίου

Η υφιστάμενη παιδική χαρά του οικισμού Κομποτίου έχει έκταση περίπου 500 m².

Τα παιχνίδια της παιδικής χαράς είναι δύο (2) σύνθετο, δύο (2) τετραθέσιες κούνιες, δύο (2) τραμπάλες και δύο (2) ελατηριωτά παιχνίδια.

Στους χώρους ασφαλείας από το σύνθετο και τις κούνιες έχει τοποθετηθεί σύστημα δαπέδου από χλοοτάπητα και βότσαλο. Η υπόλοιπη έκταση της παιδικής χαράς καλύπτεται από χλοοτάπητα, σκληρό χώμα και αυτοφυή βλάστηση. Ο χλοοτάπητας του συστήματος δαπέδου ασφαλείας φέρει τρύπες σε διάφορα σημεία με αποτέλεσμα το βότσαλο να έρχεται στην επιφάνεια και να διασκορπίζεται στον χώρο της παιδικής χαράς.

Στη νότια πλευρά της παιδικής χαράς η περίφραξη φέρει εκτεταμένη αποσάθρωση και ο ακατάλληλος τρόπος εγκατάστασης την καθιστά επικίνδυνη.

Στην υπόλοιπη περίμετρο της παιδικής χαράς η υφιστάμενη περίφραξη φέρει σημάδια φθοράς σε διάφορα σημεία.

Το χρώμα και το βερνίκι των εξοπλισμών έχει απομακρυνθεί ενώ ένα από τα δύο ελατηριωτά παιχνίδια κρίνεται πλέον ακατάλληλο χωρίς να υπάρχει η δυνατότητα συντήρησης.

Οι μεντεσέδες της μεταλλικής πόρτας έχουν σπάσει.

Τα δοχεία απορριμμάτων και τα παγκάκια φέρουν εκτεταμένες φθορές και δεν επαρκούν για το μέγεθος της παιδικής χαράς.

Στην παιδική χαρά δεν υπάρχει εξοπλισμός ΑΜΕΑ, φωτισμός, σήμανση, βρύση.

Παρακάτω επισυνάπτονται ενδεικτικές φωτογραφίες που απεικονίζουν την υφιστάμενη κατάσταση της παιδικής χαράς:



Διαμόρφωση

Ο σχεδιασμός της παιδικής χαράς έλαβε υπόψη την κάτοψη του χώρου μαζί με τις προδιαγραφές EN 1176 που αφορούν τον ασφαλή σχεδιασμό και κατασκευή με σκοπό την πιστοποίησή τους και την έκδοση του σήματος καταλληλότητας. Αφού απομακρυνθούν οι εξοπλισμοί και το ακατάλληλο, πλέον, δάπεδο ασφαλείας, θα γίνει διάστρωση οπλισμένου σκυροδέματος πάχους τουλάχιστον 10cm, στην επιφάνεια των χώρων ασφαλείας από τα σύνθετα και τις κούνιες. Έπειτα αφού συντηρηθούν οι υφιστάμενοι εξοπλισμοί, (εκτός του ελατηρίου το οποίο θα απομακρυνθεί οριστικά) θα τοποθετηθούν μαζί με τους νέους εξοπλισμούς σε μία νέα λειτουργικότερη διαρρύθμιση.

Αναφορικά με την υπόβαση σημειώνεται πως μέρος του υφιστάμενου βοτσάλου (σύστημα δαπέδου ασφαλείας) θα απομακρυνθεί με κατάλληλα μηχανικά ενώ το υπόλοιπο, αφού καλυφθεί με κατάλληλο υλικό στεγανοποίησης, θα χρησιμοποιηθεί ως βάση του οπλισμένου σκυροδέματος. Οι ανωτέρω εργασίες (πέραν του κόστους σκυροδέματος) συμπεριλαμβάνονται στο άρθρο **Γενικές Εργασίες**.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται στο σύνολό του, ο προτεινόμενος νέος εξοπλισμός για την παιδική χαρά.

Παιδική Χαρά Κομποτίου					
A/A	Είδος	μ/μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Σύνολο
A.01	Ενισχυμένο σύστημα συνθετικού δαπέδου ασφαλείας για ελάχιστο Υ.Π. 140cm (με υπόβαση από οπλισμένο σκυρόδεμα).	τετ. μετ.	195	120,00 €	23.400,00 €
A.02	Ενισχυμένο σύστημα συνθετικού δαπέδου ασφαλείας για ελάχιστο Υ.Π. 170cm (με υπόβαση από οπλισμένο σκυρόδεμα).	τετ. μετ.	60	135,00 €	8.100,00 €
A.03	Δραστηριότητα Τρίλιζα	τμχ	1	800,00 €	800,00 €
A.04	Σύνθετη περίφραξη παιδικής χαράς	μετ	30	125,00 €	3.750,00 €
A.06	Πινακίδα περίφραξης εγχάρακτη	τμχ	1	500,00 €	500,00 €
A.07	Επιστύλιο ηλιακό φωτιστικό απομίμησης ξύλου (ηλιακό)	τμχ	4	1.400,00 €	5.600,00 €
A.08	Παγκάκι με ημικυκλική βάση.	τμχ	4	450,00 €	1.800,00 €
A.09	Θεματικό δοχείο απορριμμάτων παιδικής χαράς	τμχ	4	425,00 €	1.700,00 €
A.10	Θεματική Βρύση παιδικής χαράς	τμχ	1	350,00 €	350,00 €
A.11	Γενικές Εργασίες	Κ.α	1	5.950,00 €	5.950,00 €
A.12	Πιστοποίηση	τμχ	1	350,00 €	350,00 €
Σύνολο					52.300,00 €
Φ.Π.Α. 24%					12.552,00 €
Τελικό Σύνολο					64.852,00 €

3. Παιδική Χαρά Αγίου Δημητρίου



Εικόνα 3: Απόσπασμα Παιδικής Αγίου Δημητρίου

Η υφιστάμενη παιδική χαρά του οικισμού Αγίου Δημητρίου έχει έκταση περίπου 270 m².

Τα παιχνίδια της παιδικής χαράς είναι ένα (1) σύνθετο, δύο (2) τετραθέσιες κούνιες, μία (1) τραμπάλα και ένα (2) ελατηριωτά παιχνίδια.

Σε όλη την έκταση της παιδικής χαράς έχει τοποθετηθεί συνθετικός χλοοτάπητας στο υφιστάμενο χώμα. Ο συνθετικός χλοοτάπητας που βρίσκεται στους χώρους ασφαλείας των εξοπλισμών με ύψος πτώσης άνω του ενός (1) μέτρου δεν επαρκεί ώστε να καλύψει το κρίσιμο ύψος πτώσης τους καλοκαιρινούς μήνες όπου το χώμα σκληραίνει.

Η παιδική χαρά δεν είναι περιφραγμένη ενώ το χρώμα και το βερνίκι των εξοπλισμών έχει απομακρυνθεί.

Τα δοχεία απορριμμάτων και τα παγκάκια φέρουν εκτεταμένες φθορές και χρήζουν συντήρησης.

Στην παιδική χαρά δεν υπάρχει εξοπλισμός ΑΜΕΑ, σήμανση και βρύση.

Παρακάτω επισυνάπτονται ενδεικτικές φωτογραφίες που απεικονίζουν την υφιστάμενη κατάσταση της παιδικής χαράς:



Διαμόρφωση

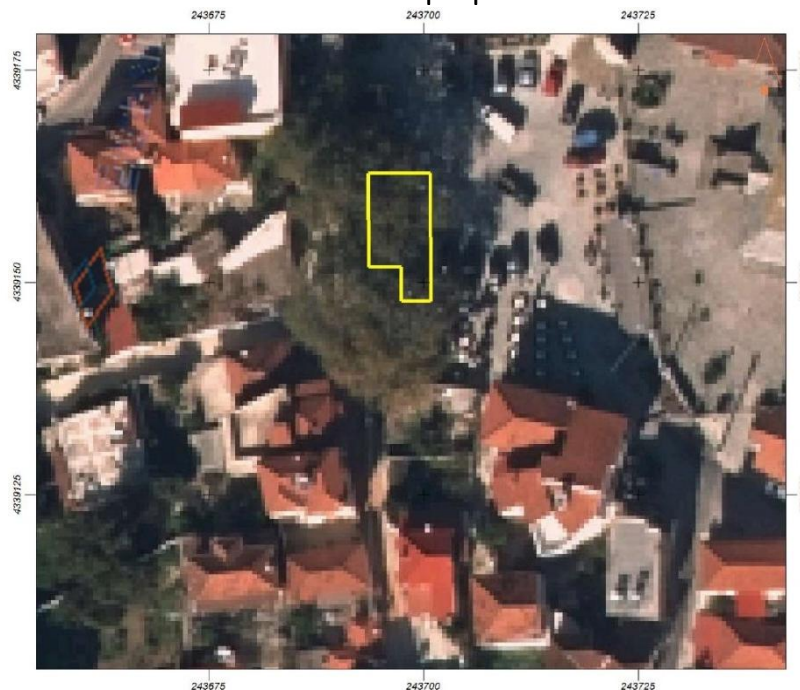
Ο σχεδιασμός της παιδικής χαράς έλαβε υπόψη την κάτοψη του χώρου μαζί με τις προδιαγραφές EN 1176 που αφορούν τον ασφαλή σχεδιασμό και κατασκευή με σκοπό την πιστοποίησή τους και την έκδοση του σήματος καταλληλότητας. Αφού απομακρυνθούν οι εξοπλισμοί και το ακατάλληλο, πλέον, δάπεδο ασφαλείας, θα γίνει διάστρωση οπλισμένου σκυροδέματος πάχους τουλάχιστον 10cm, στην επιφάνεια των χώρων ασφαλείας από το σύνθετο και τις κούνιες. Έπειτα αφού συντηρηθούν οι υφιστάμενοι εξοπλισμοί, (εκτός του ελατηρίου το οποίο θα απομακρυνθεί οριστικά) θα τοποθετηθούν μαζί με τους νέους εξοπλισμούς σε μία νέα λειτουργικότερη διαρρύθμιση.

