



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Αρ. μελέτης: 94/2018

CPV 43325000-7 -

Κ.Α. 64.7135.02

ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ

ΜΕΛΕΤΗ

**“ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ- ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΤΟΥ
ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ”**

Προϋπολογισμός δαπάνης	:	199.193,55	Ευρώ
Φ.Π.Α. 24%	:	47.806,45	Ευρώ
Σύνολο	:	247.000,00	Ευρώ

ΜΑΡΤΙΟΣ 2019

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ	3
2. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ.....	8
3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	10

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

4. ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	45
---	----



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

T.K. 152 34 - ΧΑΛΑΝΔΡΙ
Τηλ.: 2132023973-978
Fax: 213-2023-805
e: tmima.meleton@halandri.gr

ΜΕΛΕΤΗ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ- ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΚΩΝ
ΧΑΡΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ

A.M.: 94 /2018

ΠΡΟΫΠΟΛ: 247.000,00€ ΜΕ Φ.Π.Α. 24%

ΧΡΗΜ/ΣΗ: ΥΠ. ΕΣ., ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II», ΑΞ.
ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: «ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ &
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ &
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΤΩΝ ΔΗΜΩΝ»

K.A.: 64.7135.02

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Γενικά χαρακτηριστικά:

Η παρούσα μελέτη αφορά στην **αντικατάσταση υφιστάμενου εξοπλισμού παιδικών** χαρών εν λειτουργία, ήτοι στην προμήθεια και τοποθέτηση εξοπλισμού και, συγκεκριμένα, οργάνων και δαπέδων ασφαλείας, μετά την απομάκρυνση τυχόν υφιστάμενων που δεν είναι πλέον ασφαλή και κατάλληλα προς χρήση, για την αναβάθμιση υφιστάμενων παιδικών χαρών που είναι ήδη σε λειτουργία, εντός των γεωγραφικών ορίων του Δήμου. Η αναβάθμιση των παιδικών χαρών κρίνεται απαραίτητη, καθώς μέρος από τα πιστοποιημένα όργανα και δάπεδα που διαθέτουν, λόγω παλαιότητας, συνεχούς χρήσης και έκθεσης στα καιρικά φαινόμενα, έχουν υποστεί φθορές και χρήζουν αντικατάστασης.

Οι χώροι θα συμμορφώνονται πλήρως με τις απαιτήσεις της ισχύουσας νομοθεσίας για την κατασκευή και τη λειτουργία των παιδικών χαρών των ΟΤΑ, όπως αυτές καθορίζονται με την Υ.Α. 27934/2014 (Β' 2029) και την Εγκύκλιο 44 Α.Π.30681/2014 του Υπουργείου Εσωτερικών, τροποποιητικών και συμπληρωματικών της Υ.Α. 28492/2009 (Β' 931).

Αναλυτικότερα, με την παρούσα προβλέπεται στις υφιστάμενες παιδικές χαρές που παρατίθενται στον πίνακα 1 και που **βρίσκονται ήδη σε λειτουργία**, η αντικατάσταση εξοπλισμού που κρίνεται πλέον ακατάλληλος προς χρήση, ήτοι η απομάκρυνση φθαρμένων ή κατεστραμμένων οργάνων και δαπέδων και η προμήθεια, τοποθέτηση/ εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη ετοιμότητα προς χρήση, στη θέση των παλαιών που απομακρύνονται:

- **νέων πιστοποιημένων οργάνων και εξοπλισμού παιδικών χαρών**, τηρουμένων των μεταξύ τους αποστάσεων ασφαλείας. Τα όργανα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές ασφαλείας της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN1176 "Playground Equipment and Surfacing" -ΕΛΟΤ EN1176) ως προς τον σχεδιασμό, την μορφολογία και τα χρησιμοποιούμενα υλικά, την τοποθέτηση και συντήρησή τους
- **πιστοποιημένου δαπέδου ασφαλείας**, που θα πληροί τις προδιαγραφές (Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN1176-1, EN1177 –ΕΛΟΤ όπως ισχύουν), είτε πρόκειται **για ελαστικά πλακίδια** υδατοπερατά

ασφαλείας ενδεικτικού τύπου Euroflex (της εταιρείας Kraiburg ή αντίστοιχης) με επίστρωση EPDM, είτε για **φυσικά δάπεδα** (ποταμίσιο βότσαλο), με αξιοσημείωτη ικανότητα απορρόφησης κρούσης, αντοχή στο χρόνο και ικανότητα φυσικής απορροής των υδάτων. Τα δάπεδα ασφαλείας θα συνοδεύονται από πιστοποίηση της εργοστασιακής παραγωγής του προϊόντος κατά ISO 9001 και από όλες τις λοιπές ζητούμενες στη διακήρυξη και τη μελέτη πιστοποιήσεις και εργαστηριακές δοκιμές, καθώς και από τεχνική περιγραφή, πιστοποιητικό και φύλλο συμμόρφωσης με τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά.

Ειδικότερα, η συγκεκριμένη προμήθεια αφορά κυρίως τις εξής παιδικές χαρές του Δήμου Χαλανδρίου, **(πίνακας 1)**, όπου θα αντικατασταθούν όργανα και δάπεδα ασφαλείας:

A/ A	ΟΔΟΣ	ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΦΟΡΕΑ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙ ΚΟΥ	ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΗ ΚΟ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΤΗΤΑΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ (ΣΗΜΑ)	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ (TM)
1	ΑΡΓΥΡΟΚΑΣΤΡΟΥ & ΜΕΛΙΓΑΛΑ	ΝΑΙ / TUV	8-Αυγ-2017	ΝΑΙ	530
2	ΟΛΥΜΠΟΥ, ΕΔΕΣΣΗΣ & ΗΡΑΚΛΕΙΔΩΝ 32Α	ΝΑΙ / TUV	29-Δεκ-2017	ΝΑΙ	1200
3	ΑΓΙΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ, ΟΔΟΣ ΡΟΔΟΔΑΦΝΗΣ	ΝΑΙ / ΕΒΕΤΑΜ	13- Οκτ-2016	ΝΑΙ	400
4	ΑΓΙΟΙ ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ (ΦΙΛΥΡΑΣ & ΨΑΡΩΝ)	ΝΑΙ / ΕΒΕΤΑΜ	29-Ιαν-2018	ΝΑΙ	310
5	ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ- ΑΡΤΕΜΙΣΙΟΥ- ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟΥ	ΝΑΙ / TUV	8-Αυγ-2017	ΝΑΙ	900
6	ΠΟΤΑΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑ- ΕΠΙΔΑΥΡΟΥ- ΣΟΛΩΜΟΥ	ΝΑΙ / TUV	29-Ιουν-2017	ΝΑΙ	650
7	ΠΛΑΤΕΙΑ ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	ΝΑΙ / TUV	20-Ιουν-2017	ΝΑΙ	400
8	ΠΑΡΝΑΣΣΙΔΟΣ	ΝΑΙ / ΕΒΕΤΑΜ	23-Ιαν-2018	ΝΑΙ	430
9	ΕΣΠΕΡΙΔΩΝ- ΧΑΡΑΥΓΗΣ- ΕΡΙΦΥΛΛΗΣ	ΝΑΙ / TUV	20-Ιουν-2017	ΝΑΙ	720
10	ΑΡΓΟΝΑΥΤΩΝ & ΤΟΜΠΑΖΗ	ΝΑΙ / TUV	8-Αυγ-2017	ΝΑΙ	600 (Η ΠΧ. 250)
11	ΔΡΟΣΙΑΣ	ΝΑΙ / TUV	20-Ιουν-2017	ΝΑΙ	170

Στις παιδικές χαρές θα ανανεωθεί **με ευθύνη του Δήμου**, το πιστοποιητικό από τον διαπιστευμένο φορέα διαπίστευσης και θα υποβληθούν εκ νέου τα σχέδια προς διαπίστευση, άδεια λειτουργίας και ανανέωση του σήματος καταλληλότητας στην αρμόδια Επιτροπή Ελέγχου παιδικών Χαρών, εφόσον απαιτείται. **Μετά τη λήψη των παραπάνω**, θα διενεργείται η οριστική παραλαβή.

Είναι δυνατή και η παρέμβαση σε παιδικές χαρές του Δήμου που δεν αναφέρονται στον πίνακα, καθώς μπορεί να αντικατασταθεί μόνο μικρή επιφάνεια δαπέδων ή να προκύψει κάποια έκτακτη φθορά, ενώ η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα αυξομείωσης ποσοτήτων εντός ορίων προϋπολογισμού.

Αναλυτικότερα, για κάθε παιδική χαρά θα γίνει προμήθεια των ακόλουθων οργάνων:

A/A	ΟΔΟΣ	1. ΚΑΘΙΣΜΑ ΚΟΥΝΙΑΣ ΠΑΙΔΙΩΝ	2. ΚΑΘΙΣΜΑ ΚΟΥΝΙΑΣ ΝΗΠΙΩΝ	3. ΣΚΕΛΕΤΟΣ ΔΙΘΕΣΙΑΣ ΚΟΥΝΙΑΣ	4. ΖΩΑΚΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟ	5. ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΠΑΙΔΙΩΝ	6. ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΝΗΠΙΩΝ	7. ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΜΕ ΑΝΑΡΙΧΗΣΗ	8. ΓΕΦΥΡΑ ΔΙΩΡΗΣΗΣ	9. ΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΠΥΡΓΟ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ & ΑΝΑΡΙΧΗΣΗ	10. ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΡΑΜΠΕΣ ΑΜΕΑ	11. ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΠΥΡΓΟ, 2 ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ & ΠΛΕΓΜΑ ΑΝΑΡΙΧΗΣΗΣ	12. ΣΥΝΘΕΤΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΜΕ ΔΥΟ ΠΥΡΓΟΥΣ ΚΑΙ ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ ΚΑΙ	14. ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 30-40 MM	15. ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 50-60 MM	16. ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 80-90 MM	17. ΠΟΤΑΜΙΣΙΟ ΒΟΤΣΑΛΟ
1	ΑΡΓΥΡΟΚΑΣΤΡΟΥ & ΜΕΛΙΓΑΛΑ	2	2	2		1		1						55	55		
2	ΟΛΥΜΠΟΥ, ΕΔΕΣΣΗΣ & ΗΡΑΚΛΕΙΔΩΝ								1								
3	ΑΓΙΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ, ΡΟΔΟΔΑΦΝΗΣ																13
4	ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ													60	50		
5	ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ-ΑΡΤΕΜΙΣΙΟΥ- ΣΙΔΗΡ/ΤΡΟΥ													35	65	80	
6	ΠΟΤΑΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑ-ΕΠΙΔΑΥΡΟΥ- ΣΟΛΩΜΟΥ											1		40	30	60	
7	ΠΛΑΤΕΙΑ ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ				2	1						1		65	30	60	
8	ΠΑΡΝΑΣΣΙΔΟΣ	2	2	2	2	1						1		40	100	60	
9	ΕΣΠΕΡΙΔΩΝ- ΧΑΡΑΥΓΗΣ-ΕΡΙΦΥΛΛΗΣ	2	2	2		1			1	1	1			120	30	55	
10	ΑΡΓΟΝΑΥΤΩΝ & ΤΟΜΠΑΖΗ				1		1							100	100		
11	ΔΡΟΣΙΑΣ				1	1							1	50	40	62	
	ΣΥΝΟΛΟ	6	6	6	6	5	1	1	2	1	1	3	1	565	500	377	13

Πλέον των ανωτέρω, θα εγκατασταθεί και πινακίδα με στοιχεία του προγράμματος σε θέση που θα υποδείξει η Υπηρεσία. Άρα, συγκεντρωτικά, τα απαιτούμενα προς προμήθεια υλικά και οι εξοπλισμοί φαίνονται αναλυτικά στον παρακάτω πίνακα:

1	Κάθισμα ασφάλειας κούνιας νηπίων	Τεμ.	6
2	Κάθισμα κούνιας απλό, παιδιών	Τεμ.	6
3	Σκελετός Κούνιας διθέσιας	Τεμ.	6
4	Μονάδα Τραμπάλας ζωάκι με ελατήριο (αλογάκι, λαγός, παπάκι, τάρανδος)	Τεμ.	6

5	Μονάδα Τραμπάλας δύο θέσεων για παιδιά 3-12 ετών	Τεμ.	5
6	Μονάδα Τσουλήθρας νηπίων	Τεμ.	1
7	Μονάδα σκάλα- τσουλήθρα με αναρρίχηση	Τεμ.	1
8	Γέφυρα Αιώρησης	Τεμ.	2
9	Σύνθετο όργανο με πύργο, τσουλήθρα και αναρρίχηση παιδιών ανω των 2 - χρήση και από ΑΜΕΑ	Τεμ.	1
10	Σύνθετο όργανο με ράμπες -ΑΜΕΑ	Τεμ.	1
11	Σύνθετο όργανο με πύργο, 2 τσουλήθρες και πλέγμα αναρρίχησης- αιώρησης για παιδιά άνω του ενός έτους	Τεμ.	3
12	Σύνθετη κατασκευή με δύο Πύργους και τσουλήθρες και συνδετήρια γέφυρα, ηλικιακής ομάδας α' τμήμα έως τεσσάρων ετών και β' τμήμα τεσσάρων ετών & άνω	Τεμ.	1
13	Επιστρώσεις εδάφους με ελαστικά πλακίδια υδατοπερατά ασφαλείας (ενδεικτικού τύπου Euroflex/ Kraiburg ή ισοδύναμου) με επίστρωση EPDM, πάχους 30 έως 40χιλ, ανάλογα με τις απαιτήσεις του ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και το ύψος πτώσης του οργάνου και με πιστοποίηση διαπιστευμένου φορέα	M2	565
14	Επιστρώσεις εδάφους με ελαστικά πλακίδια υδατοπερατά ασφαλείας (ενδεικτικού τύπου Euroflex/ Kraiburg ή ισοδύναμου) με επίστρωση EPDM, πάχους 50 έως 60χιλ, ανάλογα με τις απαιτήσεις του ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και το ύψος πτώσης του οργάνου και με πιστοποίηση διαπιστευμένου φορέα	M2	500
15	Επιστρώσεις εδάφους με ελαστικά πλακίδια υδατοπερατά ασφαλείας (ενδεικτικού τύπου Euroflex/ Kraiburg ή ισοδύναμου) με επίστρωση EPDM, πάχους 70 έως 90χιλ, ανάλογα με τις απαιτήσεις του ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και το ύψος πτώσης του οργάνου και με πιστοποίηση διαπιστευμένου φορέα	M2	377
16	Διαστρώσεις με ποταμίσιο βότσαλο-ψηφίδα 2-8 χιλ. με καμπυλωμένες άκρες, σύμφωνα με τις προδιαγραφές EN 1176 και με πιστοποίηση από διαπιστευμένο φορέα διαπίστευσης, σε υφιστάμενο βάθος σκάμματος 30-40 εκ ανάλογα με τις απαιτήσεις του ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και το ύψος πτώσης οργάνου	M3	13
17	Πινακίδα με στοιχεία προγράμματος	TMX	1

Η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των υλικών και του εξοπλισμού, όπως και η απομάκρυνση των υφιστάμενων (είτε προς απόρριψη καταλλήλως σε ειδικά πιστοποιημένους χώρους σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία Α.Ε.Κ.Κ. είτε προς αποθήκευση σε θέση που θα υποδείξει η Υπηρεσία), θα πραγματοποιηθούν με ευθύνη του αναδόχου, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση πέραν των αναφερομένων στον προϋπολογισμό τιμών και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

Η συνολική δαπάνη της προμήθειας προϋπολογίσθηκε σε **247.000,00€**, συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%, και θα καλυφθεί με χρηματοδότηση του Υπουργείου Εσωτερικών, από το ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II», ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: «ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ & ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ & ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΤΩΝ ΔΗΜΩΝ» με τίτλο: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ- ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΤΩΝ ΔΗΜΩΝ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ». Έχει εγγραφεί στον προϋπολογισμό του Δήμου του τρέχοντος οικονομικού έτους **2019 και του 2020** και σε βάρος της εξειδικευμένης πίστωσης με Κ.Α. **64.7135.02**.