Αναφορικά με την υπόβαση σημειώνεται πως μέρος του υφιστάμενου βοτσάλου (σύστημα δαπέδου ασφαλείας) θα απομακρυνθεί με κατάλληλα μηχανικά ενώ το υπόλοιπο, αφού καλυφθεί με κατάλληλο υλικό στεγανοποίησης, θα χρησιμοποιηθεί ως βάση του οπλισμένου σκυροδέματος. Οι ανωτέρω εργασίες (πέραν του κόστους σκυροδέματος) συμπεριλαμβάνονται στο άρθρο **Γενικές Εργασίες**.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται στο σύνολό του, ο προτεινόμενος νέος εξοπλισμός για την παιδική χαρά.

Παιδική Χαρά Αγίου Δημητρίου					
A/A	Είδος	μ/μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Σύνολο
A.01	Ενισχυμένο σύστημα συνθετικού δαπέδου ασφαλείας για ελάχιστο Υ.Π. 140cm (με υπόβαση από οπλισμένο σκυρόδεμα).	τετ. μετ.	140	120,00 €	16.800,00 €
A.03	Δραστηριότητα Τρίλιζα	τμχ	1	800,00 €	800,00 €
A.04	Σύνθετη περίφραξη παιδικής χαράς	μετ	66	125,00 €	8.250,00 €
A.05	Πόρτα σύνθετης περίφραξης	τμχ	1	450,00 €	450,00 €
A.06	Πινακίδα περίφραξης εγχάρακτη	τμχ	1	500,00 €	500,00 €
A.10	Θεματική βρύση παιδικής χαράς	τμχ	1	350,00 €	350,00 €
A.11	Γενικές Εργασίες	Κ.α	1	5.350,00 €	5.350,00 €
A.12	Πιστοποίηση	τμχ	1	350,00 €	350,00 €
Σύνολο					32.850,00 €
Φ.Π.Α. 24%					7.884,00 €
Τελικό Σύνολο					40.734,00 €

4. Παιδική Χαρά Πέτα



Εμβαδόν: 93.36 τ.μ.

Ιδιότητα:		
A/A	X	Y
0	243700.85	4339147.77
1	243700.78	4339162.92
2	243693.51	4339162.86
3	243693.70	4339151.81
4	243697.47	4339151.81
5	243697.47	4339147.77

Εικόνα 4: Απόσπασμα Παιδικής Χαράς Πέτα

Η υφιστάμενη παιδική χαρά του οικισμού Αγίου Δημητρίου έχει έκταση περίπου 95 m².

Τα παιχνίδια της παιδικής χαράς είναι μία (1) τσουλήθρα, μία (1) διθέσια κούνια, μία (1) τραμπάλα και ένα (1) ελατηριωτό παιχνίδι. Σε όλη την έκταση της παιδικής χαράς έχουν τοποθετηθεί ελαστικά πλακίδια ασφαλείας. Η παιδική χαρά είναι κατάλληλα περιφραγμένη. Το χρώμα και το βερνίκι των εξοπλισμών έχει απομακρυνθεί. Το δοχείο απορριμμάτων και τα παγκάκια χρήζουν συντήρησης ενώ το ένα δοχείο απορριμμάτων δεν επαρκεί για το μέγεθος της παιδικής χαράς. Στην παιδική χαρά δεν υπάρχει εξοπλισμός ΑΜΕΑ και βρύση. Παρακάτω επισυνάπτονται ενδεικτικές φωτογραφίες που απεικονίζουν την υφιστάμενη κατάσταση της παιδικής χαράς:



Διαμόρφωση

Ο σχεδιασμός της παιδικής χαράς έλαβε υπόψη την κάτοψη του χώρου μαζί με τις προδιαγραφές EN 1176 που αφορούν τον ασφαλή σχεδιασμό και κατασκευή με σκοπό την πιστοποίησή τους και την έκδοση του σήματος καταλληλότητας. Για τον λόγο αυτό θα τοποθετηθούν οι κατάλληλοι εξοπλισμοί καθώς επίσης θα γίνει η συντήρηση των υφιστάμενων εξοπλισμών.

Οι εργασίες συντήρησης συμπεριλαμβάνονται στο άρθρο **Γενικές Εργασίες**. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται στο σύνολό του, ο προτεινόμενος νέος εξοπλισμός για την παιδική χαρά.

Παιδική Χαρά Πέτα					
A/A	Είδος	μ/μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Σύνολο
A.08	Παγκάκι με ημικυκλική βάση.	τμχ	1	450,00 €	450,00 €
A.09	Θεματικό δοχείο απορριμμάτων παιδικής χαράς	τμχ	1	425,00 €	425,00 €
A.03	Δραστηριότητα Τρίλιζα	τμχ	1	800,00 €	800,00 €
A.10	Θεματική βρύση παιδικής χαράς	τμχ	1	350,00 €	350,00 €
A.11	Γενικές Εργασίες	Κ.α	1	1.972,74 €	1.972,74 €
A.12	Πιστοποίηση	τμχ	1	350,00 €	350,00 €
Σύνολο					4.347,74 €
Φ.Π.Α. 24%					1.043,46 €
Τελικό Σύνολο					5.391,20 €

2.2 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ-ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΩΝ

ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

2.2.1 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ – ΠΡΟΤΥΠΑ – ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Στην παιδική χαρά δεν πρέπει να τίθεται σε κίνδυνο η υγεία και η ασφάλεια των παιδιών.

Ειδικότερα, ο συμμετέχων/οικονομικός φορέας θα καταθέτει τα αντίστοιχα δικαιολογητικά ώστε να πληροί τις παρακάτω παραμέτρους επί ποινή αποκλεισμού:

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

Τα όργανα παιδικής χαράς θα πρέπει να συνοδεύονται **επί ποινή αποκλεισμού** με πιστοποιητικό σύμφωνα με το πρότυπο **EN 1176** από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για τον σκοπό αυτό. Για την απόδειξη της απρόσκοπτης και μη εξαναγκασμένης κατασκευής και λειτουργίας του εξοπλισμού ως τμήμα της σειράς παραγωγής της κατασκευάστριας εταιρείας, το πιστοποιητικό θα πρέπει να έχει εκδοθεί πριν την ημερομηνία ανάρτησης του διαγωνισμού.

Τα συνθετικά δάπεδα ασφαλείας θα πρέπει να συνοδεύονται **επί ποινή αποκλεισμού**:

- Να υπάρχει η εξασφάλιση του οριζόμενου στην μελέτη ύψους πτώσης, το οποίο θα πρέπει να αποδεικνύεται με την προσκόμιση πιστοποίησης συμμόρφωσης κατά **EN 1176-1, EN 1177 και EN71-3**.
- Από αντίγραφο φύλλου ελέγχου χημικών αναλύσεων, η οποία πραγματοποιείται στην επάνω στρώση του δαπέδου, σχετικά με την περιεκτικότητα σε πολυκυκλικούς υδρογονάνθρακες (**ΡΑΗ**) στην κατηγορία 2 και η οποία θα είναι εντός ορίων σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1272/2013 της Επιτροπής για την τροποποίηση του παραρτήματος XVII του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 ή άλλο ισοδύναμο από διαπιστευμένο εργαστήριο για τον σκοπό αυτό. Θα έχει πραγματοποιηθεί έλεγχος σε τουλάχιστον ένα πάχος δαπέδου.
- Από αντίγραφο φύλλου ελέγχου σύμφωνα με το πρότυπο **EN 71-3:2019 + A1:2021** ή άλλο ισοδύναμο από διαπιστευμένο εργαστήριο για τον σκοπό αυτό. Θα έχει πραγματοποιηθεί έλεγχος σε τουλάχιστον ένα πάχος δαπέδου.
- Από έκθεση ταξινόμησης αντίδρασης στη φωτιά σύμφωνα με το πρότυπο **EN 13501-1:2018** ή άλλο ισοδύναμο από διαπιστευμένο εργαστήριο για τον σκοπό αυτό, σύμφωνα με την οποία το υλικό ταξινομείται τουλάχιστον στην κατηγορία **Efl**. Θα έχει πραγματοποιηθεί έκθεση σε τουλάχιστον ένα πάχος δαπέδου. Η έκθεση ταξινόμησης θα συνοδεύεται από αντίγραφο φύλλου ελέγχου δοκιμής αντίδρασης στην φωτιά σύμφωνα με το πρότυπο **EN ISO 11925-2 : 2020**.

Οι κατασκευάστριες εταιρίες των οργάνων παιδικής χαράς θα πρέπει να διαθέτουν **επί ποινή αποκλεισμού**:

- Πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο **ISO 9001** στο σύστημα διαχείρισης ποιότητας. Από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για τον σκοπό αυτό.
- Πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο **ISO 14001** στο σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης. Από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για τον σκοπό αυτό.
- Πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο **ISO 45001** στο σύστημα διαχείρισης της υγείας και ασφάλειας στην εργασία. Από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για τον σκοπό αυτό.

Οι κατασκευάστριες εταιρίες των συνθετικών δαπέδων ασφαλείας θα πρέπει να διαθέτουν επί ποινή αποκλεισμού:

- Πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο **ISO 9001** στο σύστημα διαχείρισης ποιότητας. Από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για τον σκοπό αυτό.
- Πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο **ISO 14001** στο σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης. Από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για τον σκοπό αυτό.
- Πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο **ISO 45001** στο σύστημα διαχείρισης της υγείας και ασφάλειας στην εργασία. Από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για τον σκοπό αυτό.

Η επιχείρηση που θα αναλάβει την τοποθέτηση θα πρέπει να διαθέτει επί ποινή αποκλεισμού:

- Πιστοποιητικό επάρκειας ονομαστικά, για τουλάχιστον 1 άτομο της επιχείρησης του αναδόχου, από φορέα πιστοποίησης παιδικών χαρών ότι έχουν ολοκληρώσει θεωρητική και πρακτική εξέταση και έχουν πιστοποιηθεί ώστε να μπορούν να αναλάβουν συγκεκριμένα την **τοποθέτηση και συντήρηση εξοπλισμού παιδικής χαράς.**
- Πιστοποιητικό επάρκειας ονομαστικά, για τουλάχιστον 1 άτομο της επιχείρησης του αναδόχου, από φορέα πιστοποίησης παιδικών χαρών ότι έχουν ολοκληρώσει θεωρητική και πρακτική εξέταση και έχουν πιστοποιηθεί ώστε να μπορούν να αναλάβουν συγκεκριμένα την **επιθεώρηση των χώρων των παιδικών χαρών.**

Ο διαγωνιζόμενος/συμμετέχων οικονομικός φορέας θα πρέπει να κάνει **κατάθεση δειγμάτων επί ποινής αποκλεισμού** των παρακάτω ζητούμενων υλικών, σύμφωνα με την παράγραφο 3 άρθρο 214 του Ν.4412/2016 και σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές των υπό προμήθεια ειδών, έως και δύο (2) εργάσιμες ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών στο πρωτόκολλο του Δήμου και το οποίο θα επισυνάπτεται στον ηλεκτρονικό φάκελο της προσφοράς μαζί με το αντίγραφο δελτίου αποστολής των κατατεθειμένων δειγμάτων. Τα δείγματα θα είναι τα παρακάτω:

- Τμήμα υποστυλώματος σύνθετης πλαστικοποιημένης ξυλείας τετράγωνης διατομής 95 X 95mm.
- Τμήμα υποστυλώματος σύνθετης πλαστικοποιημένης ξυλείας στρόγγυλης διατομής Φ120mm
- Τμήμα υποστυλώματος σύνθετης πλαστικοποιημένης ξυλείας στρόγγυλης διατομής Φ80mm
- Τμήμα καδρονιού σύνθετης πλαστικοποιημένης ξυλείας ορθογώνιας διατομής 90 X 45mm.
- Τμήμα σανιδιού σύνθετης πλαστικοποιημένης ξυλείας ορθογώνιας διατομής 140 X 23mm.
- Τμήμα συνθετικού δαπέδου ασφαλείας για κρίσιμο ύψος πτώσης τουλάχιστον 1,40μ
- Τμήμα συνθετικού δαπέδου ασφαλείας για κρίσιμο ύψος πτώσης τουλάχιστον 1,70μ
- Ολόκληρο κάδο κατασκευασμένο από πολυαιθυλένιο με σταθεροποιητή για την UV ακτινοβολία όπου φέρει ειδική σήμανση για την αντιμικροβιακή επάνω στον κάδο.
- Ηλιακό φωτιστικό (χωρίς τον ιστό).

Τα παραπάνω δείγματα θα είναι σύμφωνα με τις τεχνικές περιγραφές της μελέτης.

Τα δείγματα κατατίθενται εις απλούν (ένα τεμάχιο ανά δείγμα, λόγω μεγάλου όγκου) και θα είναι τοποθετημένα σε συσκευασία σφραγισμένη με ευκρινώς αναφερόμενα τα στοιχεία του διαγωνιζομένου. Η Υπηρεσία έχει δικαίωμα να απορρίψει όποια δείγματα δεν είναι επαρκή για την αντιπροσώπευση του προσφερόμενου εξοπλισμού είτε δεν ανταποκρίνονται στις αναλυτικές περιγραφές των εξοπλισμών. Η Υπηρεσία 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. Μετά την κατακύρωση ο συμμετέχων οικονομικός φορέας μπορεί με δικά του έξοδα να λάβει πίσω τα δείγματα.

Ο διαγωνιζόμενος/συμμετέχων οικονομικός φορέας θα πρέπει να καταθέσει **επί ποινή αποκλεισμού** αποδεικτικό επίσκεψης των χώρων που αναφέρονται στην παρούσα μελέτη, με ημερομηνία επίσκεψης τουλάχιστον 4 ημέρες πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

Τα ανωτέρω αναφερόμενα πιστοποιητικά, εκθέσεις και λοιπά δικαιολογητικά, θα πρέπει να προσκομίζονται με την τεχνική προσφορά, **επί ποινή αποκλεισμού**, κατά το στάδιο υποβολής προσφοράς στον διαγωνισμό και να είναι εν ισχύ κατά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών.

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).

2.2.2 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΣ, ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΥΣ

Δεν είναι επιτρεπτή η πώληση, η δωρεάν διάθεση ή η ενοικίαση εξοπλισμού παιδικής χαράς, σε Δήμους και κοινότητες, εφόσον δεν πληρεί τις διατάξεις της υπ' αριθμ. 28492/11-05-2009 Υπουργικής Απόφασης (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009), όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την υπ' αριθμ. 27934/2014 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2029/ 25 -7- 2014).

Ο κατασκευαστής ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος ή ο εισαγωγέας ή ο διανομέας που θέτει σε κυκλοφορία στην αγορά εξοπλισμούς παιδικών χαρών, πρέπει να διαθέτει για καθένα από αυτούς πιστοποιητικό συμμόρφωσης που να έχει εκδοθεί από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου, με το οποίο αποδεικνύεται η συμμόρφωση τους με τις απαιτήσεις ασφαλείας της σειράς προτύπων EN 1176.

Το πιστοποιητικό συμμόρφωσης περιλαμβάνεται στις προκαταρκτικές πληροφορίες αναφορικά με την ασφάλεια των εξοπλισμών και πρέπει να προσκομίζεται πριν την αποδοχή της προσφοράς, ήτοι με την κατάθεση του φακέλου προσφοράς στον εν λόγω διαγωνισμό, επί ποινή αποκλεισμού.

Στην περίπτωση εξοπλισμού ο οποίος έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ασφαλείας άλλων προτύπων ή προδιαγραφών, το πιστοποιητικό συμμόρφωσης πρέπει να συνοδεύεται και από την αναφερόμενη στην παράγραφο 2 του άρθρου 4 της Υ.Α. 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει), τεχνική έκθεση επικυρωμένη από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου.

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

1. Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου ή του εισαγωγέα ή του διανομέα, έτος κατασκευής και αριθμό σειράς παραγωγής του κάθε οργάνου.
2. Στοιχεία αναγνώρισης εξοπλισμού (π.χ. κωδικός αριθμός) και έτος κατασκευής.
3. Τον αριθμό και τη χρονολογία του εφαρμοζόμενου ευρωπαϊκού προτύπου ή ισοδύναμού του.
4. Ελάχιστη και μέγιστη ηλικία των παιδιών και μέγιστος αριθμός χρηστών.
5. Για κάθε εξοπλισμό να παραδίδεται από τον κατασκευαστή στο δήμο εγχειρίδιο οδηγιών περιοδικής συντήρησης του εξοπλισμού στις οποίες θα περιέχονται πληροφορίες για:
 - τους απαιτούμενους οπτικούς και λειτουργικούς ελέγχους του εξοπλισμού και των επιμέρους εξαρτημάτων του,
 - τους απαιτούμενους ελέγχους των θεμελιώσεων και των δαπέδων στήριξης του και
 - την συχνότητα διενέργειας των ελέγχων

1. Ο διαγωνιζόμενος/συμμετέχων οικονομικός φορέας θα πρέπει να καταθέσει Υπεύθυνη Δήλωση ότι για κάθε εξοπλισμό που θα παραδίδεται θα πρέπει να παραδίδονται από τον κατασκευαστή/προμηθευτή όσα αναφέρονται στην παράγραφο 6 του προτύπου ΕΛΟΤ EN1176-1.
2. Ο διαγωνιζόμενος/συμμετέχων οικονομικός φορέας θα πρέπει να καταθέσει Υπεύθυνη Δήλωση του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου στην Ελλάδα ότι έχει αποδεχθεί έναντι του προσφέροντος την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης στον προμηθευτή υπέρ του οποίου έγινε η αποδοχή ή δήλωση του κατασκευαστή του τελικού προϊόντος σε περίπτωση που ο προσφέρων δεν θα κατασκευάσει ο ίδιος το τελικό προϊόν. Στη δήλωση αυτή θα περιλαμβάνονται τα στοιχεία διαγωνισμού και η επωνυμία του Δήμου, καθώς και τα στοιχεία του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου γίνεται η αποδοχή της εκτέλεσης της προμήθειας και ότι τα υπό προμήθεια είδη είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης και της ισχύουσας εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας, επί ποινή αποκλεισμού.

Στην προμήθεια των εξοπλισμών συμπεριλαμβάνεται, ως υποχρέωση του αναδόχου, η τοποθέτηση τους στα σημεία τα οποία θα υποδείξει η τεχνική υπηρεσία του Δήμου. Οι αποξηλώσεις - απομακρύνσεις των υπαρχόντων εξοπλισμών συμπεριλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη.

2.2.3 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ

Όσον αφορά στην πιστοποίηση συμμόρφωσης της παιδικής χαράς, αυτή γίνεται από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης, όπως ορίζεται στο άρθρο 11 της υπ' αριθμ. 28492/2009 Υπουργικής Απόφασης και τονίζεται ότι πρέπει να περιλαμβάνει οπωσδήποτε τον έλεγχο του εξοπλισμού, της ορθής εγκατάστασής του, του χώρου πτώσης, των αποστάσεων ασφαλείας, της επιφάνειας πρόσκρουσης, καθώς επίσης και των πιστοποιητικών συμμόρφωσης του εξοπλισμού και των δαπέδων ασφαλείας, με τα ισχύοντα πρότυπα. Ο ανάδοχος της προμήθειας είναι υπόχρεος για την έκδοση του πιστοποιητικού συμμόρφωσης.