Η προμήθεια θα γίνει με **ανοικτό ηλεκτρονικό Διαγωνισμό κάτω των ορίων** (199.193,55€ < 221.000,00€- αρθρ. 5γ ν.4412/16) μέσω του του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά μόνο βάσει τιμής, σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 4412/2016.

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) και αποτελούν μια ομάδα:

CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
43325000-7	«Εξοπλισμός πάρκων και παιδικής χαράς»

Ειδικότερα, σε ότι αφορά τους εξοπλισμούς παιδικής χαράς και τις επιφάνειες πτώσης (ως αδιαίρετο σύνολο) που υπόκεινται σε αυστηρές ευρωπαϊκές προδιαγραφές ασφαλείας, όπως αυτές περιγράφονται αναλυτικά στη μελέτη, υποχρεωτικά πραγματοποιείται έλεγχος της εγκατάστασης τους από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης (**εξωτερικός φορέας**). Η τοποθέτηση και εγκατάσταση του συνόλου των προς προμήθεια ειδών πραγματοποιείται με πολύ συγκεκριμένη χρονική αλληλουχία, ενώ η εγκατάσταση των δαπέδων εξαρτάται άμεσα από την επιλογή του οργάνου και του χώρου ασφαλείας του, που διαφέρει από προμηθευτή σε προμηθευτή. Επομένως, ο ένας ανάδοχος είναι ο μοναδικός υπεύθυνος συντονισμού, ώστε να επιτευχθεί η εκτέλεση των επιμέρους σταδίων της προμήθειας, και κυρίως, προκειμένου να μην δημιουργηθούν προβλήματα σε ζητήματα ασφάλειας. Κάτω απ' αυτές τις συνθήκες, η επιτυχής και εμπρόθεσμη εκτέλεση αυτού του τύπου σύμβασης προϋποθέτει ισχυρό κεντρικό συντονισμό και παρακολούθηση, αντί της **διαίρεσης** και γι αυτό το λόγο τα προς προμήθεια υλικά, που εξάλλου είναι **ομοειδή** και αφορούν σε εξοπλισμό παιδικών χαρών, **αποτελούν μια, αδιαίρετη ομάδα**.

Η παρούσα προμήθεια ορίζει διάρκεια σύμβασης έξι (6) μηνών.

Τα χαρακτηριστικά των υπό προμήθεια ειδών περιγράφονται αναλυτικά στις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης. Η επιλογή του εξοπλισμού έγινε μετά από έρευνα αγοράς ως προς τη διαθεσιμότητα του εξοπλισμού και τα χαρακτηριστικά του, το κόστος και τη συμμόρφωση με τα ισχύοντα πρότυπα.

Χαλάνδρι, Μάρτιος 2019

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ- ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η προϊσταμένη Τμήματος Μελετών

Ε. ΧΡΥΣΟΧΟΪΔΗ
Αρχιτέκτων Μηχ. ΕΜΠ

Κ. ΝΟΤΑ
Τοπογράφος Μηχ. ΕΜΠ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΦΙΛ. ΛΙΤΣΑ 29 & ΑΓ.

ΓΕΩΡΓΙΟΥ

Τ.Κ. 152 34 - ΧΑΛΑΝΔΡΙ

Τηλ.: 2132023973-978

Fax: 213-2023-805

e:tmima.meleton@halandri.gr

ΜΕΛΕΤΗ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ- ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ

ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΚΩΝ

ΧΑΡΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ

Α.Μ.: 94 /2018

ΠΡΟΫΠΟΛ: 247.000,00€ ΜΕ Φ.Π.Α. 24%

ΧΡΗΜ/ΣΗ: ΥΠ. ΕΣ., ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ

II», ΑΞ. ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ:

«ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ & ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΕΣ

ΥΠΟΔΟΜΕΣ & ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

ΤΩΝ ΔΗΜΩΝ»

Κ.Α.: 64.7135.02

2. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

- Ο Δήμος δεν υποχρεούται να απορροφήσει το σύνολο των προσφερόμενων ειδών που αναγράφονται στον ενδεικτικό προϋπολογισμό.
- Ο Δήμος μπορεί να αυξομειώσει τις ποσότητες των υπό προμήθεια ειδών ανάλογα **κατά την εκτέλεση της σύμβασης** με τις ανάγκες του, αρκεί να μην υπερβεί το συνολικό ποσό της.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ (ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ)	ΜΟΝΑ ΔΑ	ΠΟΣΟΤΗ ΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝ.	ΔΑΠΑΝΗ
1	Κάθισμα ασφάλειας κούνιας νηπίων	Τεμ.	6	135,00	810,00
2	Κάθισμα κούνιας απλό, παιδιών	Τεμ.	6	85,00	510,00
3	Σκελετός Κούνιας διθέσιας	Τεμ.	6	1.100,00	6.600,00
4	Μονάδα Τραμπάλας ζωάκι με ελατήριο (αλογάκι, λαγός, παπάκι, τάρανδος)	Τεμ.	6	500,00	3.000,00
5	Μονάδα Τραμπάλας δύο θέσεων για παιδιά 3-12 ετών	Τεμ.	5	650,00	3.250,00
6	Μονάδα Τσουλήθρας νηπίων (Τομπάζη)	Τεμ.	1	3.000,00	3.000,00
7	Μονάδα σκάλα- τσουλήθρα με αναρρίχηση (Αργυροκαστρο)	Τεμ.	1	3.000,00	3.000,00
8	Γέφυρα Αιώρησης (εριφυλλής -ολυμπου)	Τεμ.	2	2.000,00	4.000,00
9	Σύνθετο όργανο με πύργο, τσουλήθρα και σύνθετο αναρρίχησης παιδιών άνω των 2 - χρήση και από ΑΜΕΑ- (Εριφύλλης).	Τεμ.	1	7.000,00	7.000,00
10	Σύνθετο όργανο με ράμπες -ΑΜΕΑ (Εριφύλλης)	Τεμ.	1	11.800,00	11.800,00
11	Σύνθετο όργανο με πύργο, 2 τσουλήθρες και πλέγμα αναρρίχησης- αιώρησης για παιδιά άνω του ενός έτους (Καλαμά, Μαραθώνος, Παρνασσίδος)	Τεμ.	3	14.500,00	43.500,00

12	Σύνθετη κατασκευή με δύο Πύργους και τσουλήθρες και συνδετήρια γέφυρα, ηλικιακής ομάδας α' τμήμα έως τεσσάρων ετών και β' τμήμα τεσσάρων ετών & άνω (Δροσιάς)	Τεμ.	1	10.700,00	10.700,00
13	Επιστρώσεις εδάφους με ελαστικά πλακίδια υδατοπερατά ασφαλείας (ενδεικτικού τύπου Euroflex/ Kreiburg ή ισοδύναμου) πάχους 30 έως 40χιλ, ανάλογα με τις απαιτήσεις του ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και το ύψος πτώσης του οργάνου και με πιστοποίηση διαπιστευμένου φορέα	M2	565	58,00	32.770,00
14	Επιστρώσεις εδάφους με ελαστικά πλακίδια υδατοπερατά ασφαλείας (ενδεικτικού τύπου Euroflex/ Kreiburg ή ισοδύναμου) πάχους 50 έως 60χιλ, ανάλογα με τις απαιτήσεις του ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και το ύψος πτώσης του οργάνου και με πιστοποίηση διαπιστευμένου φορέα	M2	500	70,00	35.000,00
15	Επιστρώσεις εδάφους με ελαστικά πλακίδια υδατοπερατά ασφαλείας (ενδεικτικού τύπου Euroflex/ Kreiburg ή ισοδύναμου) πάχους 70 έως 90χιλ, ανάλογα με τις απαιτήσεις του ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και το ύψος πτώσης του οργάνου και με πιστοποίηση διαπιστευμένου φορέα	M2	377	88,00	33.176,00
16	Διαστρώσεις με ποταμίσιο βότσαλο-ψηφίδα 2-8 χιλ. με καμπυλωμένες άκρες, σύμφωνα με τις προδιαγραφές EN 1176 και με πιστοποίηση από διαπιστευμένο φορέα διαπίστευσης, σε βάθος σκάμματος 30-40 εκ ανάλογα με τις απαιτήσεις του ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και το ύψος πτώσης οργάνου	M3	12,86	70,00	900,20
17	Πινακίδα με στοιχεία προγράμματος	TMX	1	177,35	177,35
	ΣΥΝΟΛΟ 1				199.193,55
	ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ				199.193,55
	Φ.Π.Α. 24%				47.806,45
	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ				247.000,00

Χαλάνδρι, Μάρτιος 2019

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ- ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Η προϊσταμένη Τμήματος Μελετών

Ε. ΧΡΥΣΟΧΟΪΔΗ

Αρχιτέκτων Μηχ. ΕΜΠ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η προϊσταμένη δ/σης Τ.Υ.

Κ. ΝΟΤΑ

Τοπογράφος Μηχ. ΕΜΠ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΦΙΛ. ΛΙΤΣΑ 29 & ΑΓ.

ΓΕΩΡΓΙΟΥ

Τ.Κ. 152 34 - ΧΑΛΑΝΔΡΙ

Τηλ.:2132023973-978

Fax: 213-2023-805

e:tmima.meleton@halandri.gr

ΜΕΛΕΤΗ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ- ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΚΩΝ

ΧΑΡΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ

ΠΡΟΫΠΟΛ: 247.000,00€ ΜΕ Φ.Π.Α. 24%

ΧΡΗΜ/ΣΗ: ΥΠ. ΕΣ., ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II», ΑΞ.

ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: «ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ&

ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ &

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΤΩΝ ΔΗΜΩΝ»

Κ.Α.: 64.7135.02

3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

A. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Στον προϋπολογισμό της μελέτης περιλαμβάνονται:

- κάθε **δαπάνη** που απαιτείται για την **προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση εξοπλισμού παιδικής χαράς (οργάνων και δαπέδων ασφαλείας)** και λοιπών υλικών και μικρούλικών **σε αντικατάσταση του υφιστάμενου εξοπλισμού, όπου απαιτείται** για την αναβάθμιση των υφιστάμενων παιδικών χαρών εντός των γεωγραφικών ορίων του Δήμου, σύμφωνα με όσα περιγράφονται αναλυτικά στην παρούσα μελέτη.
- κάθε **δαπάνη** που απαιτείται, η οποία αν και δεν αναφέρεται ρητά, πλην όμως είναι **αναγκαία για την πλήρη, έντεχνη** και σύμφωνα προς τους όρους **εκτέλεση της προμήθειας**.
- ανηγμένη στην τιμή κάθε άρθρου προμήθειας περιλαμβάνεται και η **δαπάνη** για την **αποξήλωση, αποκομιδή και απόρριψη** καταλλήλως σε εγκεκριμένο χώρο απόρριψης εξοπλισμού σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία περί εναλλακτικής διαχείρισης Α.Ε.Κ.Κ. ή σε αποθήκη του Δήμου, σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία, των υφιστάμενων οργάνων και επιφανειών δαπέδων ασφαλείας που έχουν υποστεί φθορές και πρόκειται να αντικατασταθούν.
- ανηγμένη στην τιμή κάθε άρθρου προμήθειας περιλαμβάνεται το **κόστος που πιθανόν να προκύψει από την προσαρμογή των προσφερόμενων ειδών στα νέα πρότυπα**, καθώς είναι σε εξέλιξη η αλλαγή των προτύπων
- η **λήψη όλων των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας** κατά την απομάκρυνση των παλαιών και την εγκατάσταση των νέων ειδών της προμήθειας (κλείσιμο του χώρου με προστατευτικό πλέγμα, φύλαξη κλπ. ή οποιοδήποτε άλλο πρόσφορο μέτρο).

Η τιμή κάθε είδους είναι **ενιαία** και δεν επηρεάζεται από διάφορα μεγέθη.

Οι ενδιαφερόμενοι οφείλουν να υποβάλλουν ηλεκτρονική προσφορά για το σύνολο των ειδών.

Οι τεχνικές προδιαγραφές και οι διαστάσεις των οργάνων και των χώρων ασφαλείας είναι ενδεικτικές, **χωρίς τον αποκλεισμό ισοδύναμων κατασκευών**, εφ' όσον αυτές αποδεικνύεται στην προσφορά του προσφέροντα με κάθε ενδεδειγμένο μέσο και τρόπο, ότι πληρούν, κατά ισοδύναμο τρόπο, τις παρούσες τεχνικές και λειτουργικές προδιαγραφές, τα προβλεπόμενα πρότυπα, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και

γενικότερα τις απαιτήσεις της παρούσας προμήθειας.

B. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ- ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Η παρούσα μελέτη έλαβε υπόψη τις προϋποθέσεις και τις τεχνικές προδιαγραφές για την κατασκευή και τη λειτουργία των παιδικών χαρών των ΟΤΑ, όπως αυτές καθορίζονται με την Υ.Α. 27934/2014 (Β' 2029) και την Εγκύκλιο 44 Α.Π.30681/2014 του Υπουργείου Εσωτερικών, τροποποιητικών και συμπληρωματικών της Υ.Α. 28492/2009 (Β' 931).

Τα υπό προμήθεια είδη θα πρέπει να συμμορφώνονται με τα πρότυπα και τις προδιαγραφές που αναλύονται ακολούθως, ενώ και μετά την εγκατάστασή τους θα γίνουν δειγματοληπτικοί έλεγχοι για την εξέταση της συμμόρφωσής τους. **Στην περίπτωση που έχουν εκδοθεί νέα πρότυπα, κατά την περίοδο της εγκατάστασης, κι έχει καταργηθεί η ισχύς των παλιότερων, με τα οποία έγινε η υποβολή της προσφοράς, θα πρέπει ο εξοπλισμός και τα δάπεδα να συμμορφώνονται με τα νέα πρότυπα.**

Όσον αφορά τους εξοπλισμούς παιδικής χαράς (όργανα και δάπεδα ασφαλείας) πέραν των ιδιαίτερων τεχνικών χαρακτηριστικών τους, υποχρεωτικά θα πρέπει να υποβληθούν:

- 1) Για την κατασκευάστρια εταιρεία: Αντίγραφο πιστοποιητικού** από διαπιστευμένο για αυτό το σκοπό φορέα ελέγχου και πιστοποίησης ότι εφαρμόζει και υλοποιεί τις απαιτήσεις των προτύπων:
 - **ISO 14001** (περιβαλλοντικής διαχείρισης) ή ισοδύναμο
 - **ISO 9001** (σύστημα διαχείρισης ποιότητας) ή ισοδύναμο,όλα με πεδίο εφαρμογής τον εξοπλισμό παιδικών χαρών και τις διαδικασίες εργασιών της παραγωγής για την επεξεργασία πρώτων υλών, όπως ισχύουν
- 2) Για τον προσφέροντα: Αντίγραφο πιστοποιητικού** από διαπιστευμένο για αυτό το σκοπό φορέα ελέγχου και πιστοποίησης ότι εφαρμόζει και υλοποιεί τις απαιτήσεις των προτύπων:
 - **ISO 9001** για Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας, ή ισοδύναμο,
 - πιστοποίηση για **Σύστημα Διαχείρισης της Υγείας & ασφάλειας στην εργασία** κατά ΕΛΟΤ **1801/ OHSAS 18001Q2007** ή ισοδύναμο,
 - **ISO 14001** (περιβαλλοντικής διαχείρισης) ή ισοδύναμο,
- 3) Από την κατασκευάστρια εταιρεία για το κάθε υπό προμήθεια όργανο: αντίγραφο πιστοποιητικού συμμόρφωσης από διαπιστευμένο για αυτό το σκοπό φορέα ελέγχου και διαπίστευσης** ότι πληροί τις απαιτήσεις ασφαλείας της σειράς του **Ευρωπαϊκού Προτύπου EN 1176** "Εξοπλισμός και δάπεδα παιχνιδοτόπων" (ΕΛΟΤ EN 1176) όπως ισχύει ή άλλου ισοδύναμου. Ο διαγωνιζόμενος οφείλει να προσκομίσει με την προσφορά το ως άνω πιστοποιητικό συμμόρφωσης του κάθε οργάνου, ενώ όσον αφορά τις απαιτήσεις της παραγράφου 6 του Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176-1, θα πρέπει να δύναται να παραδώσει τις πληροφορίες αυτές κατά τις προκαταρκτικές διαδικασίες, εφόσον ζητηθούν συμπληρωματικά από την Υπηρεσία. Στην περίπτωση εξοπλισμού ο οποίος έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ασφαλείας άλλων ισοδύναμων προτύπων ή προδιαγραφών, ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στην §2 του άρθρου 4 του ΦΕΚ 2029/Β/2014.
- 4) Από την κατασκευάστρια εταιρεία για τα δάπεδα ασφαλείας:**

4.1 **Αντίγραφο πιστοποιητικού συμμόρφωσης** από διαπιστευμένο για αυτό το σκοπό φορέα ελέγχου και διαπίστευσης- όλα τα δάπεδα ασφαλείας- ότι πληρούν τις απαιτήσεις ασφαλείας της σειράς των Ευρωπαϊκών Προτύπων:

- **1176-1:2017** (“Εξοπλισμός και Δάπεδα Παιχνιδοτόπων - Γενικές Απαιτήσεις Ασφαλείας και Μέθοδοι Δοκιμής”) όπως ισχύει σήμερα ή ισοδύναμο και
- **EN 1177:2018** (“Δάπεδα Παιχνιδοτόπων με Απόσβεση Κρούσεων- Προσδιορισμός του Κρίσιμου Ύψους Πτώσης») όπως ισχύει σήμερα ή ισοδύναμο.

Τα υπό προμήθεια είδη θα πρέπει να έχουν **ελεγχθεί**, να έχουν υποστεί τις κατάλληλες εργαστηριακές δοκιμές με τα προβλεπόμενα αποτελέσματα και **να φέρουν στο πιστοποιητικό τους την πιστοποίηση συμμόρφωσης με τα παραπάνω πρότυπα**, ή ισοδύναμο, [άρθρο 4, §1 και άρθρο 5, πρώτο εδάφιο §2 και §3 του ΦΕΚ 2029/Β/2014 (Υ.Α. 27934/2014), συμπληρωματικού και τροποποιητικού του ΦΕΚ 931/Β/2009 (Υ.Α. 28492/2009)].

Εφίσταται η προσοχή στην υποχρέωση τήρησης των παραγράφων 4 και 6 του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN1176-1 και ιδιαίτερα στην παράγραφο **4.1.6. «Επικίνδυνες ουσίες» με δήλωση του κατασκευαστή**. Όσον αφορά στις απαιτήσεις της παραγράφου 6 του Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176-1, θα πρέπει να δύναται να παραδώσει τις πληροφορίες αυτές κατά τις προκαταρκτικές διαδικασίες, εφόσον ζητηθούν **συμπληρωματικά από την Υπηρεσία**. Στην περίπτωση δαπέδων τα οποία έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ασφαλείας άλλων ισοδύναμων προτύπων ή προδιαγραφών, ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στην §2 του άρθρου 4 του ΦΕΚ 2029/Β/2014.

4.2 **Φύλλο αναφοράς αναλύσεων από εργαστήριο χημικού ελέγχου** διαπιστευμένου για το σκοπό αυτό, με το οποίο θα τεκμηριώνεται η συμμόρφωσή των ανακρουστικών πλακιδίων με τις **με τις περιβαλλοντικές απαιτήσεις** για τα δάπεδα ασφαλείας και τις απαιτήσεις για τη **μη μετάδοση ορισμένων επιβλαβών ουσιών σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 71-3** (“Ασφάλεια Παιχνιδιών – Περί Μετανάστευσης Ορισμένων Στοιχείων”), ή άλλο ισοδύναμο, όπως ισχύει. Στο πιστοποιητικό αυτό θα πρέπει να γίνεται αναφορά τόσο στον έλεγχο των χημικών παραμέτρων, όσο και της τήρησης των ορίων σχετικά με το κάδμιο και τους φθαλικούς πλαστικοποιητές. Όλοι οι έλεγχοι και η τήρηση των ορίων θα πρέπει να αναφέρονται στο σύνολο του πλακιδίου και όχι μόνο στην άνω επιφάνεια EPDM.

4.3 **Έκθεση δοκιμής για τη συμπεριφορά τους στην φωτιά**, και να κατατάσσονται στην κατηγορία Ε τουλάχιστον, σύμφωνα με το Πρότυπο **EN 13501-1** (“Κατάταξη των Προϊόντων και Στοιχείων Δομικών Κατασκευών ως προς την αντίδραση στην φωτιά”), ή άλλο ισοδύναμο, όπως ισχύει, από εργαστήριο ελέγχου διαπιστευμένου για το σκοπό αυτό.

4.4 **Αντίγραφο Φύλλου Ελέγχου Χημικών Αναλύσεων** για την περιεκτικότητα, που αφορά στους Πολυκυκλικούς Αρωματικούς Υδρογονάνθρακες και η οποία θα πρέπει να είναι εντός των ορίων που θέτει ο κανονισμός **1907/2006/ΕΚ (REACH)** καθώς και ο τροποποιητικός κανονισμός **1272/2013/ΕΕ**, όπως ισχύουν.

4.5. Σε ότι αφορά το **ποταμίσιο βότσαλο: Αντίγραφο έκθεσης δοκιμής κοσκινίσματος** σύμφωνα με τη μέθοδο δοκιμής EN 933-1 (Δοκιμές προσδιορισμού των γεωμετρικών χαρακτηριστικών αδρανών – Προσδιορισμός της κοκκομετρίας – Κοκκομετρική ανάλυση με κοσκίνιση) ή άλλη ισοδύναμη μέθοδο για το **μέγεθος των κόκκων** του βοτσαλού (**ποταμίσιο βότσαλο κοκκομετρίας 2-8 mm**), και **απουσίας σωματιδίων λάσπης και αργίλου**, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN1176-1 ή ισοδύναμου.

- 5) **Από την κατασκευάστρια εταιρεία για το κάθε υπό προμήθεια όργανο και για τα δάπεδα ασφαλείας:** Έντυπο (prospectus) με πλήρη και ακριβή **σχέδια** (κατόψεις, όψεις, τομές, κατασκευαστικές λεπτομέρειες με διαστάσεις, όπως επίσης και προοπτικές ή αξονομετρικές απεικονίσεις του) που θα διευκρινίζουν το χώρο ασφαλείας, τον τρόπο πάκτωσης και συναρμογής κτλ και **τεχνική περιγραφή** όλων των εξαρτημάτων με οδηγίες συναρμογής και χρήσης με αναλυτικά Τεχνικά Χαρακτηριστικά των Προσφερόμενων ειδών, με Τύπο ή μοντέλο προσφερομένου είδους, κωδικό παραγωγής όπου υπάρχει, κωδικούς αριθμούς που θα επαληθεύονται από φύλλα καταλόγων της κατασκευάστριας εταιρείας με τρόπο μονοσήμαντο, έτσι ώστε να μη δημιουργείται καμία αμφιβολία ως προς την ταυτότητα του προσφερομένου είδους.
- 6) **Από την κατασκευάστρια εταιρεία για το κάθε υπό προμήθεια όργανο και για τα δάπεδα ασφαλείας:** Εγχειρίδιο οδηγιών περιοδικής συντήρησης, 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 τη συχνότητα διενέργειας των ελέγχων και συντήρησης, όπως προβλέπεται στην κείμενη νομοθεσία.
- 7) **Δείγματα,** τα οποία θα πρέπει να κατατεθούν, εντός **τριών (3) εργάσιμων ημερών από την καταληκτική ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής των λοιπών δικαιολογητικών -μαζί με την έντυπη υποβολή των δικαιολογητικών που απαιτούνται, αλλά γίνεται σε χωριστό πακετο- - στο πρωτόκολλο του Δήμου** στην οδό Αγ. Γεωργίου 30 & Αριστείδου:
- **ανακρουστικού ελαστικού πλακιδίου** σύμφωνα με τα άρθρα της μελέτης (με επίστρωση από EPDM). Ένα (1) τεμάχιο για κάθε ζητούμενο πάχος πλακιδίου. Συνολικά τρία (3) δείγματα, συνοδευόμενα από τους πύρους σύνδεσης.
 - **αντεπικολλητής ξυλείας**, από την οποία κατασκευάζονται τα δομικά στοιχεία των οργάνων (πχ δοκάρι κούνιας), σύμφωνα με τη μελέτη.
 - **αντεπικολλητής κατασκευής HPL** με τις αντίστοιχες επικαλύψεις, σύμφωνα με τη μελέτη. Η αντεπικολλητή κατασκευή αποτελείται από φύλλα ξυλείας πάχους ως 18 mm κατασκευασμένα υπό πίεση (HPL) και συγκολλημένα μεταξύ τους με αδιάβροχη κόλλα πολυουρεθάνης. Η εξωτερική επιφάνεια να συγκροτείται από έγχρωμο διακοσμητικό φύλλο
 - **αλυσίδας και συνδετήριων κρίκων** (πχ κλειδιά) για τις κούνιες, σύμφωνα με τη μελέτη.
- 8) **Από την κατασκευάστρια εταιρεία για τα υπό προμήθεια όργανα και δάπεδα ασφαλείας:** Εγγυήσεις σε έγγραφα και συμπληρωμένο το αντίστοιχο πεδίο στο ΤΕΥΔ, κατ' ελάχιστο ως ακολούθως:
- **2 έτη** για όλα τα κινητά τμήματα και τα συρματοσχοίνα,
 - **5 έτη** για τα ξύλινα μέρη
 - **10 έτη** για όλα τα μεταλλικά μέρη εκτός από τα συρματοσχοίνα
 - **3 έτη** για όλα τα υπόλοιπα τμήματα
 - **5 έτη** για όλα τα δάπεδα ασφαλείας

Ειδικότερα σε ότι αφορά τους εξοπλισμούς παιδικής χαράς, θα πρέπει να παρέχονται **ανταλλακτικά για μια δεκαετία** (με σχετική Δήλωση του προσφέροντα στο ΤΕΥΔ).