2.2.4 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Όλα τα όργανα παιδικής χαράς θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές ασφαλείας της Ευρωπαϊκής Ένωσης ως προς τον σχεδιασμό, την μορφολογία και τα χρησιμοποιούμενα υλικά. Τα υλικά θα αντέχουν στην χρήση, τον χρόνο και τις καιρικές συνθήκες σύμφωνα με τις προδιαγραφές κατασκευής, τοποθέτησης και συντήρησης του εργοστασίου κατασκευής τους.

Τα είδη που περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη πρέπει **επί ποινή αποκλεισμού** να είναι σύμφωνα με τις ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές, να κατασκευάζονται από υλικά άριστης ποιότητας, απαλλαγμένα από οποιοδήποτε ελάττωμα σχετικά με τον τρόπο παραγωγής τους, να είναι καινούρια κατασκευής και αχρησιμοποίητα και να ανταποκρίνονται πλήρως για την χρήση για την οποία προορίζονται. Οι διαστάσεις των οργάνων και των λοιπών ειδών είναι ενδεικτικές, με περιθώριο απόκλισης $\pm 5\%$ στις συνολικές διαστάσεις καθώς και $\pm 5\%$ στις διαστάσεις των επί μέρους στοιχείων. Αποκλίσεις στο μέγιστο ύψος πτώσης των οργάνων δεν επιτρέπονται. Σε περίπτωση που οι αποδεκτές αποκλίσεις στον χώρο ασφαλείας, οδηγούν σε αύξηση του χώρου ασφαλείας σε σχέση με τις αναφερόμενες στην μελέτη διαστάσεις, ο ανάδοχος θα υποχρεούται σε αντίστοιχη αύξηση στην ποσότητα των δαπέδων ασφαλείας, ώστε οι επιφάνειες απορρόφησης κραδασμών να πληρούν τις απαιτήσεις 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.

2.2.5 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ ΤΩΝ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΩΝ

Η ξυλεία είναι Πεύκη Αρκτικού Κύκλου πλαναρισμένη από όλες τις μεριές με στρογγυλεμένες τις ακμές, υγρασίας 16-18%. Η Σύνθετη επικολλητή ξυλεία χρησιμοποιείται σε δομικά στοιχεία στα οποία τα φορτία που αναπτύσσονται είναι σημαντικά, με υγρασία (8-10%). Η συγκόλληση του ξύλου γίνεται με κόλλες όπως προδιαγράφεται από την οδηγία EN1176. Όλα τα ξύλινα μέρη είναι βαμμένα ηλεκτροστατικά για αντοχή σε εξωτερικό χώρο, τα οποία είναι βαμμένα με χρώματα υδατοδιαλυτά και ασφαλή για τους χρήστες για τους οποίους προορίζονται, όπως προδιαγράφεται στην οδηγία EN1176, δίνοντας μεγάλη διάρκεια ζωής στην βαφή. Κατάλληλα για εξωτερική χρήση. Ακόμα, τα χρώματα που χρησιμοποιούνται είναι μη τοξικά και μη αναφλέξιμα σύμφωνα με τις προδιαγραφές της ευρωπαϊκής Ένωσης.

Η σημόδα (πλακάζ θαλάσσης) είναι εμποτισμένα φύλλα σε ειδικές κόλλες και ρινίσματα σιδήρου, με ανθεκτικό εξωτερικό φιλμ μεγάλης αντοχής, είναι αντιολισθητικό και δοκιμασμένο σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Η ειδική σύνθεση του το καθιστά μοναδικό υλικό στην κατηγορία του γιατί αποτελείται από διάφορες στρώσεις πεπιεσμένης μοριοσανίδας (ανάλογα το ολικό πάχος του) $t=1,5\text{mm}$.

Το HPL τύπου MEG (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. Η ειδική αυτή επιφάνεια εξασφαλίζει την προστασία του υλικού και από graffiti, καθώς δεν αφήνει πόρους στο υλικό, με αποτέλεσμα το graffiti να μπορεί να καθαρίσει εύκολα και να μην απαιτείται βαφή της επιφάνειας.

Τα μεταλλικά μη ανοξειδωτα στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού (αλυσίδες, βίδες, σύνδεσμοι κλπ) καθώς και ο ίδιος ο εξοπλισμός είναι από χάλυβα θερμογαλβανισμένο ή βαμμένα ηλεκτροστατικά όπως προδιαγράφεται από την οδηγία EN1176. Τα χρώματα που χρησιμοποιούνται είναι υδροδιαλυτά μη τοξικά και μη αναφλέξιμα σύμφωνα με τις προδιαγραφές της ευρωπαϊκής Ένωσης. Όλα τα μεταλλικά εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται είναι από χάλυβα St-37.

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.

Το GFRP (Glass fiber reinforced plastic) είναι σύνθετο πλαστικό, πολυεστέρας ενισχυμένος με ίνες υάλου. Είναι ένα ιδιαίτερα ανθεκτικό υλικό, ικανό να παραλάβει μεγάλα φορτία, ελαφρύ (10 έως 20 Kgr/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.

Η πλαστικοποιημένη σύνθετη ξυλεία αποτελείται

από 55% ξύλο, 35% φυσικό ανακυκλωμένο υλικό HDPE και 10% συγκολλητικών ρητινών. Είναι 100% ανακυκλώσιμο, φιλικό προς το περιβάλλον, έχει παρόμοια υφή με το ξύλο χωρίς τα μειονεκτήματα του. Είναι ανθεκτικό στην υγρασία στο νερό στην ακτινοβολία UV. Ιδιαίτερες αντοχές κατά της σήψης, της μούχλας, τους τερμίτες και δοκιμασμένο σε παραθαλάσσιες περιοχές με αντοχή σε θερμοκρασίες από -40 ° C έως + 60 ° C. Δεν χρειάζεται συντήρηση. Συνοδεύεται, **επί ποινή αποκλεισμού**, κατά την κατάθεση της προσφοράς, με test report κατά EN 71-3 και PAH καθώς και με βεβαίωση από διαπιστευμένο εργαστήριο ότι τα αποτελέσματα των αναλύσεων ικανοποιούν τις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ EN71-3 και εκείνου της ανίχνευσης των πολυκυκλικών αρωματικών υδρογονανθράκων (PAH) και ότι κατά συνέπεια μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή εξοπλισμού παιδικής χαράς.

Το πολυαιθυλένιο με σταθεροποιητή για την UV ακτινοβολία με αντιμικροβιακή προστασία είναι υλικό πολυμερές μορφοποιημένο ώστε να αντέχει σε ακραίες θερμοκρασίες ενώ είναι πιστοποιημένο και σε κρούση. Επίσης δε σκουριάζει, δεν ξεφλουδίζεται, δε χρειάζεται ποτέ βάψιμο και καθαρίζεται εύκολα. Το πολυμερές από το οποίο είναι κατασκευασμένο εμπεριέχει φίλτρο anti-UV στη δομή του για αντοχή σε υπεριώδη ακτινοβολία καθώς και επιβραδυντικά στοιχεία (flameretardants) κατά της ανάφλεξης. Η αντιμικροβιακή του προστασία εμποδίζει την ανάπτυξη μικροβιακών στο 99,9%.

Όλες οι βίδες στήριξης καλύπτονται από στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά, τα οποία παρέχουν ασφάλεια, ενώ συγχρόνως αποτελούν διακοσμητικά στοιχεία του εξοπλισμού όπως προδιαγράφεται από την οδηγία EN1176. Τα πλαστικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται έχουν μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Χρησιμοποιούνται υλικά όπως προδιαγράφεται από την οδηγία EN1176 που έχουν και την δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE), πολυπροπυλένιο (PP), και πολυαμίδιο (PA).

Τα πλαστικά εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται στα όργανα παιδικής χαράς είναι κατασκευασμένα από πολυαμίδιο και πολυπροπυλένιο. Είναι ακίνδυνα για τα παιδιά, έχουν αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και είναι ανακυκλώσιμα. Χρησιμοποιούνται για την κάλυψη κοχλιών, δοκών, στις ενώσεις των σχοινιών και στους μηχανισμούς κίνησης.

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

Τα όργανα παιδικής χαράς θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1176 και θα φέρουν μία μικρή πινακίδα με τις απαιτούμενες πληροφορίες βάσει του άρθρου 5 παρ. 3 της υπ' αριθ. 28492/2009 Υπ. Απόφαση (ΦΕΚ 931/Β/2009) και όπως αυτό τροποποιήθηκε με την υπ' αριθμό 27934/2014 ΦΕΚ 2029 (Β'2029) Υπ. Απόφασης.

2.2.6 ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΩΝ

A.01 Ενισχυμένο σύστημα συνθετικού δαπέδου ασφαλείας για ελάχιστο Υ.Π. 140cm με υπόβαση από οπλισμένο σκυρόδεμα

Γενικές διαστάσεις:

Πάχος: 52 mm

Τεχνική περιγραφή:

Η κατασκευή του συστήματος δαπέδου ασφαλείας θα γίνεται σε δύο στρώσεις:

- Η κάτω στρώση πάχους 40mm θα αποτελείται από μαύρους κόκκους ελαστικού SBR (καουτσούκ) κοκκομετρικής διαβάθμισης 0,8 – 2,5 χιλ., που θα συνδέονται μεταξύ τους με ειδική κόλλα πολυουρεθάνης
- Η πάνω στρώση πάχους 12mm θα αποτελείται από συνθετικό χλοοτάπητα τελευταίας γενιάς με ελαστική υπόβαση από ίνες πολυπροπυλενίου. Ο χλοοτάπητας έχει διάφορες αποχρώσεις και η ποιότητα του νήματος είναι από πολυαιθυλένιο στα 5.700 Dtex με υπόβαση από πολυπροπυλένιο. Το ύψος πέλους είναι στα 12mm με 320 ραφές ανά μέτρο. Η υδατοπερατότητα του χλοοτάπητα κυμαίνεται στα 60lt/min/m² και θα διαθέτει προστασία από ηλιακή ακτινοβολία (UV) και η απόσταση ραφών (Gauge) είναι 3/16.

Το Ενισχυμένο Σύστημα Συνθετικού Δαπέδου Ασφαλείας είναι κατάλληλο για ύψος πτώσης τουλάχιστον 1400mm και συνοδεύεται από:

- Πιστοποιητικό κατά EN 1176–1, EN 1177 & EN 71-3.
- Από αντίγραφο φύλλου ελέγχου χημικών αναλύσεων, η οποία πραγματοποιείται στην επάνω στρώση του δαπέδου, σχετικά με την περιεκτικότητα σε πολυκυκλικούς υδρογονάνθρακες (ΡΑΗ) στην κατηγορία 2 και η οποία θα είναι εντός ορίων σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1272/2013 της Επιτροπής για την τροποποίηση του παραρτήματος XVII του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 ή άλλο ισοδύναμο από διαπιστευμένο εργαστήριο για τον σκοπό αυτό. Θα έχει πραγματοποιηθεί έλεγχος σε τουλάχιστον ένα πάχος δαπέδου.
- Από αντίγραφο φύλλου ελέγχου σύμφωνα με το πρότυπο EN 71-3:2019 + A1:2021 ή άλλο ισοδύναμο από διαπιστευμένο εργαστήριο για τον σκοπό αυτό. Θα έχει πραγματοποιηθεί έλεγχος σε τουλάχιστον ένα πάχος δαπέδου.
- Από έκθεση ταξινόμησης αντίδρασης στη φωτιά σύμφωνα με το πρότυπο EN 13501-1:2018 ή άλλο ισοδύναμο από διαπιστευμένο εργαστήριο για τον σκοπό αυτό, σύμφωνα με την οποία το υλικό ταξινομείται τουλάχιστον στην κατηγορία Efl. Θα έχει πραγματοποιηθεί έκθεση σε τουλάχιστον ένα πάχος δαπέδου. Η έκθεση ταξινόμησης θα συνοδεύεται από αντίγραφο φύλλου ελέγχου δοκιμής αντίδρασης στην φωτιά σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 11925-2 : 2020.

Θα τοποθετηθεί σε επιφάνεια από οπλισμένο μπετόν (C 16/20) ελάχιστου πάχους 12cm (η οποία θα κατασκευαστεί στην φάση της εγκατάστασης από τον ανάδοχο).

A.02 Ενισχυμένο σύστημα συνθετικού δαπέδου ασφαλείας για ελάχιστο Υ.Π. 170cm με υπόβαση από οπλισμένο σκυρόδεμα

Γενικές διαστάσεις:

Πάχος: 72 mm

Τεχνική περιγραφή:

Η κατασκευή του συστήματος δαπέδου ασφαλείας θα γίνεται σε δύο στρώσεις:

- Η κάτω στρώση πάχους 60mm θα αποτελείται από μαύρους κόκκους ελαστικού SBR (καουτσούκ) κοκκομετρικής διαβάθμισης 0,8 – 2,5 χιλ., που θα συνδέονται μεταξύ τους με ειδική κόλλα πολυουρεθάνης

- Η πάνω στρώση πάχους 12mm θα αποτελείται από συνθετικό χλοοτάπητα τελευταίας γενιάς με ελαστική υπόβαση από ίνες πολυπροπυλενίου. Ο χλοοτάπητας έχει διάφορες αποχρώσεις και η ποιότητα του νήματος είναι από πολυαιθυλένιο στα 5.700 Dtex με υπόβαση από πολυπροπυλένιο. Το ύψος πέλους είναι στα 12mm με 320 ραφές ανά μέτρο. Η υδατοπερατότητα του χλοοτάπητα κυμαίνεται στα 60lt/min/m² και θα διαθέτει προστασία από ηλιακή ακτινοβολία (UV) και η απόσταση ραφών (Gauge) είναι 3/16.

Το Ενισχυμένο Σύστημα Συνθετικού Δαπέδου Ασφαλείας είναι κατάλληλο για ύψος πτώσης τουλάχιστον 1700mm και συνοδεύεται από:

- Πιστοποιητικό κατά EN 1176–1, EN 1177 & EN 71-3.
- Από αντίγραφο φύλλου ελέγχου χημικών αναλύσεων, η οποία πραγματοποιείται στην επάνω στρώση του δαπέδου, σχετικά με την περιεκτικότητα σε πολυκυκλικούς υδρογονάνθρακες (PAH) στην κατηγορία 2 και η οποία θα είναι εντός ορίων σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1272/2013 της Επιτροπής για την τροποποίηση του παραρτήματος XVII του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 ή άλλο ισοδύναμο από διαπιστευμένο εργαστήριο για τον σκοπό αυτό. Θα έχει πραγματοποιηθεί έλεγχος σε τουλάχιστον ένα πάχος δαπέδου.
- Από αντίγραφο φύλλου ελέγχου σύμφωνα με το πρότυπο EN 71-3:2019 + A1:2021 ή άλλο ισοδύναμο από διαπιστευμένο εργαστήριο για τον σκοπό αυτό. Θα έχει πραγματοποιηθεί έλεγχος σε τουλάχιστον ένα πάχος δαπέδου.
- Από έκθεση ταξινόμησης αντίδρασης στη φωτιά σύμφωνα με το πρότυπο EN 13501-1:2018 ή άλλο ισοδύναμο από διαπιστευμένο εργαστήριο για τον σκοπό αυτό, σύμφωνα με την οποία το υλικό ταξινομείται τουλάχιστον στην κατηγορία Efl. Θα έχει πραγματοποιηθεί έκθεση σε τουλάχιστον ένα πάχος δαπέδου. Η έκθεση ταξινόμησης θα συνοδεύεται από αντίγραφο φύλλου ελέγχου δοκιμής αντίδρασης στην φωτιά σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 11925-2 : 2020.

Θα τοποθετηθεί σε επιφάνεια από οπλισμένο μπετόν (C 16/20) ελάχιστου πάχους 12cm (η οποία θα κατασκευαστεί στην φάση της εγκατάστασης από τον ανάδοχο).

A.03 Δραστηριότητα Τρίλιζα

Γενικές διαστάσεις :		Διαστάσεις χώρου ασφαλείας :	
Μήκος :	96 cm	Μήκος :	- cm
Πλάτος :	8 cm	Πλάτος :	- cm
Ύψος :	100 cm	Μέγιστο ύψος πτώσης :	- cm
Ηλικιακή ομάδα :	1,5 – 14 ετών.	Πρόταση χρήσης :	2 Άτομα
Δραστηριότητες :	Παιχνίδι τρίλιζα.		
Αποτελείται από δύο κολόνες στήριξης, δύο κάθετες δοκούς και εννέα περιστρεφόμενα πλακίδια με χαραξίες Ο από την μία πλευρά και Χ από την άλλη. Κατάλληλο για ΑΜΕΑ.			

Διάταξη:

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.

Τεχνική περιγραφή επιμέρους στοιχείων:

Οι δύο κολόνες στήριξης μήκους 100cm που είναι κατασκευασμένες από σύνθετη πλαστικοποιημένη ξυλεία στρόγγυλης διατομής εξωτερικών διαστάσεων Φ80mm, με εξωτερικό πάχος τοιχώματος 9mm, που έχει έξι εσωτερικές νευρώσεις, έτσι ώστε να δημιουργείται μία εσωτερική οπή Φ48mm. Για ενίσχυση της κολώνας υπάρχει στο κέντρο της ένα καδρόνι διαστάσεων 43 X 39mm σε όλο το μήκος. Οι παραπάνω διαστάσεις δύνανται να έχουν περιθώριο απόκλισης $\pm 5\%$. Οι κολόνες είναι κάθετες στο έδαφος όπου ανάμεσα τους τοποθετείται η δραστηριότητα.

Οι δύο κάθετοι δοκοί είναι κατασκευασμένοι από δύο καδρόνια μήκους 80cm σύνθετης πλαστικοποιημένης ξυλείας ορθογώνιας διατομής εξωτερικών διαστάσεων 90 X 45mm, με πάχος τοιχώματος 6mm. Εσωτερικά του διαμορφώνονται τρεις μικρότερες ορθογώνιες διατομές διαστάσεων 32X22mm περίπου. Οι παραπάνω διαστάσεις δύνανται να έχουν περιθώριο απόκλισης $\pm 5\%$. Τα δύο καδρόνια τα διαπερνάνε τρεις ντίζες M10 που είναι ο σκελετός για να περιστρέφονται τα χαραγμένα πλακίδια.

Το θεματικό πάνελ τρίλιζα έχει διαστάσεις 62,5 X 80cm και αποτελείται από τους δύο κάθετους δοκούς με μήκος 80cm και εννέα περιστρεφόμενα πλακίδια – κύβοι, που στη μία πλευρά δείχνουν "X" και στην αντίθετη πλευρά ένα "O" και είναι τοποθετημένοι σε τρεις κατακόρυφες ντίζες M10 με μήκος 67cm, ανάμεσα στους κύβους τοποθετούνται ειδικοί αποστάτες με παξιμάδια που κρατούν ανεξάρτητη την κίνηση τους, οι ντίζες ασφαλίζουν στο πάνω και κάτω μέρος του πλαισίου με πλαστικές τάπες. Τα σύμβολα "X" και "O" είναι χαραγμένα και έχουν απόχρωση μαύρου χρώματος. Το κάθε πλακίδιο – κύβος είναι κατασκευασμένο από τρία τεμάχια HDPE πάχους 12 - 18mm.