Β.1 ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΔΑΠΕΔΩΝ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ-ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ- ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Όσον αφορά τους εξοπλισμούς παιδικής χαράς (όργανα και δάπεδα ασφαλείας) πέραν των πιστοποιήσεων, φύλλων ελέγχου κτλ, όπως αναλύονται παραπάνω και των ιδιαίτερων τεχνικών χαρακτηριστικών τους, όπως αναλύονται παρακάτω, υποχρεωτικά θα πρέπει να πληρούν τα ακόλουθα ποιοτικά κριτήρια:

1. Να έχουν ληφθεί υπόψη στο σχεδιασμό οι ακόλουθες παράμετροι:

- **παιδαγωγικές παράμετροι** σχεδιασμού με βέλτιστη λειτουργικότητα και ελκυστική εμφάνιση
- **εργομετρικές παράμετροι** σχεδιασμού ανά ηλικιακή ομάδα και μέγιστη δυνατή προσβασιμότητα και χρήση και από ΑμεΑ
- **ασφάλεια και ανθεκτικότητα** των επιφανειών (κατάλληλη υφή, ελεγχόμενη μετάδοση θερμότητας, στρογγυλεμένες άκρες, έλλειψη στοιχείων παγίδευσης και εγκλωβισμού μερών του σώματος, μη χρήση αμιάντου, τοξικών χρωμάτων, εύφλεκτων υλικών κλπ).
- **οπτικές και απτικές απαιτήσεις**, όπως η υφή των επιφανειών, το εύρος της στιλπνότητας, η έλλειψη μεγάλων αλλαγών στα χρώματα λόγω φθοράς (μέγιστη σταθεροποίηση έναντι των υπεριώδων ακτινών χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων).
- **μηχανικές απαιτήσεις** όπως αντοχή, ελαστικότητα, μεγάλη ανθεκτικότητα σε φθορά, κλιματολογικές επιπτώσεις και βανδαλισμούς
- **χαμηλές απαιτήσεις συντήρησης** και εξασφάλιση μεγαλύτερης διάρκειας ζωής με την ελάχιστη δυνατή συντήρηση
- **δυνατότητα αποσυναρμολόγησης και ανακύκλωσης** των υλικών μετά τη λήξη της διάρκειας ζωής των προϊόντων

2. Να έχουν ληφθεί υπόψη στην κατασκευή οι ακόλουθες παράμετροι:

- Τα **δομικά στοιχεία** πχ σκελετός κούνιας να έχουν **κατασκευαστεί** από **αντεπικολλητή ξυλεία**, προϊόν υψηλής ποιότητας, ιδιαίτερα σκληρή και ανθεκτική, με δυνατότητα για μεγάλα μήκη και κουρμπιαριστά σχήματα, που δεν έχει η κοινή συμπαγής ξυλεία.
- Τα **στοιχεία πλήρωσης** να είναι κατασκευασμένα από **αντεπικολλητή κατασκευή**, που θα αποτελείται από φύλλα ξυλείας πάχους ως 18 mm κατασκευασμένα υπό πίεση (HPL) και συγκολλημένα μεταξύ τους με αδιάβροχη κόλλα πολυουρεθάνης (μάρκας NESTE RF 30 ή ισοδύναμη), μεγάλης αντοχής σε αντίξοες καιρικές συνθήκες, σε δυνατά χτυπήματα, γρατσουνιές και καιρικές αλλαγές σύμφωνα με τα αντίστοιχα DIN. Η εξωτερική επιφάνεια να συγκροτείται από έγχρωμο διακοσμητικό φύλλο εμποτισμένο σε αμινοπλαστικές ρητίνες, και αδιάβροχο επικάλυμμα ανθεκτικό στην ηλιακή ακτινοβολία.
- Η **επεξεργασία του ξύλου** να έχει γίνει με **μοντέρνες τεχνικές εμποτισμού υπό πίεση** και με υλικά μη τοξικά και αβλαβή για τον χρήστη και για το φυσικό περιβάλλον. Με την επεξεργασία αυτή, το ξύλο αποκτά αντοχή ώστε να μην σαπίζει. Τα υλικά που θα χρησιμοποιούνται για την προστασία του ξύλου δεν πρέπει να περιέχουν αρσενικό ή χρώμιο. Η επιφάνεια του ξύλου να βάφεται με υδατοδιαλυτά χρώματα και βαφές, που προστατεύουν το ξύλο από τις υπεριώδεις ακτινοβολίες, τους μύκητες και τις καιρικές συνθήκες. Τα

χρώματα αυτά είναι αβλαβή για τα παιδιά, μη τοξικά, φιλικά προς το περιβάλλον και συμμορφώνονται προς το αντίστοιχο DIN.

- Τα **μεταλλικά στοιχεία** που έχουν χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή του εξοπλισμού (αλυσίδες, βίδες, σύνδεσμοι κλπ) να καλύπτουν τις απαιτήσεις των προτύπων EN ISO 9001 και ISO 14000 και 14001. Να είναι από χάλυβα θερμογαλβανισμένο (με ψευδάργυρο) και να 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, να μη σκουριάζουν και να έχουν εξαίρετο φινίρισμα. Να συνοδεύονται από 10 έτη γραπτή εγγύηση του κατασκευαστή.
- Τα **πλαστικά υλικά** που έχουν χρησιμοποιηθεί να είναι ανακυκλώσιμα και δοκιμασμένα σύμφωνα με το ISO 1873-2 (97). Τα βασικά στοιχεία να είναι κατασκευασμένα είτε από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο (HDPE) είτε από πολυπροπυλένιο τύπου BC650MO, υλικά πλήρως ανακυκλώσιμα και πολύ υψηλής αντοχής σε κρούση, θραύση, ρωγμάτωση, σε χημικές ουσίες, στη διάβρωση και την ηλιακή ακτινοβολία, κατάλληλα για κάθε χρωματική απόχρωση χωρίς κίνδυνο ξεθωριάσματος.
- Τα **ελατήρια ταλάντωσης**, στα οποία στηρίζονται κάποια παιχνίδια να είναι ηλεκτρογαλβανισμένα με ψευδάργυρο, αμμοβολημένα και βαμμένα με πολυεστερική επίστρωση σε μορφή πούδρας, εξασφαλίζοντας μεγάλη διάρκεια ζωής για ένα εκατομμύριο περίπου κινήσεις και να μην επιτρέπουν την παγίδευση μερών του σώματος.
- Τα **ελαστικά δάπεδα ασφαλείας** να έχουν επίστρωση από EPDM (έγχρωμους- ανεξίτηλα χρωματισμένους- συμπυκνωμένους και ανακυκλωμένους κόκκους φυσικού ελαστομερούς –ελαστικού-υλικού) τουλάχιστον 1εκ, ενώ το υπόλοιπο πάχος του πλακιδίου θα είναι από ανακυκλωμένους κόκκους ελαστικού σταθεροποιημένους με ειδικής σύστασης κόλλα πολυουρεθάνης. Εφίσταται η προσοχή στην υποχρέωση πιστοποίησης σύμφωνα τον κανονισμό (ΕΚ) 1272/2013/ΕΕ από ελέγχους που θα γίνουν στο σύνολο του πλακιδίου (όχι μόνο στην τελική του επιφάνεια) για την καταχώρηση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων (REACH), ώστε να εξασφαλιστεί ένα υψηλό επίπεδο προστασίας της υγείας του ανθρώπου και του περιβάλλοντος. Επιπλέον εφίσταται η προσοχή τα πλακίδια να είναι ένα ενιαίο συμπαγές σώμα όπως αναλυτικά περιγράφεται στα αντίστοιχα άρθρα (πχ αυτά που έχουν πάχος 8 εκ να μην αποτελούνται από την ασφαλή- έστω- συγκόλληση/ συνένωση δύο πλακιδίων πάχους 4 εκ, αλλά να είναι ένα ενιαίο συμπαγές πλακίδιο, με την κατάλληλη γεωμετρία στην κάτω πλευρά: αυγουλιέρα, συμπαγή μάζα από ανακυκλωμένους κόκκους ελαστικού και επίστρωση από EPDM)

3.1. Να λαμβάνονται υπόψη στην τοποθέτηση/ εγκατάσταση οργάνων οι ακόλουθες παράμετροι:

- **Πριν την εγκατάσταση ή οποιαδήποτε στιγμή κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης**, η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να καλέσει επί τόπου διαπιστευμένο φορέα διαπίστευσης της **επιλογής της** ή να αποστείλει δείγμα σε εργαστήριο ελέγχου διαπιστευμένου για το σκοπό αυτό από τα **όργανα** για τυχόν ελέγχους και χημικές ή άλλες αναλύσεις. Τα έξοδα για τους δειγματοληπτικούς ελέγχους έχουν υπολογισθεί ανηγμένα στην τιμή μονάδος του κάθε είδους και βαρύνουν τον ανάδοχο. Εάν δεν πληρούνται οι

προδιαγραφές και τα όρια των προτύπων, ο ανάδοχος θα αντικαθιστά τα προϊόντα με άλλα που τις πληρούν, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση.

- Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται επίσης η εργασία **πλήρους αποξήλωσης, απομάκρυνσης και απόρριψης καταλλήλως σε αποδεκτούς χώρους**, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία (ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 -ΦΕΚ 1312Β/2010- που εξειδικεύεται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής για διαχείριση ΑΕΚΚ) ή απόθεσης σε θέση που θα υποδείξει η Υπηρεσία των υφιστάμενων οργάνων που έχουν κριθεί ακατάλληλα και πρέπει να αντικατασταθούν, η προετοιμασία του εδάφους και η εγκατάσταση/ τοποθέτηση υπό την επίβλεψη και ευθύνη του αναδόχου, στις θέσεις που υποδεικνύουν τα σχέδια και σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης, **νέων οργάνων** και η παράδοση τους σε **πλήρη λειτουργία**, έτοιμων προς χρήση.

Οι εργασίες **τοποθέτησης** περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων:

- Εκσκαφή με εκσκαπτικό μέσο (κομπρεσέρ) ή χειρωνακτικά σε έδαφος γαιώδες- ημιβραχώδες, καθαρισμό του εδάφους και αποκόμιση και συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής με μηχανικά μέσα ή με τα χέρια, φορτοεκφόρτωση και διακίνηση τους. Στην εκσκαφή περιλαμβάνεται- εκτός των θεμελιώσεων- και το σκάμμα του χώρου ασφαλείας, που ελέγχεται από τον ΕΛΟΤ/ ΕΒΕΤΑΜ ή αντίστοιχο φορέα, διαπιστευμένο για το σκοπό αυτό από το Εθνικό Συμβούλιο Διαπίστευσης.
- Τοποθέτηση των οργάνων σε συγκεκριμένη θέση και ύψος (μετά τη λήψη τοπογραφικών συντεταγμένων), οριζοντίωση και σταθεροποίησή τους. Επισημαίνεται ότι η τοποθέτηση των οργάνων γίνεται με **ευθύνη μηχανικού** από την πλευρά του αναδόχου και παράλληλα πιστοποιείται από τον ΕΛΟΤ/ ΕΒΕΤΑΜ ή αντίστοιχο φορέα, διαπιστευμένο για το σκοπό αυτό από το Εθνικό Συμβούλιο Διαπίστευσης.
- Εγκιβωτισμό με ταχύπηκτο σκυρόδεμα υψηλής αντοχής και επίχωση με προϊόντα εκσκαφής.
- Πλήρωση του σκάμματος του χώρου ασφαλείας όπως προβλέπει η μελέτη (είτε με ελαστικό δάπεδο ασφαλείας σε κατάλληλη υπόβαση είτε με ποταμίσιο βοτσαλάκι 2-8 χιλ). Αποζημιώνεται χωριστά.

3.2 Να λαμβάνονται υπόψη **στην τοποθέτηση/ εγκατάσταση δαπέδων ασφαλείας οι ακόλουθες παράμετροι:**

- **Πριν την εγκατάσταση ή οποιαδήποτε στιγμή κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης**, η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να καλέσει επί τόπου διαπιστευμένο φορέα διαπίστευσης της **επιλογής της** ή να αποστείλει δείγμα σε εργαστήριο ελέγχου διαπιστευμένου για το σκοπό αυτό από τα **δάπεδα** για τυχόν ελέγχους και χημικές ή άλλες αναλύσεις, όπως πχ «**Έκθεση δοκιμής για την αντίστασή των ελαστικών πλακιδίων στην απόξεση** σύμφωνα με το **Πρότυπο BS 7188-4**» (“Δάπεδα παιχνιδιού με απορροφητικότητα κρούσεων”), ή άλλο ισοδύναμο, όπως ισχύει, ή πρόσθετοι **δειγματοληπτικοί έλεγχοι** μετρήσεων Πολυκυκλικών Αρωματικών Υδρογονανθράκων κτλ. Τα έξοδα για τους δειγματοληπτικούς ελέγχους έχουν υπολογισθεί ανηγμένα στην τιμή μονάδος του κάθε είδους και βαρύνουν τον ανάδοχο. Εάν δεν πληρούνται οι προδιαγραφές και τα όρια των προτύπων ο ανάδοχος θα αντικαθιστά τα προϊόντα με άλλα που τις πληρούν, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση.

- Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται επίσης η εργασία **πλήρους αποξήλωσης, απομάκρυνσης και απόρριψης καταλλήλως σε αποδεκτούς χώρους**, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία (ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 -ΦΕΚ 1312Β/2010- που εξειδικεύεται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του

Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής για διαχείριση ΑΕΚΚ) ή απόθεσης σε θέση που θα υποδείξει η Υπηρεσία του δαπέδου ασφαλείας που έχει κριθεί ακατάλληλο και πρέπει να αντικατασταθεί, η προετοιμασία του εδάφους και η εγκατάσταση/ τοποθέτηση υπό την επίβλεψη και ευθύνη του αναδόχου, στις θέσεις που υποδεικνύουν τα σχέδια και σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης των **δαπέδων** και η παράδοση τους σε **πλήρη λειτουργία**, έτοιμων προς χρήση.