A.04 Σύνθετη περίφραξη

Μήκος 280cm, Πλάτος: 9,5cm Ύψος 105cm.

Αποτελείται από: μια κολόνα, ένα πλαίσιο και μία κόντρα.

Διάταξη:

Στο τελείωμα κάθε πλαισίου τοποθετείται μια κολόνα από την οποία ξεκινάει το επόμενο πλαίσιο.

Τεχνική περιγραφή επιμέρους στοιχείων:

Το πλαίσιο κατασκευάζεται από δύο οριζόντια καδρόνια μήκους 270cm σύνθετης πλαστικοποιημένης ξυλείας ορθογώνιας διατομής εξωτερικών διαστάσεων 90 X 45mm, με πάχος τοιχώματος 6mm. Εσωτερικά του διαμορφώνονται τρεις μικρότερες ορθογώνιες διατομές διαστάσεων 32X22mm περίπου. Ανάμεσα από τα δύο οριζόντια καδρόνια τοποθετούνται κάθετα δώδεκα σανίδια μήκους 80cm σύνθετης πλαστικοποιημένης ξυλείας ορθογώνιας διατομής εξωτερικών διαστάσεων 140X23mm, με πάχος τοιχωμάτων 5mm. Εσωτερικά του διαμορφώνονται τέσσερις μικρότερες ορθογώνιες διατομές διαστάσεων περίπου 25X12mm. Τα δύο οριζόντια καδρόνια έχουν σκάψιμο βάθους 28mm έτσι ώστε να φωλιάσουν τα κάθετα σανίδια. Το πλαίσιο που δημιουργείται έχει διαστάσεις 270 X 92cm. Το πλαίσιο εφαρμόζει στις κολόνες μέσω δύο ειδικών μεταλλικών συνδέσμων κομμένων σε laser για απόλυτη εφαρμογή. Τα σανίδια έχουν μεταξύ τους κενό 8,5cm και 4,5cm από τις κολόνες, με αποτέλεσμα να μην δημιουργείται κανένα σημείο παγίδευσης στο πλαίσιο, σύμφωνα με τις οδηγίες του προτύπου EN1176. Οι παραπάνω διαστάσεις δύνανται να έχουν περιθώριο απόκλισης $\pm 5\%$.

Η κολόνα κατασκευάζεται από σύνθετη πλαστικοποιημένη ξυλεία μήκους 105cm τετράγωνης διατομής, εξωτερικών διαστάσεων 95 X 95mm, με εξωτερικό πάχος τοιχώματος 5mm που έχει μία εσωτερική τετράγωνη οπή διαστάσεων 45 X 45mm. Το πάχος της εσωτερικής οπής είναι 5mm. Το εξωτερικό τοίχωμα της τετράγωνης διατομής ενώνεται με την εσωτερική τετράγωνη οπή μέσω οχτώ (8) νευρώσεων. Στην καρδιά της κολώνας υπάρχει μία γαλβανιζέ χαλύβδινη κοιλοδοκός 45 X 45 X 2mm. Στο κάτω μέρος της κολώνας τοποθετείται η βάση η οποία κατασκευάζεται από χαλυβδοέλασμα 12,5 X 12,5cm πάχους 5mm, ενώ στο επάνω μέρος της τοποθετείται τάπα από HDPE 12mm. Κάθε κολόνα διαθέτει δύο ειδικούς μεταλλικούς συνδέσμους κομμένους σε laser πάχους 3mm και στραντζαρισμένους με τέτοιο τρόπο ώστε να αγκαλιάζουν τα καδρόνια του πλαισίου που τοποθετούνται. Οι παραπάνω διαστάσεις δύνανται να έχουν περιθώριο απόκλισης $\pm 5\%$.

Η κόντρα τοποθετείται υπό κλίση πάνω στην κολόνα και κατασκευάζεται από χάλυβα διαμέτρου 14mm και δύο χαλυβδοελάσματα 30 X 3 X 60mm.

A.05 Πόρτα σύνθετης περίφραξης

Μήκος 119cm, Πλάτος: 9,5cm Ύψος 105cm.

Αποτελείται από: Δύο κολόνες, ένα πλαίσιο κινητό, ένα πλαίσιο σταθερό και δύο κόντρες.

Τεχνική περιγραφή επιμέρους στοιχείων:

Το κάθε ένα πλαίσιο κατασκευάζεται από ένα τελάρο που αποτελείται από δύο οριζόντια καδρόνια μήκους 100cm και δύο κάθετα καδρόνια μήκους 74cm. Όλα τα καδρόνια είναι από σύνθετη πλαστικοποιημένη ξυλεία ορθογώνιας διατομής εξωτερικών διαστάσεων 90 X 45mm, με πάχος τοιχώματος 6mm. Εσωτερικά του διαμορφώνονται τρεις μικρότερες ορθογώνιες διατομές διαστάσεων 32X22mm περίπου. Σε κάθε τελάρο τοποθετούνται κάθετα πέντε σανίδια μήκους 80cm σύνθετης πλαστικοποιημένης ξυλείας ορθογώνιας διατομής εξωτερικών διαστάσεων 140X23mm, με πάχος τοιχωμάτων 5mm. Εσωτερικά του διαμορφώνονται τέσσερις μικρότερες ορθογώνιες διατομές διαστάσεων περίπου 25X12mm. Τα δύο οριζόντια καδρόνια έχουν σκάψιμο βάθους 28mm έτσι ώστε να φωλιάσουν τα κάθετα σανίδια. Το πλαίσιο που δημιουργείτε έχει διαστάσεις 100 X 92cm. Το πλαίσιο εφαρμόζει στις κολόνες μέσω δύο μεντεσέδων βαρέως τύπου για αντοχή στις καταπονήσεις. Το πλαίσιο διαθέτει μάνταλο από HDPE πάχους 12mm και ασφαρίζει μέσω μιας στραντζαρισμένης λάμας που είναι βιδωμένη πάνω στο σταθερό πλαίσιο, ακόμα στο σταθερό πλαίσιο τοποθετούμαι ένα φύλλο HDPE 60 X 10cm πάχους 12mm για STOP. Στο σταθερό πλαίσιο τοποθετείται ένας σύρτης για να ασφαρίζει στο έδαφος. Τα σανίδια έχουν μεταξύ τους κενό 4,6cm με αποτέλεσμα να μην δημιουργείται κανένα σημείο παγιδεύσεις στο πλαίσιο σύμφωνα με τις οδηγίες του προτύπου EN1176. Οι παραπάνω διαστάσεις δύνανται να έχουν περιθώριο απόκλισης $\pm 5\%$.

Η κάθε μία κολόνα κατασκευάζεται από σύνθετη πλαστικοποιημένη ξυλεία μήκους 105cm τετράγωνης διατομής, εξωτερικών διαστάσεων 95 X 95mm, με εξωτερικό πάχος τοιχώματος 5mm που έχει μία εσωτερική τετράγωνη οπή διαστάσεων 45 X 45mm. Το πάχος της εσωτερικής οπής είναι 5mm. Το εξωτερικό τοίχωμα της τετράγωνης διατομής ενώνεται με την εσωτερική τετράγωνη οπή μέσω οχτώ (8) νευρώσεων. Στην καρδιά της κολώνας υπάρχει μία γαλβανιζέ χαλύβδινη κοιλοδοκός 45 X 45 X 2mm. Στο κάτω μέρος της κολώνας τοποθετείται η βάση η οποία

κατασκευάζεται από χαλυβδοέλασμα 12,5 X 12,5cm πάχους 5mm, ενώ στο επάνω μέρος της τοποθετείται τάπα από HDPE 12mm. Οι παραπάνω διαστάσεις δύνανται να έχουν περιθώριο απόκλισης $\pm 5\%$.

Η κόντρα τοποθετείται υπό κλίση πάνω στην κολόνα και κατασκευάζεται από χάλυβα διαμέτρου 14mm και δύο χαλυβδοελάσματα 30 X 3 X 60mm.

A.06 Πινακίδα περίφραξης εγχάρακτη

Μήκος 60cm, Ύψος 100cm.

Πληροφοριακή πινακίδα εγχάρακτη από χρωματιστό HDPE πάχους 12mm και διαστάσεις 60 X 100cm, αναρτημένη σε περίφραξη. Το HDPE έχει διαφορετικό χρώμα στο εξωτερικό του, με το εσωτερικό χρώμα να είναι μαύρο.

Η πινακίδα φέρει τις απαιτούμενες πληροφορίες βάσει του άρθρου 5 παρ. 3 της υπ' αριθ. 28492/2009 Υπ. Απόφαση (ΦΕΚ 931/Β/2009) και όπως αυτό τροποποιήθηκε με την υπ' αριθμόν 27934/2014 ΦΕΚ 2029 (Β' 2029) Υπ. Απόφαση.

- Τις ηλικιακές ομάδες παιδιών για τις οποίες προορίζεται η παιδική χαρά.
- Τις ώρες λειτουργίας της παιδικής χαράς.
- Δυνατότητα πρόσβασης ΑΜΕΑ.
- Απαγόρευση εισόδου σε άτομα που δεν συνοδεύουν παιδιά.
- Προτροπή για διατήρηση της καθαριότητας.
- Απαγόρευση εισόδου για ζώα συντροφιάς, με εξαίρεση σκύλους – συνοδούς ατόμων με αναπηρία.
- Τηλέφωνα έκτακτης ανάγκης.
- Τηλέφωνα επικοινωνίας με τον ΟΤΑ.

A.07 Επιστύλιο φωτιστικό απομίμησης ξύλου (ηλιακό)

Μήκος 60cm, Πλάτος: 30cm Ύψος 355cm.