- να έχει υπολογιστεί, ανάλογα με το ύψος πτώσης του οργάνου, **το πάχος του ελαστικού πλακιδίου ή το πάχος της στρώσης με βότσαλο ασφαλείας και οι ακριβείς διαστάσεις του απαιτούμενου χώρου ασφαλείας**, προκειμένου να εξασφαλιστεί η συμμόρφωση της εγκατάστασης των εξοπλισμών παιδικής χαράς και των επιφανειών πτώσης με τα σχετικά πρότυπα και τις απαιτήσεις ασφάλειας

- Τα **ελαστικά πλακίδια**, με τις προβλεπόμενες πιστοποιήσεις και βεβαιώσεις, τοποθετούνται επί προετοιμασμένου, λείου, επιπέδου, καθαρού και στεγνού δαπέδου σε κατάλληλη υπόβαση με 3^α και καλά πατημένο και κυλινδρισμένο χώμα με ρύσεις, αφού αποξηλωθεί, απομακρυνθεί και απορριφθεί σε αποδεκτούς χώρους σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία ή αποθηκευτεί σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας το τυχόν υφιστάμενο δάπεδο ασφαλείας και ο χώρος ασφαλείας καθαριστεί από πέτρες, εξομαλυνθεί πλήρως, διαστρωθεί, αλφαδιαστεί πατηθεί και διαβρεχθεί. Η τελική επιφάνεια είναι συνεπίπεδη με τις γειτονικές επιφάνειες από οποιαδήποτε υλικό, χωρίς να υπάρχει καμία υψομετρική διαφορά που πιθανό θα αποτελέσει εμπόδιο για τα παιδιά και να επιτρέπει την αποξήλωση και απομάκρυνσή τους. Η κατασκευή θα πρέπει να εξασφαλίζει τη μη δυνατότητα απομάκρυνσης των πλακιδίων.

- Το **ποταμίσιο βότσαλο**, με τις προβλεπόμενες πιστοποιήσεις και βεβαιώσεις, τοποθετείται σε υφιστάμενο σκάμμα, κατάλληλου βάθους (30-50 εκ), σε συμπλήρωση του υφιστάμενου, ανάλογα με ύψος πτώσης του οργάνου, μετά τον καθαρισμό του σκάμματος από ακατάλληλα υλικά με κοσκίνισμα ή άλλη μέθοδο.

4. Τα τελικά, κατασκευασμένα προϊόντα (για τα όργανα):

- να **φέρουν σε εμφανές σημείο ενημερωτική σήμανση** στην οποία θα αναγράφονται:

- α) Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου ή του εισαγωγέα ή του διανομέα.
- β) Στοιχεία αναγνώρισης εξοπλισμού (π.χ. κωδικός αριθμός) και έτος κατασκευής.
- γ) Τον αριθμό και τη χρονολογία του εφαρμοζόμενου ευρωπαϊκού προτύπου ή του ισοδύναμού του
- δ) Ελάχιστη και μέγιστη ηλικία των παιδιών
- ε) Μέγιστο αριθμό χρηστών

- να συνοδεύονται από **βεβαίωση ορθής εγκατάστασης και θεμελίωσης**, που θα εκδοθεί με ευθύνη του αναδόχου και είναι απαραίτητη για την παραλαβή της προμήθειας. Η εγκατάσταση του εξοπλισμού παιδικής χαράς θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή και τα προβλεπόμενα στη σειρά του Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176:2017 ή ισοδύναμου προτύπου.

- να **συνοδεύονται από όλα τα απαραίτητα έγγραφα, σχέδια, πιστοποιητικά κτλ**, που θα υποβληθούν εκ νέου για έγκριση στην Υπηρεσία και θα είναι σύμφωνα **με τις τελευταίες/ αναθεωρημένες προδιαγραφές**, προκειμένου η Υπηρεσία να προβεί στην έκδοση της βεβαίωσης ελέγχου από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης, όπως ορίζεται στην §2 του άρθρου 9 της Υ.Α. 27934/2014 (Β' 2029) και στην Εγκύκλιο 44/7-8-2014 (ΑΔΑ:ΩΝ8ΚΝ-Ρ46) του Υπουργείου Εσωτερικών, συμπληρωματικών και τροποποιητικών της Υ.Α. 28492/2009 (Β' 931). Η δαπάνη για την έκδοση της βεβαίωσης ελέγχου από τον

φορέα διαπίστευσης δεν αποτελεί άρθρο της παρούσας μελέτης (αφού δεν θεωρείται επιλέξιμη δαπάνη), αλλά αποτελεί **προαπαιτούμενο για την παραλαβή της προμήθειας**. Σε περίπτωση που ο αρμόδιος διαπιστευμένος φορέας **δεν εκδώσει το απαιτούμενο πιστοποιητικό** γιατί ο υπό προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμός **δεν πληροί τις- ισχύουσες τη χρονική στιγμή- προδιαγραφές, τότε ο ανάδοχος οφείλει να τον αντικαταστήσει ή να προβεί στις απαραίτητες διορθώσεις** και λοιπές ενέργειες, χωρίς περεταίρω αποζημίωση, προκειμένου να συμμορφωθεί με τις παρατηρήσεις του φορέα διαπίστευσης και να εκδοθεί το απαιτούμενο πιστοποιητικό και βεβαίωση καταλληλότητας.

Πιο αναλυτικά, θα λάβουν χώρα οι παρακάτω έλεγχοι:

1. Επιτόπιος έλεγχος της εγκατάστασης από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης

Σύμφωνα με την Εγκύκλιο 44 Α.Π.30681/2014 του Υπουργείου Εσωτερικών, «όσον αφορά στην πιστοποίηση συμμόρφωσης των παιδικών χαρών, αυτή γίνεται από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης, όπως ορίζεται στο άρθρο 11 της υπ' αριθμ. 28492/2009 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 με τα ισχύοντα πρότυπα». Ο έλεγχος θα πραγματοποιηθεί σε συνδυασμό με τον απαιτούμενο φάκελο του προμηθευτή/κατασκευαστή κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 5, παρ.3 του ΦΕΚ 931/Β/2009 (Υ.Α. 28492/2009), όπως συμπληρώθηκε και τροποποιήθηκε από το ΦΕΚ 2029/Β/2014 (Υ.Α. 27934/2014), ο οποίος θα περιέχει όλα τα προβλεπόμενα της παραγράφου 6 του Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176-1 ή ισοδύναμου, τόσο για τους εξοπλισμούς παιδικής χαράς όσο και για τις επιφάνειες πτώσης. Μετά το πέρας του ελέγχου θα εκδοθεί η σχετική βεβαίωση ελέγχου ή πιστοποιητικό συμμόρφωσης.

2. Πρόσθετοι έλεγχοι επιφανειών πτώσης από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης

Μετά το πέρας της εγκατάστασης τους (αλλά και σε οποιαδήποτε στιγμή πριν ή κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης), προκειμένου να επαληθευτούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά των προμηθευόμενων επιφανειών πτώσης από τεχνητά και φυσικά υλικά και να εξασφαλιστεί η συμφωνία τους με τις απαιτήσεις ασφαλείας και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης, όπως ισχύουν **την περίοδο εκείνη**, θα πραγματοποιηθούν πρόσθετοι **δειγματοληπτικοί έλεγχοι (π.χ μετρήσεων Πολυκυκλικών Αρωματικών Υδρογονανθράκων στο σύνολο του πλακιδίου και όχι μόνο στην τελική επιφάνεια του ή Έκθεση δοκιμής για την αντίστασή των ελαστικών πλακιδίων στην απόξεση σύμφωνα με το Πρότυπο BS 7188-4»)**, ενώ για τις επιφάνειες πτώσης από φυσικά/χαλαρά υλικά (βότσαλο) ειδικότερα θα ελεγχθεί δειγματοληπτικά η ομοιομορφία και η κοκκομετρία του υλικού και η επί τόπου η εφαρμογή τους στα κατάλληλα βάθη σύμφωνα με τις προδιαγραφές ασφαλείας. Η δαπάνη των πρόσθετων ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο σύμφωνα με το Άρθρο 214 του Ν 4412/2016.

Γ. ΕΙΔΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Η υπηρεσία λαμβάνοντας υπόψη τα προβλεπόμενα στο ΦΕΚ 2029/Β/2014 (Υ.Α. 27934/2014) και την Εγκύκλιο 44 (Α.Π. 30681/2014) του ΥΠΕΣ, συμπληρωματικών και τροποποιητικών του ΦΕΚ 931/Β/2009 (Υ.Α. 28492/2009), τους σχεδιαστικούς και παιδαγωγικούς στόχους, τις διαστάσεις των παιδικών χαρών, την κατάσταση του υφιστάμενου εξοπλισμού, τις απαιτήσεις ασφαλείας των εξοπλισμών παιδικής χαράς και των επιφανειών πτώσης, συνέταξε τη μελέτη και προτείνει βάσει αυτών την προμήθεια των παρακάτω εξοπλισμών παιδικής χαράς, αστικού εξοπλισμού, δαπέδων ασφαλείας, φωτιστικών σωμάτων και λοιπών υλικών ή ισοδύναμων με αυτά. Επισημαίνεται ότι οι διαστάσεις των οργάνων και των χώρων ασφαλείας ποικίλουν ανάλογα τον προμηθευτή, γι αυτό οι περιγραφές είναι ενδεικτικές. Ακόμη, επειδή, ανάλογα τον προμηθευτή ποικίλει και το μέγιστο ύψος πτώσης που καθορίζει το βάθος για το ποταμίσιο βότσαλο ή το πάχος του ελαστικού πλακιδίου, οι ποσότητες αυτές έχουν υπολογιστεί κατά προσέγγιση και ενδέχεται να τροποποιηθούν. Οι γενικοί όροι και τα γενικά τεχνικά χαρακτηριστικά περιγράφονται ανωτέρω στις ενότητες Α & Β. **Όπου στις ακόλουθες περιγραφές δεν περιγράφονται με λεπτομέρεια τα υλικά, παρά μόνο γενικά (πχ «ξύλινος σκελετός»), ισχύουν οι περιγραφές στους γενικούς όρους.**

Άρθρο 1

Κάθισμα ασφαλείας κούνιας νηπίων

Τα καθίσματα νηπίων να πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176. Απαιτείται πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το πρότυπο EN 1176 και σήμανση ποιότητας.

Γενικές ενδεικτικές διαστάσεις

Ύψος: 260 mm

Μήκος: 440 mm

Πλάτος: 330 mm

Ενδεικτική εικόνα



Προμήθεια και εγκατάσταση σε παιδική χαρά καθίσματος ασφαλείας κούνιας νηπίων 1-3 ετών σε σχήμα καλαθάκι, μετά την αποξήλωση, απομάκρυνση και απόρριψη τυχόν φθαρμένων υφιστάμενων, με τα ακόλουθα ενδεικτικά χαρακτηριστικά (ή ισοδύναμα):

- **Κάθισμα** διαστάσεων ~30 X 40 cm και ύψους 26 cm με πλευρικά τοιχώματα (με σκελετό από φύλλο χάλυβα με νευρώσεις ή αντίστοιχο υλικό ή με πλαστικό κλωβό υψηλής ποιότητας και αντοχής ή με ελαφρύ αλουμίνιο ή αντίστοιχο υλικό, περιμετρικά για την αποφυγή πτώσεων και την προστασία των νηπίων), επενδεδυμένο με μαλακή πολυουρεθάνη ή καουτσούκ ή άλλο ελαστικό υλικό με υψηλή απορροφητικότητα κρούσης.
- Η **ανάρτηση** υλοποιείται με ειδική διάταξη με κατάλληλα εξαρτήματα σύμφωνα με τις προδιαγραφές για να αποφεύγεται η παγίδευση δακτύλων (ενδεικτικά: με γάντζους στήριξης από ανοξείδωτο χάλυβα ή γαλβανισμένους εν θερμώ, ή με κρίκους διαμέτρου 5 - 6 mm με διάτρητο τεμάχιο γαλβανισμένο μέσα στο οποίο τοποθετείται το ρουλεμάν και συμπληρώνεται με πείρο Φ17mm). Από την ειδική διάταξη ξεκινούν **αλυσίδες**, μέσω τριγωνικής μορφής συνδέσμου, εν θερμώ γαλβανισμένες (Hot-deep galvanized), που έχουν μήκος μεταξύ 1.60μ και 2.00μ με ειδική πλαστική επένδυση στο κάτω μέρος για μεγαλύτερη προστασία των παιδιών και απολήγουν στο κάθισμα ή με μη λειπανόμενα έδρανα από NYLON ή αντίστοιχο υλικό, που θα πληρούν τις απαιτήσεις του προτύπου

DIN766, ισοδύναμου των προτύπων ISO1834 –ISO1835, ή άλλων ισοδύναμων προτύπων. Σε περίπτωση που οι συνδεσμολογίες της ανάρτησης κούνιας και αλυσίδας, πραγματοποιούνται με κοχλιώσεις οποιουδήποτε είδους (ή κλειδιά ναυτικού τύπου), τότε αυτές θα είναι με τεμάχια ασφαλείας -ειδικού τύπου- που θα εξασφαλίζουν ότι και να χαλαρώσουν οι κοχλιώσεις δεν θα αποσυνδεθεί το σύνολο κούνιας - αλυσίδας. Επίσης η μορφολογία και οι διαστάσεις τους θα είναι τέτοιες, ώστε να αποκλείεται η πιθανότητα παγίδευσης δακτύλων. Κοχλίες ή πύροι σε διάταξη εγκάρσια στις δυνάμεις των κινουμένων στοιχείων θα έχουν ελάχιστη διατομή 8mm (πύροι κουζινέτων, κοχλιώσεις κλπ).

- **γάντζοι στήριξης** των αλυσίδων από ανοξείδωτο χάλυβα ή γαλβανισμένοι εν θερμώ, με κρίκους διαμέτρου 5 - 6 mm για να αποφεύγεται η παγίδευση δακτύλων, με κατάλληλα εξαρτήματα (ενδεικτικά: διάτρητο τεμάχιο γαλβανισμένο μέσα στο οποίο τοποθετείται το ρουλεμάν και συμπληρώνεται με πείρο Φ17mm).
- Σε περίπτωση φθοράς θα είναι δυνατή, η μεμονωμένη (επί τόπου) αντικατάσταση τους σε συνδυασμό με τη δυνατότητα επίλυσης των διαφόρων εξαρτημάτων και επιμέρους στοιχείων σύνδεσης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η αποξήλωση, απομάκρυνση και απόρριψη καταλλήλως ή αποθήκευση σε θέση που θα υποδείξει η Υπηρεσία, τυχόν φθαρμένων υφιστάμενων καθισμάτων και η προμήθεια επί τόπου νέων, η εργασία και όλα τα απαιτούμενα υλικά συναρμογής, τοποθέτησης και στερέωσης σε σημείο που θα υποδείξει η επιβλεψη για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

ΕΥΡΩ : ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

€ 135,00

Άρθρο 2

Κάθισμα κούνιας απλό, παιδιών

Τα καθίσματα να πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176. Απαιτείται πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το πρότυπο **EN 1176** και σήμανση ποιότητας.

Γενικές ενδεικτικές διαστάσεις

Ενδεικτική εικόνα

Μήκος: 440mm

Πλάτος: 180mm

Πάχος: 45mm



Προμήθεια και εγκατάσταση σε παιδική χαρά καθίσματος κούνιας παιδιών από 3 ετών και άνω, μετά την αποξήλωση, απομάκρυνση και απόρριψη ή αποθήκευση τυχόν φθαρμένων υφιστάμενων, με τα ακόλουθα ενδεικτικά χαρακτηριστικά (ή ισοδύναμα):

- **Κάθισμα** διαστάσεων ~ 45-50 X 18-20 cm, κατασκευασμένη από ελαφρύ αλουμίνιο ή αντίστοιχο υλικό, επενδεδυμένο με μαλακή πολουρεθάνη ή καουτσούκ ή άλλο ελαστικό υλικό με υψηλή απορροφητικότητα κρούσης. Η επιφάνεια να είναι αντιολισθητική και ανθεκτική σε φθορά από χημικές ουσίες, με σταθεροποιητές, ώστε να υπάρχει αντίσταση σε υπεριώδεις ακτινοβολίες και να παρέχει αντιστατική προστασία
- Η **ανάρτηση** υλοποιείται με ειδική διάταξη με κατάλληλα εξαρτήματα σύμφωνα με τις προδιαγραφές για να αποφεύγεται η παγίδευση δακτύλων (ενδεικτικά: με γάντζους στήριξης από ανοξείδωτο χάλυβα ή γαλβανισμένους εν θερμώ, ή με διάτρητο τεμάχιο γαλβανισμένο μέσα στο οποίο τοποθετείται το ρουλεμάν και συμπληρώνεται με πείρο Φ17mm). Από την ειδική διάταξη ξεκινούν

αλυσίδες εν θερμώ γαλβανισμένες (Hot-deep galvanized), που έχουν μήκος μεταξύ 1.60μ και 2.00μ, που θα πληρούν τις απαιτήσεις του προτύπου DIN766, ισοδύναμου των προτύπων ISO1834 –ISO1835, ή άλλων ισοδύναμων προτύπων και συνδέονται με το κάθισμα μέσω κρίκων από γαλβανιζέ χάλυβα διατομής Φ7mm. Σε περίπτωση που οι συνδεσμολογίες της ανάρτησης κούνιας και αλυσίδας, πραγματοποιούνται με κοχλιώσεις οποιουδήποτε είδους (ή κλειδιά ναυτικού τύπου), τότε αυτές θα είναι με τεμάχια ασφαλείας -ειδικού τύπου- που θα εξασφαλίζουν ότι και να χαλαρώσουν οι κοχλιώσεις δεν θα αποσυνδεθεί το σύνολο κούνιας - αλυσίδας. Επίσης η μορφολογία και οι διαστάσεις τους θα είναι τέτοιες, ώστε να αποκλείεται η πιθανότητα παγίδευσης δακτύλων. Κοχλίες ή πύροι σε διάταξη εγκάρσια στις δυνάμεις των κινουμένων στοιχείων θα έχουν ελάχιστη διατομή 8mm (πύροι κουζινέτων, κοχλιώσεις κλπ).

- **γάντζοι στήριξης** των αλυσίδων από ανοξείδωτο χάλυβα ή γαλβανισμένοι εν θερμώ, με κρίκους διαμέτρου 5 - 6 mm για να αποφεύγεται η παγίδευση δακτύλων, με κατάλληλα εξαρτήματα (ενδεικτικά: διάτρητο τεμάχιο γαλβανισμένο μέσα στο οποίο τοποθετείται το ρουλεμάν και συμπληρώνεται με πείρο Φ17mm).
- Σε περίπτωση φθοράς θα είναι δυνατή, η μεμονωμένη (επί τόπου) αντικατάσταση τους σε συνδυασμό με τη δυνατότητα επίλυσης των διαφόρων εξαρτημάτων και επιμέρους στοιχείων σύνδεσης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η αποξήλωση, απομάκρυνση και απόρριψη καταλλήλως ή αποθήκευση σε θέση που θα υποδείξει η Υπηρεσία τυχόν φθαρμένων υφιστάμενων καθισμάτων και η προμήθεια επί τόπου νέων, η εργασία και όλα τα απαιτούμενα υλικά συναρμογής, τοποθέτησης και στερέωσης σε σημείο που θα υποδείξει η επιβλεψη για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

ΕΥΡΩ : ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

€ 85,00

Άρθρο 3

Σκελετός Κούνιας διθέσιας

Το όργανο να πληροί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176. Απαιτείται πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το **πρότυπο EN 1176** και σήμανση ποιότητας.

Γενικές ενδεικτικές διαστάσεις- Ενδεικτικές διαστάσεις χώρου ασφαλείας:

Ύψος:	2200- 2380mm	Μήκος:	7000- 7500mm
Μήκος:	2900- 3800mm	Πλάτος:	2100-3800mm
Πλάτος:	1550- 1800mm	Ύψος πτώσης:	1100-1300mm

Προτείνεται αντικατάσταση στις Π.Χ:

1. Αργυροκάστρου
2. Παρνασσίδος
3. Εσπερίδων

Προμήθεια και εγκατάσταση σε παιδική χαρά ξύλινου σκελετού διθέσιας κούνιας, μετά την αποξήλωση, απομάκρυνση και απόρριψη ή αποθήκευση τυχόν φθαρμένων υφιστάμενων, με τα ακόλουθα ενδεικτικά χαρακτηριστικά (ή ισοδύναμα):

- Ο σκελετός θα αποτελείται από μια **οριζόντια ξύλινη ή μεταλλική δοκό** και από **τέσσερα ξύλινα πόδια**, δύο σε κάθε πλευρά, σε σχήμα "Λ".

Ενδεικτική εικόνα



- Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η αποξήλωση, απομάκρυνση και απόρριψη καταλλήλως ή αποθήκευση σε θέση που θα υποδείξει η Υπηρεσία τυχόν φθαρμένων υφιστάμενων σκελετών κούνιας και η προμήθεια επί τόπου νέων, η εργασία και όλα τα απαιτούμενα υλικά συναρμογής, τοποθέτησης και στερέωσης σε σημείο που θα υποδείξει η επίβλεψη για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

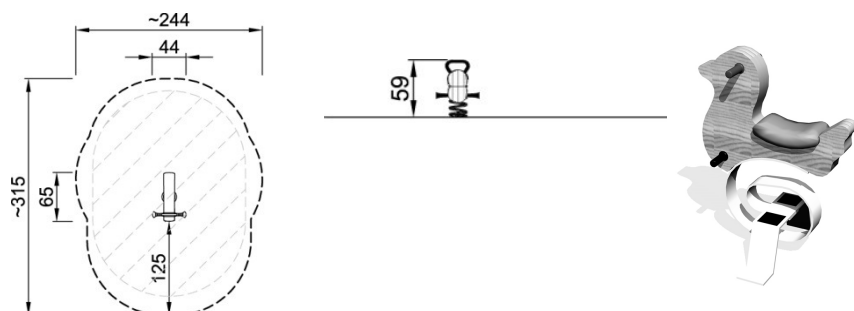
Άρθρο 4

Το όργανο να πληροί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176. Απαιτείται πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το **πρότυπο EN 1176** και σήμανση ποιότητας

Ύψος:	800-900mm	Μήκος:	2875-3700 mm
-------	-----------	--------	--------------

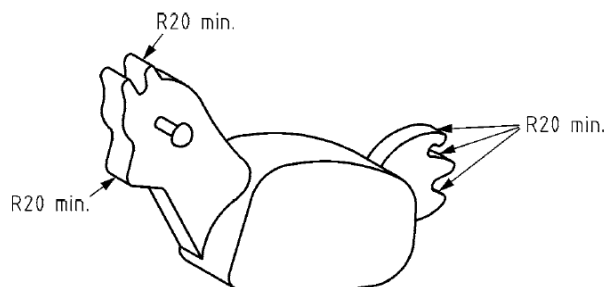
Μήκος:	700- 875mm	Πλάτος:	2320-2600mm
Πλάτος:	320-600mm	Ύψος πτώσης:	600mm

Ενδεικτικά σχέδια και ενδεικτική εικόνα



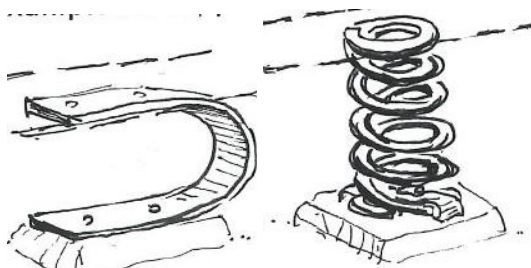
Προμήθεια και εγκατάσταση σε παιδική χαρά μονάδας τραμπάλα – ζωάκι με ελατήριο, μετά την αποξήλωση, απομάκρυνση και απόρριψη ή αποθήκευση τυχόν φθαρμένης υφιστάμενης, με τα ακόλουθα ενδεικτικά χαρακτηριστικά (ή ισοδύναμα):

- Το ταλαντευόμενο παιχνίδι ελατηρίου αποτελείται από **φορέα, κάθισμα και βάση με σούστα/ελατήριο**.
- Το “Ελατήριο ζωάκι” θα απευθύνεται σε χρήστες/παιδιά ηλικίας από **1 έτους και άνω** και θα είναι σχεδιασμένο για την **ασφαλή προσβασιμότητα και συμμετοχή παιδιών με αναπηρίες**.
- Πρόκειται για ένα όργανο ελατηρίου το οποίο θα προσφέρεται για **ταλάντωση ισορροπίας, αναρρίχηση και παιχνίδι ρόλων**.
- Η κατασκευή θα συντίθεται από το κυρίως σώμα **μορφής ζώου** (με όγκο ή επίπεδη), επιλογής της υπηρεσίας, με **κάθισμα**, το οποίο θα είναι προσαρτημένο πάνω σε **ελατήριο ή σούστα**. Οι χειρολαβές και ποδολαβές θα είναι τοποθετημένες σε κατάλληλες αποστάσεις και ύψη, σύμφωνα με τα εργομετρικά μεγέθη της ηλικιακής ομάδας στην οποία απευθύνεται.



- Ο **φορέας** κατασκευάζεται από HPL ή από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE) ή από ξύλινα στοιχεία από ξυλεία υψηλής αντοχής, επεξεργασμένα ώστε να αποκτήσουν λεία επιφάνεια (χωρίς οποιεσδήποτε ακίδες), βαμμένα με υδατοδιαλυτές, μη τοξικές βαφές, υψηλής αντοχής στην φθορά και την υπεριώδη ακτινοβολία, που του δίνουν τη μορφή ζώου (αλογάκι, λαγός, παπάκι- τάρανδος κτλ), με μεταλλικούς συνδέσμους και στηρίγματα (γαλβανισμένα ή ανοξείδωτα).
- Το **κάθισμα**, ενδεικτικών διαστάσεων έως 325 x 300mm, είναι από ανακυκλώσιμο πλαστικό ή HPL, σε ύψος ~0.58μ. από το έδαφος και στερεώνεται στο φορέα με ειδικό έλασμα

- Σε κατάλληλες θέσεις τοποθετούνται **χειρολαβές** και **αναβολείς**, σε ύψος ~0.38-0.40μ από το έδαφος που σκοπεύουν στην ορθή χρήση του οργάνου.
- Ο **μηχανισμός ταλάντωσης** του οργάνου μπορεί να είναι οποιουδήποτε τύπου, υπό την προϋπόθεση της τήρησης του προτύπου EN1176 ή ισοδύναμου. Η **σούστα** κίνησης ή το **σπирάλ-ελατήριο**, με διάρκεια ζωής για περίπου ένα εκατομμύριο κινήσεις, θα στηρίζεται με τα κατάλληλα εξαρτήματα σε μία μεταλλική **βάση** (πλάκα αγκύρωσης) που **πακτώνεται στο έδαφος, μέσα σε σκυρόδεμα ικανού βάθους**. Για την σύνδεση του φορέα με την βάση χρησιμοποιείται κατάλληλα διαμορφωμένο **μεταλλικό έλασμα**.