Αποτελείται από: τον ιστό απομίμησης ξύλου και το ηλιακό φωτιστικό σώμα LED με φωτοβολταϊκό και μπαταρία

Τεχνική περιγραφή επιμέρους στοιχείων:

Ιστός φωτισμού ύψους 340cm:

Ο σιδηροϊστός μοντέρνου τύπου ύψους 340cm, κατασκευάζεται από σιδεροσωλήνα διατομής $\Phi 76\text{mm}$ πάχους 3mm. Τα πρώτα 3,3 μέτρα του ιστού είναι επενδυμένα από σύνθετη πλαστικοποιημένη ξυλεία τελικής διατομής $\Phi 120\text{mm}$. Η σύνθετη πλαστικοποιημένη ξυλεία δίνει το οπτικό αποτέλεσμα της φυσικής ξυλείας χωρίς τα μειονεκτήματά της. Δεν προσβάλλεται από την υγρασία και τους τερμίτες, έχει μεγάλη αντοχή σε διάβρωση, σε κρούσεις και τριβή, είναι ανθεκτική σε όλες τις καιρικές συνθήκες από -40 έως 60°C , δεν χρειάζεται συντήρηση, είναι ανθεκτική στις υπεριώδεις ακτίνες και 100% φιλική με το περιβάλλον μειώνοντας τις αποξηλώσεις των δασών και πλήρως ανακυκλώσιμη. Η συνθέτη πλαστικοποιημένη ξυλεία συνοδεύεται από test Reports 71-3 σχετικά με την μεταναστευτικότητα υλικών και τα επίπεδα των αρωματικών πολυκυκλικών

υδρογοναθράκων (ΡΑΗ). Το τελείωμα του ιστού είναι κατάλληλα διαμορφωμένο έτσι ώστε να μπορεί να υποδεχθεί το διακοσμητικό βραχίονα, ο οποίος θα μπορεί να περιστρέφεται 360 μοίρες. Στη βάση υπάρχει τετράγωνη πλάκα έδρασης με κεντρική οπή Φ78mm. Στην πλάκα έδρασης πάχους 10mm διαστάσεων Φ300mm υπάρχουν τέσσερις οπές διαμέτρου 13mm σε απόσταση 185mm η κάθε μια από την άλλη σε τετραγωνική διάταξη για τη στερέωση του ιστού στη βάση πάκτωσης. Η βάση πάκτωσης κατασκευάζεται από τέσσερις ολόπασες ντίζες M10 X 50cm, οι οποίες είναι συνδεδεμένες μεταξύ τους με οχτώ ηλεκτροσυγκολλημένες επάνω σ' αυτές λάμες 20 X 3mm σε σχήμα τετραγώνου.

Φωτιστικό σώμα LED με φωτοβολταϊκό πάνελ και μπαταρία:

Το φωτιστικό σώμα LED έχει ορθογωνικό σχήμα διαστάσεων 573mm X 200mm με μέγιστο πάχος 90mm και θα είναι κατασκευασμένο από χυτό αλουμίνιο. Θα είναι βαμμένο με κατάλληλη βαφή και κατόπιν κατάλληλης διαδικασίας ώστε να είναι εξαιρετικής αντοχής σε διάβρωση από νερό και UV ακτινοβολία. Το φωτιστικό θα διαθέτει βραχίονα από χυτό αλουμίνιο υψηλής αντοχής και θα είναι βαμμένο με την ίδια τεχνοτροπία και στην ίδια απόχρωση με το φωτιστικό. Ο βραχίονας επιτρέπει την ρύθμιση της γωνία που έχει το φωτιστικό. Ο βραχίονας αυτός επιτρέπει το φωτιστικό να τοποθετηθεί σε κάθετο ή οριζόντια στυλό αλλά και να αγκυρωθεί σε τοίχο. Ο βραχίονας προσαρμόζεται σε σωλήνα Φ60mm. Η ονομαστική θερμοκρασία λειτουργίας εξωτερικού περιβάλλοντος θα είναι από -20°C έως +60°C. Ο βαθμός στεγανότητας έναντι εισχώρησης νερού και σκόνης θα είναι τουλάχιστον IP65.

Στην πίσω πλευρά από αυτή των φωτιστικών led υπάρχει το μονοκρυσταλλικό ηλιακό πάνελ 15W/5V απόδοσης μεγαλύτερης του 21% με εγγύηση ζωής 25 έτη, και μπαταρία 3,2V/24AH LiFePO4 μεγάλης χωρητικότητας, με χρόνο φόρτισης περίπου 6-8 ώρες και με κύκλο ζωής μεγαλύτερο από 2.000 επαναφορτίσεις. Με μέγιστο ημερήσιο χρόνο λειτουργίας 12 ωρών και με μέρες χωρίς ηλιοφάνεια η μπαταρία του μπορεί να έχει το ελάχιστο αυτονομία δύο ημερών.

Στην μπροστά πλευρά βρίσκονται τα φωτιστικά led ο αισθητήρα κίνησης και το πλήκτρο ενεργοποίησης. Το φωτιστικό φέρει φωτεινές πηγές LED υψηλής ποιότητα SMD3030 ή SMD 5050 και το κάθε πάνελ θα φέρει 28 leds. Η φωτεινή πηγή LED θα είναι υψηλής απόδοσης ($\geq 160 \text{ lm/W}$), η ονομαστική φωτεινή ροή θα είναι $\geq 2.000 \text{ lm}$, η θερμοκρασία χρώματος θα είναι 6500K $\pm 10\%$ και ο δείκτης βαθμού απόδοσης χρωμάτων θα είναι $\text{CRI} \geq 80$. Η ονομαστική ισχύς του φωτιστικού θα είναι 100W. Ο αισθητήρας κίνησης εκπέμπει μικροκύματα που αντανακλώνονται πίσω σε απόσταση μέχρι και 12m, το εύρος του αισθητήρα είναι οριζόντια 180 μοίρες και με κλίσης 200 μοίρες. Ο αισθητήρας παραμένει ενεργός για 20sec αφότου απομακρυνθεί ο στόχος από την εύρος του αισθητήρα.

Μέσω του τηλεχειριστηρίου δίδεται η επιλογή χρονομέτρου 2/3/5/6/8 ώρες με φωτεινότητα 25%/50%/75%/100% ή επιλογή μόνιμης λειτουργία χωρίς αισθητήρα.

Τα πλεονεκτήματα του φωτιστικού είναι πως δεν χρειάζεται ηλεκτρολογική εγκατάσταση, τροφοδοσία, πίνακα pillar, ηλεκτρικό ρεύμα καθώς και δεν υφίσταται το πρόβλημα των φθαρμένων καλωδίων.

Το φωτιστικό διαθέτει :

- CE με το πρότυπο EN55015:2019+A11:2020, EN61547:2009
- MSDS Report για την μπαταρία
- Test Report Lithium Battery UN38.3
- ISO9001 εργοστασίου
- Datasheet του εργοστασίου όπου αναφέρονται τα στοιχεία τις τεχνικής περιγραφής.
- Όλες οι ανωτέρω πιστοποιήσεις του φωτιστικού σώματος γίνονται δεκτές στην Ελληνική ή την Αγγλική γλώσσα
- Για την έγκριση του φωτιστικού θα πρέπει να κατατεθεί στην τεχνική υπηρεσία του Δήμου δείγμα από το φωτιστικό σώμα.

A.08 Παγκάκι με ημικυκλική βάση

Μήκος 196cm, Πλάτος 65cm, Ύψος 77cm.

Το κάθε παγκάκι αποτελείται από μεταλλικά και ξύλινα στοιχεία. Περιλαμβάνει δύο μεταλλικές βάσεις (ποδαρικά), τέσσερα καδρόνια σύνθετης πλαστικοποιημένης ξυλείας για καθίσμα κι άλλα τρία στην πλάτη.

Η κάθε μία βάση κατασκευάζεται από ένα ζευγάρι ημικυκλικών χαλυβδοσωλήνων μήκους 90cm περίπου, που είναι κατασκευασμένες από μαλακό χάλυβα St-37 διατομής Φ60 X 2mm και από ένα χαλυβδοέλασμα πάχους 3mm και διαστάσεων 4 X 85cm περίπου. Το χαλυβδοέλασμα έχει την ίδια ημικυκλική διαμόρφωση με την πάνω χαλυβδοσωλήνα. Οι δύο χαλυβδοσωλήνες και το χαλυβδοέλασμα συγκολλούνται μεταξύ τους και με αυτόν τον τρόπο δημιουργούν τη μεταλλική βάση. Στο κάτω μέρος της, η κάθε βάση φέρει δύο μεταλλικά χαλυβδοελάσματα πάχους 5mm και διαστάσεων 10 X 6cm με μία οπή μέσω του οποίου γίνεται η αγκύρωση στο έδαφος. Πάνω στο χαλυβδοέλασμα στερεώνονται τα καδρόνια του καθίσματος και της πλάτης.

Η θέση καθίσματος και η πλάτη είναι κατασκευασμένες στο σύνολό τους από επτά καδρόνια μήκους 190cm σύνθετης πλαστικοποιημένης ξυλείας ορθογώνιας διατομής εξωτερικών διαστάσεων 90 X 45mm, με πάχος τοιχώματος 6mm. Εσωτερικά του διαμορφώνονται τρεις μικρότερες ορθογώνιες διατομές διαστάσεων 32X22mm περίπου

Οι παραπάνω διαστάσεις δύνανται να έχουν περιθώριο απόκλισης $\pm 5\%$.

Τα καδρόνια του καθίσματος και της πλάτης ενώνονται στο μέσο του μήκους τους μεταξύ τους με μία λάμα και είναι τοποθετημένα σε απόσταση περίπου 2cm μεταξύ τους.