- Όλες οι **βίδες στήριξης**, οι κοχλίες και μεταλλικοί σύνδεσμοι θα είναι κατασκευασμένα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο με ειδική επίστρωση για την προστασία από την οξείδωση (βλ. Γενικοί όροι), με παξιμάδια ασφαλείας και θα καλύπτονται από **στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά** καλύμματα από χυτό πολυαμίδιο ή ισοδύναμα που θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων για την τήρηση των κανόνων ασφαλείας.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η αποξήλωση, απομάκρυνση και απόρριψη καταλλήλως ή αποθήκευση σε θέση που θα υποδείξει η Υπηρεσία τυχόν φθαρμένων υφιστάμενων μονάδων ελατηρίου και η προμήθεια επί τόπου νέων, η εργασία και όλα τα απαιτούμενα υλικά συναρμογής, τοποθέτησης και στερέωσης σε σημείο που θα υποδείξει η επίβλεψη για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

ΕΥΡΩ : ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ € 500,00

Αρθρο 5

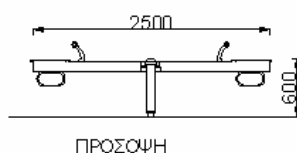
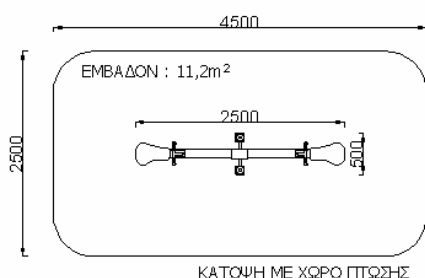
Μονάδα τραμπάλας δύο θέσεων για παιδιά 3-12 ετών

Το όργανο να πληροί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176. Απαιτείται πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το **πρότυπο EN 1176** και σήμανση ποιότητας

Γενικές ενδεικτικές διαστάσεις-

Ενδεικτικές διαστάσεις χώρου ασφαλείας:

Ύψος:	700-900mm	Μήκος:	5200- 5440mm
Μήκος:	2440-3200mm	Πλάτος:	2350- 3330mm
Πλάτος:	330-350mm	Ύψος πτώσης:	1000-1470 mm



Προμήθεια και εγκατάσταση σε παιδική χαρά μονάδας ξύλινης τραμπάλας διθέσιας, μετά την αποξήλωση, απομάκρυνση και απόρριψη καταλλήλως ή αποθήκευση σε θέση που θα υποδείξει η Υπηρεσία τυχόν φθαρμένης υφιστάμενης, με τα ακόλουθα ενδεικτικά χαρακτηριστικά (ή ισοδύναμα):

- θα απευθύνεται σε χρήστες/παιδιά ηλικίας από **3 ετών και άνω** θα είναι σχεδιασμένη για την ασφαλή προσβασιμότητα και συμμετοχή παιδιών με αναπηρίες.
- η κατασκευή απαρτίζεται από **κινητό οριζόντιο άξονα** με **καθίσματα** που στηρίζεται σε σύνθετη **βάση**
- Ο **κύριος άξονας** κατασκευάζεται από οριζόντια **ξύλινη** δοκό διατομής 95 x 95mm και μήκους 2400mm έως περίπου 3.20μ, ανάλογα τον προμηθευτή. Στα άκρα του, στο κάτω μέρος, φέρει κομμάτια ελαστικού (έδρανο ταλάντευσης) **ενισχυμένου με στρώσεις από λινάτσα**, καταλλήλως στερεωμένα, που χρησιμεύουν στην απορρόφηση των κραδασμών κατά την επαφή με το έδαφος. **Ελαστικά χωρίς ενίσχυση με λινάτσα δε γίνονται δεκτά.**
- Ο κύριος άξονας της τραμπάλας φέρει στα δύο άκρα του **καθίσματα** (κατάλληλα και ασφαλώς συνδεδεμένα με το φορέα) είτε από ξύλινο πλακάτζ θαλάσσης πάχους 20mm είτε από ανακυκλώσιμο πλαστικό ή HPL είτε από ελαφρύ αλουμίνιο ή αντίστοιχο υλικό, επενδεδυμένο με μαλακή πολουρεθάνη ή καουτσούκ ή άλλο ελαστικό υλικό με υψηλή απορροφητικότητα κρούσης. Επίσης υπάρχουν δύο εργονομικά σχεδιασμένες, ειδικές **χειρολαβές** για να κρατιούνται τα παιδιά.
- Ο **μηχανισμός ταλάντωσης** και η βάση του οργάνου μπορεί να είναι οποιουδήποτε τύπου, υπό την προϋπόθεση της τήρησης του προτύπου EN1176 ή ισοδύναμου. Μπορεί να είναι **βάση** σχήματος Π και ενδεικτικά να αποτελείται από δύο κολωνάκια διατομής 95 x 95mm και ύψους ~400 έως 600mm, τα οποία συνδέονται μεταξύ τους με δύο ειδικά μεταλλικά τεμάχια, σε απόσταση μεταξύ τους 150mm, που ανάμεσά τους στηρίζεται η δοκός με κατάλληλο σύνδεσμο. Εναλλακτικά μπορεί να είναι ένα κατακόρυφο ξύλινο ή μεταλλικό στοιχείο πάνω στον οποίο θα ισορροπεί η οριζόντια δοκός με κατάλληλο σύνδεσμο. Εναλλακτικά μπορεί να αποτελείται από **σούστα** κίνησης ή από διπλό **σπирάλ-ελατήριο**, με διάρκεια ζωής για περίπου ένα εκατομμύριο κινήσεις. Σε κάθε περίπτωση θα στηρίζεται με τα κατάλληλα εξαρτήματα σε μία μεταλλική **βάση** (πλάκα αγκύρωσης) που **πακτώνεται στο έδαφος, μέσα σε σκυρόδεμα ικανού βάθους**. Για την σύνδεση του φορέα με την βάση χρησιμοποιείται κατάλληλα διαμορφωμένο **μεταλλικό έλασμα**. Αν πρόκειται για ελατήρια, το κάθε **ελατήριο** θα είναι κατασκευασμένο από χαλύβδινη σωλήνα κυκλικής διατομής, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου DIN EN 10270 – 1 ή άλλου ισοδύναμου. Θα έχει υποστεί σκλήρυνση δια της εκτόξευσης σφαιριδίων χάλυβα με σκοπό την αποτροπή σχηματισμού ρωγμών και θραύσης (λόγω καταπόνησης) και θα διαθέτει κλάση ανταπόκρισης σε διάβρωση “C4” (σύμφωνα με το πρότυπο ISO 12944 – 2 ή άλλο ισοδύναμο). Στη βάση κάθε ελατηρίου θα είναι προσαρμοσμένοι είτε ειδικοί σφιγκτήρες, οι οποίοι θα είναι κατασκευασμένοι από ειδικής σύστασης χυτό πολυαμίδιο είτε ειδικά διαμορφωμένοι σύνδεσμοι ελατηρίων, προκειμένου να αποτρέπεται ο εγκλωβισμός των χεριών και των ποδιών
- Όλες οι **βίδες στήριξης**, οι κοχλίες και μεταλλικοί σύνδεσμοι θα είναι κατασκευασμένα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο με ειδική επίστρωση για την προστασία από την οξείδωση (βλ. Γενικοί όροι), με παξιμάδια ασφαλείας και θα καλύπτονται από **στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά** καλύμματα από χυτό πολυαμίδιο ή ισοδύναμο που θα

είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων για την τήρηση των κανόνων ασφαλείας.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η αποξήλωση, απομάκρυνση και απόρριψη καταλλήλως ή αποθήκευση σε θέση που θα υποδείξει η Υπηρεσία τυχόν φθαρμένων υφιστάμενων μονάδων και η προμήθεια επί τόπου νέων, η εργασία και όλα τα απαιτούμενα υλικά συναρμογής, τοποθέτησης και στερέωσης σε σημείο που θα υποδείξει η επίβλεψη για παράδοση σε πλήρη λειτουργία

ΕΥΡΩ : ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

€ 650,00

Άρθρο 6

Μονάδα τσουλήθρας νηπίων

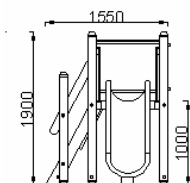
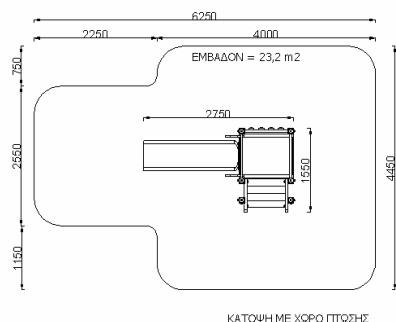
Το όργανο να πληροί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176. Απαιτείται πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το **πρότυπο EN 1176** και σήμανση ποιότητας.

Θα τοποθετηθεί στην: **Τομπάζη**

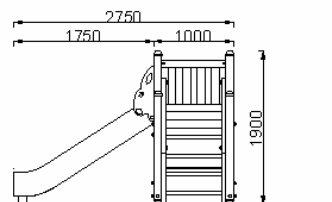
Γενικές ενδεικτικές διαστάσεις- Ενδεικτικές διαστάσεις χώρου ασφαλείας:

Ύψος:	1780-2150 mm	Μήκος:	6420-6950mm
Μήκος:	2970-3450mm	Πλάτος:	4000- 4700mm
Πλάτος:	1000 (αν ευθεία)- 2030mm (αν σχήμα Γ)	Ύψος πτώσης:	870-950 mm

Ενδεικτική εικόνα



ΠΡΟΣΩΨΗ



ΠΛΑΓΙΑ ΟΨΗ

Ενδεικτικά σχέδια

Προμήθεια και εγκατάσταση σε παιδική χαρά μονάδας τσουλήθρας νηπίων 1- 3 ετών (εξυπηρετεί 3 παιδιά περίπου), μετά την αποξήλωση, απομάκρυνση και απόρριψη καταλλήλως ή αποθήκευση σε θέση που θα υποδείξει η Υπηρεσία τυχόν φθαρμένης υφιστάμενης, με τα ακόλουθα ενδεικτικά χαρακτηριστικά (ή ισοδύναμα):

- Σε περίπτωση που η **τσουλήθρα με τη σκάλα ανόδου σχηματίζουν Γ**: Το όργανο αποτελείται από έναν **τριγωνικό ή τετράγωνο ασκεπή πύργο** ο οποίος στηρίζεται σε 3 ή 4 αντιστοίχως κολώνες, διατομής 96x96mm πάνω στις οποίες και σε ύψος από 870mm έως 950 mm στηρίζεται το τριγωνικό ή τετράγωνο ξύλινο πάτωμα. Ο πύργος περιλαμβάνει στη μία από τις πλευρές του μια **ξύλινη σκάλα** ανόδου, η οποία ξεκινά από το πάτωμα του πύργου και καταλήγει στη γη όπου πακτώνεται. Στερεώνεται στην έναρξή της σε δύο κολώνες και στην κατάληξή της στο τριγωνικό ή τετράγωνο πάτωμα και στις 2 από τις 3 μεσαίες κολώνες του πύργου. Φέρει τουλάχιστον 5 ξύλινα πατήματα και πλαϊνά προστατευτικά κάγκελα με κουπαστές για την ορθή στήριξη του χρήστη αποτελούμενες από

τρία ξύλα διαστάσεων 900x70x45mm εκατέρωθεν, στηριζόμενα σε κάθετες δοκούς 900x70x45mm. Στη δεύτερη πλευρά του πύργου υπάρχει μια **τσουλήθρα** από ανοξείδωτο χάλυβα ή προτιμότερα PVC, που ξεκινά από το πάτωμα του πύργου και καταλήγει στη γη όπου πακτώνεται. Στο άνω μέρος της τσουλήθρας υπάρχουν ξύλινα λακαριστά πλαϊνά προστατευτικά και μια μεταλλική μπάρα σε κατάλληλο ύψος καθώς και μικρό πλαϊνό κάγκελο. Στην τρίτη (ή και 4^η κατά περίπτωση) πλευρά υπάρχει ένα ξύλινο κάγκελο ασφαλείας 680x1100mm, το οποίο περιλαμβάνει είτε κατακόρυφες τάβλες που στηρίζονται σε 2 οριζόντιες ξύλινες τάβλες ή προστατευτικό κάλυμμα (διακοσμητικό κάγκελο ασφαλείας, για την ασφάλεια των παιδιών από πτώση). Οι διαστάσεις είναι ενδεικτικές και διαφέρουν ανάλογα με τον προμηθευτή.

- Σε περίπτωση που η **σκάλα ανόδου και τσουλήθρα είναι σε ευθεία**: αποτελείται από ορθογώνιο ασκεπή πύργο, στου οποίου τις δύο απέναντι πλευρές συνδέονται η ευθεία σκάλα ανόδου και η τσουλήθρα. Οι διαστάσεις είναι ενδεικτικές και διαφέρουν ανάλογα με τον προμηθευτή. Η σκάλα είναι κατασκευασμένη όπως περιγράφεται παραπάνω με κατάλληλο αριθμό πατημάτων. Ο **πύργος** αποτελείται από πατάρι, τέσσερα υποστυλώματα 96 x 96mm, ύψους έως 2100mm, και δύο φράγματα. Το **πατάρι**, σε ύψος από 870mm έως 950mm από την επιφάνεια του εδάφους, αποτελείται από δύο δοκούς διαστάσεων 1000 x 120 x 58mm πάνω στις οποίες στηρίζονται σανίδες 900 x 95 x 45 mm. Το πατάρι στηρίζεται στα υποστυλώματα. Την κατασκευή συμπληρώνουν τέσσερα υποστυλώματα διατομής 96x96mm τα οποία συγκρατούν τις τραβέρσες και τις σανίδες. Η σύνδεση με τις τραβέρσες επιτυγχάνεται με σετ εξάγωνων βιδών M12, παξιμάδια ασφαλείας M12, πλαστικές τάπες, και πλαστικά καπάκια. Τα πλαϊνά προστατευτικά με γενικές διαστάσεις 800x640mm κατασκευάζονται είτε από HPL πάχους 12mm είτε από κατακόρυφες τάβλες που στηρίζονται σε 2 οριζόντιες ξύλινες τάβλες (διακοσμητικό κάγκελο ασφαλείας, για την ασφάλεια των παιδιών από πτώση). Τα πλαϊνά προστατευτικά στηρίζονται στα υποστυλώματα με τέσσερις ειδικά διαμορφωμένους μεταλλικούς συνδέσμους και σε ύψος 85mm από την επιφάνεια του παταριού. Η **τσουλήθρα** αποτελείται από την σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση. Η **σκάφη** έχει μήκος 2000mm, πλάτος 570mm και κατασκευάζεται από PVC πάχους 4,5mm ή ανοξείδωτο χάλυβα. 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 750mm από τη σκάφη, τα **πλαϊνά ασφαλείας** ενώνονται με την μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη από σωλήνα βαρέως τύπου Φ27mm. Για την **πάκτωση** της τσουλήθρας κατασκευάζονται ειδικά τεμάχια προσαρμοζόμενα στην τσουλήθρα.
- Όλες οι **βίδες στήριξης**, οι κοχλίες και μεταλλικοί σύνδεσμοι θα είναι κατασκευασμένα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο με ειδική επίστρωση για την προστασία από την οξείδωση (βλ. Γενικοί όροι), με παξιμάδια ασφαλείας και θα καλύπτονται από **στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά** καλύμματα από χυτό πολυαμίδιο ή ισοδύναμα που θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων για την τήρηση των κανόνων ασφαλείας.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η αποξήλωση, απομάκρυνση και απόρριψη καταλλήλως ή αποθήκευση σε θέση που θα υποδείξει η Υπηρεσία τυχόν φθαρμένων υφιστάμενων μονάδων και η προμήθεια επί τόπου