A.09 Θεματικό δοχείο απορριμμάτων παιδικής χαράς

Διάμετρος : 46cm, Ύψος : 100 cm Χωρητικότητα: 70lt

Το δοχείο απορριμμάτων κατασκευάζεται με αντιμικροβιακή προστασία για να εμποδίσει την ανάπτυξη μικροβιακών με ποσοστό 99,9%. Το αντιμικροβιακό πρόσθετο προστίθεται κατά τη διαδικασία κατασκευής του κάδου και διανέμεται σε όλο το δοχείο. Είναι ανθεκτικό, δεν ξεπλένεται και έχει μεγάλη διάρκεια ζωής. Τα έντονα χρώματα του κάδου ενθαρρύνουν τα παιδιά να πετάνε τα σκουπίδια ή ανακυκλώνουν τα απορρίμματα και να μαθαίνουν για την αναγκαιότητα της ανακύκλωσης.

Αποτελείται:

Αποτελείται από ένα ενιαίο πλαστικό σώμα, σε σχήμα «μολυβιού», με σύστημα κλειδώματος και περιέχει πλαστικό κάδο χωρητικότητας 70 λίτρα, από γαλβανισμένο χάλυβα.

Τεχνική περιγραφή επιμέρους στοιχείων:

Τόσο το κυρίως σώμα, όσο και η βάση αποτελούν ένα ομοιογενές περίβλημα, με στρογγυλεμένες επιφάνειες. Διαθέτει ενιαίο ομοιόμορφο σώμα από πολυαιθυλένιο BIOMASTER. Είναι κατασκευασμένο από πολυαιθυλένιο με σταθεροποιητή για την UV ακτινοβολία, με αντιμικροβιακές ιδιότητες για τα συνιθέστερα μικρόβια που αναπτύσσονται σε βρώμικες περιοχές σκουπιδιών όπως μούχλα, μύκητες, σταφυλόκοκκος, εντερόκοκκοι κ.α, 100% ανακυκλωμένο και ανακυκλώσιμο. Το

υλικό κατασκευής του κάδου είναι ιδιαίτερα ανθεκτικό σε ακραίες θερμοκρασίες, πιθανούς βανδαλισμούς και 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 παρουσιάζει εμφανείς ενώσεις, συνδέσεις ή κολλήσεις. Τόσο το κυρίως σώμα, όσο και η βάση αποτελούν ένα ομοιογενές περίβλημα,

Το κυρίως σώμα φέρει στόμιο υποδοχής απορριμμάτων, στην μύτη του μολυβιού», Επίσης φέρει σύστημα αυτόματου κουμπώματος και ανοίγματος με περιστροφή και ανάκληση, ανάμεσα στο κυρίως σώμα και τη βάση, που διευκολύνει το άνοιγμα και κλείσιμο για την αποκομιδή. Ο κάδος μπορεί να βιδωθεί σε επιφάνεια από σκυρόδεμα ή να πακτωθεί σε μαλακό έδαφος (χόρτο ή χώμα) με ειδική βάση πάκτωσης. Πέρα από την αισθητική που προσφέρει, λειτουργεί και ως εκπαιδευτικό παιχνίδι, καθώς τα παιδιά παρακινούνται από τη μορφή του κάδου να προστατεύουν το περιβάλλον και να ρίχνουν μέσα σε αυτόν τα απορρίμματα τους. Διαθέτει εσωτερικό κάδο από γαλβανισμένο χάλυβα για το εύκολο άδειασμα των σκουπιδιών.

Κατίθεται δείγμα του κάδου με σήμανση αντιμικροβιακής προστασίας επι ποινή αποκλεισμού.

A.10 Θεματική Βρύση παιδικής χαράς

Μήκος : 55cm, Πλάτος: 52cm, Ύψος : 110 cm

Τεχνική περιγραφή επιμέρους στοιχείων:

Ο κεντρικός σωλήνας είναι καμπυλωμένος σε ορθή γωνία και έχει διατομή Φ60 X 2mm με μήκος 122cm. Ο κεντρικός σωλήνας στην μία άκρη καταλήγει σε ένα χαλυβδοέλασμα 15 X 15cm πάχους 5mm το οποίο φέρει 4 οπές περιμετρικά Φ13mm και μία οπή στο κέντρο Φ30mm για να βιδωθεί σε μπετόν, ενώ η άλλη άκρη καταλήγει σε ένα χαλυβδοέλασμα 20 X 20cm πάχους 5mm το οποίο φέρει 4 οπές περιμετρικά Φ9mm και μία οπή στο κέντρο Φ30mm όπου και βιδώνεται με κασονόβιδες και παξιμάδια ασφαλείας το διακοσμητικό πάνελ HDPE πάχους 12mm, σχήματος σύννεφο διαστάσεων 52X49.

Ο μηχανισμός της βρύσης αποτελείται από ρυθμιζόμενο έμβολο με ρυθμιζόμενη διάρκεια ροής και αυτόματου κλεισίματος. Αυτό επιτυγχάνεται με ειδικά σχεδιασμένο μηχανισμό ελατηρίου που βρίσκεται στο εσωτερικό της βρύσης. Η βρύση ενεργοποιείται με την πίεση του εμβόλου. Η παροχή του νερού γίνεται μέσω πλαστικού σωλήνα ύδρευσης, ο οποίος διέρχεται μέσα από τον κεντρικό σωλήνα της κατασκευής.

Την βρύση την συνοδεύει μεταλλική σχάρα όμβριων διαστάσεων 50 X 30cm.

A.11 Γενικές Εργασίες

Οι γενικές εργασίες αφορούν όλες τις εργασίες, προσαρμογής του χώρου που αποτελεί τον χώρο παιχνιδιού της παιδικής χαράς προκειμένου αυτή να μπορεί να λάβει πιστοποίηση και αδειοδότηση. Αναλυτικά περιέχει την απομάκρυνση του υφιστάμενου εξοπλισμού ο οποίος είτε κρίθηκε ακατάλληλος είτε προς διαδικασία συντήρησης. Κατά την απομάκρυνση των εξοπλισμών θα γίνει ενδεδειγμένος καθαρισμός του χώρου από κάθε είδους ανεπιθύμητη φύτευση, από μπάζα που έχουν απομείνει από παλαιότερες κατασκευές και επιπεδοποίηση του χώρου παιχνιδιού όπου χρειάζεται. Συμπεριλαμβάνονται επίσης η εργασία και τα υλικά με τα οποία θα συντηρηθούν οι υφιστάμενοι εξοπλισμοί καθώς και όλα τα μικροϋλικά για την επανατοποθέτηση τους στον χώρο.

Συμπεριλαμβάνεται η κατασκευή του σενάζ από οπλισμένο σκυρόδεμα διαστάσεων 30X20 για την εγκατάσταση της νέας περίφραξης σε κάθε παιδική χαρά όπου απαιτείται.

Συμπεριλαμβάνονται όλες οι εργασίες υποδομών και προετοιμασίας ώστε να δημιουργηθεί η επιθυμητή στάθμη για την κατασκευή της υπόβασης, η τοποθέτηση οπλισμού για την υποδοχή του υλικού που θα παρέχει ασφάλεια από τυχόν πτώσεις χρηστών της παιδικής χαράς. Μέρος του υπάρχοντος βοτσάλου θα απομακρυνθεί με κατάλληλα μηχανικά μέσα χωρίς την απομάκρυνση των περιφράξεων για την αποφυγή πρόσθετου κόστους. (αποξήλωση, επανατοποθέτηση, κατασκευή περιμετρικού τοιχίου κ.α).

A.12 Πιστοποίηση

Οι εργασίες πρέπει να εκτελεστούν 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 ο ανάδοχος οφείλει να προγραμματίσει και να αποπερατώσει την πιστοποίηση της εγκατάστασης, κατά τα οριζόμενα στις προαναφερθείσες αποφάσεις και στα πρότυπα ασφαλείας ΕΛΟΤ EN 1176 (EN 1176), από αναγνωρισμένο φορέα, πιστοποίησης για τον σκοπό αυτό. Το πιστοποιητικό θα παραδοθεί στην Υπηρεσία.

2.3 ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΣΥΓΚΕΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ					
A/A	Είδος	μ/μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Σύνολο
A.01	Ενισχυμένο σύστημα συνθετικού δαπέδου ασφαλείας για ελάχιστο Υ.Π. 130cm (με υπόβαση από οπλισμένο σκυρόδεμα).	τετ. μετ.	476	120,00 €	57.120,00 €
A.02	Ενισχυμένο σύστημα συνθετικού δαπέδου ασφαλείας για ελάχιστο Υ.Π. 160cm (με υπόβαση από οπλισμένο σκυρόδεμα).	τετ. μετ.	60	135,00 €	8.100,00 €
A.03	Δραστηριότητα Τρίλιζα	τμχ	4	800,00 €	3.200,00 €
A.04	Σύνθετη περίφραξη παιδικής χαράς	μετ	114	125,00 €	14.250,00 €
A.05	Πόρτα σύνθετης περίφραξης	τμχ	1	450,00 €	450,00 €
A.06	Πινακίδα περίφραξης εγχάρακτη	τμχ	3	500,00 €	1.500,00 €
A.07	Επιστύλιο ηλιακό φωτιστικό απομίμησης ξύλου (ηλιακό)	τμχ	6	1.400,00 €	8.400,00 €
A.08	Παγκάκι με ημικυκλική βάση.	τμχ	7	450,00 €	3.150,00 €
A.09	Θεματικό δοχείο απορριμμάτων παιδικής χαράς	τμχ	7	425,00 €	2.975,00 €
A.10	Θεματική Βρύση παιδικής χαράς	τμχ	4	350,00 €	1.400,00 €
A.11	Γενικές Εργασίες	Κ.α	1	19.022,74 €	19.022,74 €
A.12	Πιστοποίηση	τμχ	4	350,00 €	1.400,00 €
Σύνολο					120.967,74 €
Φ.Π.Α. 24%					29.032,26 €
Τελικό Σύνολο					150.000,00 €

Δήμος Νικολάου Σκουφά 15/07/2024

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

ΤΣΩΡΟΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΤΑΛΛΑΡΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