νέων, η εργασία και όλα τα απαιτούμενα υλικά συναρμογής, τοποθέτησης και στερέωσης σε σημείο που θα υποδείξει η επίβλεψη για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

ΕΥΡΩ : Τρεις χιλιάδες

€ 3.000,00

Άρθρο 7

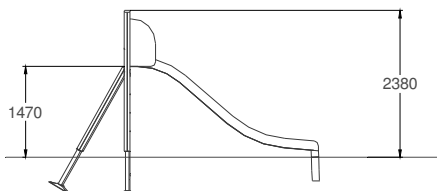
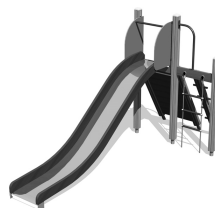
Μονάδα σκάλα- τσουλήθρα με αναρρίχηση

Το όργανο να πληροί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176. Απαιτείται πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το **πρότυπο EN 1176** και σήμανση ποιότητας

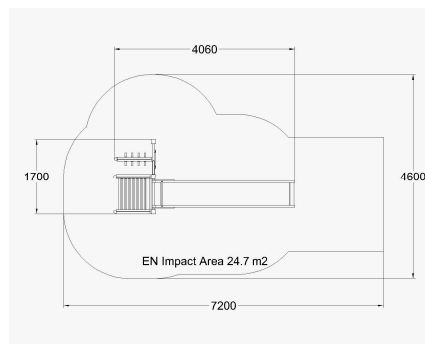
Γενικές ενδεικτικές διαστάσεις- Ενδεικτικές διαστάσεις χώρου ασφαλείας:

Ενδεικτική εικόνα

Ύψος:	2300-2450mm	Μήκος:	7200- 7800mm
Μήκος:	4060-4200mm	Πλάτος:	4600- 4800mm
Πλάτος:	1700-1800 mm	Ύψος πτώσης:	1470-1500 mm



Ενδεικτικά σχέδια



1. Για την παιδική χαρά: **Αργυροκάστρου & Μελιγαλά**

Προμήθεια και εγκατάσταση σε παιδική χαρά μονάδας σκάλας – τσουλήθρας, μετά την αποξήλωση, απομάκρυνση και απόρριψη καταλλήλως ή αποθήκευση σε θέση που θα υποδείξει η Υπηρεσία τυχόν φθαρμένης υφιστάμενης, με τα **ακόλουθα ενδεικτικά χαρακτηριστικά** (ή ισοδύναμα):

- Το όργανο αυτό έχει **ενδεικτικές διαστάσεις** ως φαίνονται στον πίνακα άνω και διαφέρουν ανάλογα με τον προμηθευτή. Το όργανο είναι κατάλληλο για **παιδιά άνω των 5 ετών**.
- Το όργανο αποτελείται από ένα **ασκεπές πλάτωμα** σε ύψος από 1470 mm έως 1500 mm με 3 ξύλινες κολώνες στήριξης. (Δεκτές και τσουλήθρες με στεγασμένο πλάτωμα)
- Από το πλάτωμα ξεκινά **τσουλήθρα** από ανοξείδωτο χάλυβα ή PVC για μεγάλα παιδιά και πακτώνεται στη γη. Η τσουλήθρα στο άνω μέρος φέρει ξύλινα πλαϊνά λακαριστά προστατευτικά και

μία μεταλλική μπάρα για την ολίσθηση των παιδιών. Είναι διαμήκως στραντζαρισμένη στις δύο μεγάλες πλευρές και φέρει οπές μέσω των οποίων βιδώνεται στις πλαϊνές κουπαστές με κατάλληλες βίδες. Οι κουπαστές της τσουλήθρας κατασκευάζονται από HPL (τύπου MEG) πάχους 18mm. Η τσουλήθρα αυτή έχει μήκος περίπου 3110 mm.

- Το **αναβατόριο** μπορεί να είναι είτε **κοίλο** με ξύλινο κοίλο στοιχείο και πηχάκια ανά διαστήματα που ξεκινάει από το πλάτωμα και θα καταλήγει στη γη όπου και θα πακτώνεται και θα φέρει και σχοινί αναρρίχησης, είτε **επίπεδη πλάκα** με κλίση και αντίστοιχα χαρακτηριστικά είτε **σκάλα με πατήματα και πλαϊνά προστατευτικά**, είτε μεταλλική σκάλα ανόδου που στη θέση των πατημάτων θα φέρει οριζόντιες σιδερένιες μπάρες. Η σύνδεση με το πλάτωμα σε κάθε περίπτωση θα γίνεται με ασφαλή τρόπο, ενώ θα υπάρχει εφόσον απαιτείται για την ασφαλή ανάβαση και μία μεταλλική μπάρα, στην απόληξη στο πλάτωμα, σε κατάλληλο ύψος.
- **αναβατόριο** μπορεί να είναι είτε **κοίλο** με ξύλινο κοίλο στοιχείο και πηχάκια ανά διαστήματα που ξεκινάει από το πλάτωμα και θα καταλήγει στη γη όπου και θα πακτώνεται και θα φέρει και σχοινί αναρρίχησης, είτε **επίπεδη πλάκα** με κλίση και αντίστοιχα χαρακτηριστικά είτε σκάλα με πατήματα και πλαϊνά προστατευτικά, είτε από σκάλα ανόδου χωρίς πλαϊνά που στη θέση των πατημάτων, φέρει σιδερένιες μπάρες οριζόντια. Η σύνδεση με τα πλατώματα, σε κάθε περίπτωση θα γίνεται με ασφαλή τρόπο, ενώ θα υπάρχει εφόσον απαιτείται, για την αναρρίχηση και μία μεταλλική μπάρα, στην απόληξη, στο πλάτωμα σε κατάλληλο ύψος για την ασφαλή μετάβαση των παιδιών.
- Δίπλα στην τσουλήθρα είναι τοποθετημένη μία **ξύλινη κολώνα στήριξης** μεγίστου ύψους περίπου 1470 mm, επάνω στην οποία στερεώνεται μικρό δίκτυ αναρρίχησης-σκαλίτσα με τρία τουλάχιστον μεταλλικά πατήματα στα οποία πατάνε τα παιδιά και από εκεί με τη βοήθεια μεταλλικής λαβής εισέρχονται στο πλάτωμα προκειμένου να ολισθήσουν.
- Όλες οι **βίδες στήριξης**, οι κοχλίες και μεταλλικοί σύνδεσμοι θα είναι κατασκευασμένα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο με ειδική επίστρωση για την προστασία από την οξείδωση (βλ. Γενικοί όροι), με παξιμάδια ασφαλείας και θα καλύπτονται από **στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά** καλύμματα από χυτό πολυαμίδιο ή ισοδύναμα που θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων για την τήρηση των κανόνων ασφαλείας.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η αποξήλωση, απομάκρυνση και απόρριψη καταλλήλως ή αποθήκευση σε θέση που θα υποδείξει η Υπηρεσία τυχόν φθαρμένων υφιστάμενων μονάδων και η προμήθεια επί τόπου νέων, η εργασία και όλα τα απαιτούμενα υλικά συναρμογής, τοποθέτησης και στερέωσης σε σημείο που θα υποδείξει η επίβλεψη για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

ΕΥΡΩ : ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ

€ 3.000,00

Άρθρο 8

Γέφυρα αιώρησης

Το όργανο να πληροί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176. Απαιτείται πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το πρότυπο EN 1176 και σήμανση ποιότητας.

Για τις παιδικές χαρές: 1. **Ολύμπου & Εδέσσης**, 2. **Εριφύλλης**

Γενικές ενδεικτικές διαστάσεις- Ενδεικτικές διαστάσεις χώρου ασφαλείας:

Ύψος:	2400-2500mm	Μήκος:	6400-7300mm
Μήκος:	2400-3500mm	Πλάτος:	4600-5000
Πλάτος:	800-1000 mm	Ύψος πτώσης:	2400-2500 mm

Προμήθεια και εγκατάσταση σε παιδική χαρά μονάδας γέφυρας αιώρησης, μετά την αποξήλωση, απομάκρυνση και απόρριψη καταλλήλως ή αποθήκευση σε θέση που θα υποδείξει η Υπηρεσία τυχόν φθαρμένης υφιστάμενης, με τα ακόλουθα ενδεικτικά χαρακτηριστικά (ή ισοδύναμα):

- μέγιστο **ύψος ~2.50μ**, πλάτος 0.80-1,0μ, μήκος από 2,4 έως 3.50μ. και χώρο ασφαλείας περίπου 30-32 τ.μ.
- **ξύλινο σκελετό από ξυλεία υψηλής αντοχής (βλ γενικούς όρους)** με μεταλλικές βέργες και σχεδιασμένο για άσκηση αιώρησης και κρέμασης για παιδιά 3 ετών και άνω.
- Αποτελείται από τέσσερις κατακόρυφες ξύλινες κολώνες διατομής 95mm x 95mm, ύψους εκάστη περίπου 2.85μ, σε **ύψος περίπου 2,25μ** πάνω από το έδαφος και 0,60μ μέσα στη γη για την πάκτωση. Οι ξύλινες κολώνες τοποθετούνται στο χώρο ανά ζεύγη, τα οποία απέχουν μεταξύ τους 2,40- 3,50μ, ενώ το καθαρό άνοιγμά μεταξύ τους είναι από 60-80εκ.. Επάνω στις τέσσερις κατακόρυφες κολώνες στηρίζονται **δύο οριζόντιες** (προαιρετικά) κυματιστές ξύλινες τραβέρσες επάνω στις οποίες στηρίζονται 7- 13 **οριζόντιες μεταλλικές μπάρες** για αιώρηση σε κατάλληλη μεταξύ τους απόσταση. Οι κατακόρυφες ξύλινες κολώνες μπορούν να είναι ενισχυμένες εξωτερικά και με άλλες τέσσερις κολώνες πιο χαμηλές. Η σύνδεση των οριζόντιων τραβερσών με τις κατακόρυφες κολώνες γίνεται με κατάλληλους συνδέσμους.
- Όλες οι **βίδες στήριξης**, οι κοχλίες και μεταλλικοί σύνδεσμοι θα είναι κατασκευασμένα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο με ειδική επίστρωση για την προστασία από την οξείδωση (βλ. Γενικοί όροι), με παξιμάδια ασφαλείας και θα καλύπτονται από **στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά** καλύμματα από χυτό πολυαμίδιο ή ισοδύναμα που θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων για την τήρηση των κανόνων ασφαλείας.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η αποξήλωση, απομάκρυνση και απόρριψη καταλλήλως ή αποθήκευση σε θέση που θα υποδείξει η Υπηρεσία τυχόν φθαρμένων υφιστάμενων μονάδων και η προμήθεια επί τόπου νέων, η εργασία και όλα τα απαιτούμενα υλικά συναρμογής, τοποθέτησης και στερέωσης σε σημείο που θα υποδείξει η επίβλεψη για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

ΕΥΡΩ : ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ

€ 2.000,00

Άρθρο 9

Σύνθετο όργανο με πύργο και τσουλήθρα και αναρρίχηση για παιδιά άνω των 2 ετών (χρήση και από ΑΜΕΑ)

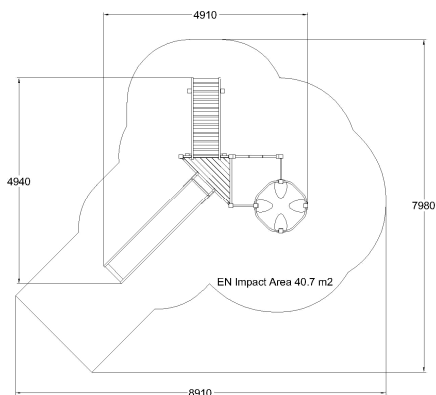
Το όργανο να πληροί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176. Απαιτείται πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το **πρότυπο EN 1176** και σήμανση ποιότητας.

Γενικές ενδεικτικές διαστάσεις-		Ενδεικτικές διαστάσεις χώρου ασφαλείας:	
Ύψος:	2150-2380mm	Μήκος:	6850-8900mm
Μήκος:	4900-4920mm	Πλάτος:	5600- 7500mm

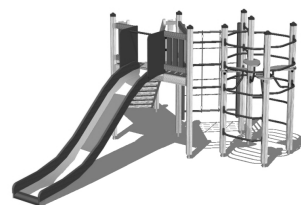
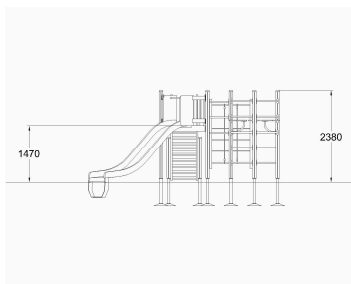
Πλάτος:	2600-4480mm	Ύψος πτώσης:	1470-2100 mm
---------	-------------	--------------	--------------

Θα αντικατασταθούν τα παλαιότερα στις Π.Χ:

1. Χαραυγής & Εριφύλλης



Ενδεικτικά σχέδια



Ενδεικτική εικόνα

Προμήθεια και εγκατάσταση σε παιδική χαρά μονάδας **σύνθετου** για παιδιά άνω των 2 ετών, μετά την αποξήλωση, απομάκρυνση και απόρριψη καταλλήλως ή αποθήκευση σε θέση που θα υποδείξει η Υπηρεσία τυχόν φθαρμένης υφιστάμενης, με τα ακόλουθα **ενδεικτικά χαρακτηριστικά** (ή ισοδύναμα):

- Να είναι κατάλληλο για παιδιά με **μερική ανεπάρκεια στην όραση** χωρίς βοήθεια ή για παιδιά με ολική ανεπάρκεια στην όραση με βοήθεια, καθώς επίσης και για παιδιά με σχετική κινητική αναπηρία χωρίς βοήθεια ή για παιδιά με **βαριά κινητική αναπηρία με βοήθεια**.
- Η **επιφάνεια απορρόφησης** από πτώση, σύμφωνα με τα EN πρότυπα, είναι 39.5 m² (EN Impact Area). Οι διαστάσεις είναι ενδεικτικές και διαφέρουν ανάλογα με τον προμηθευτή.
- Θα αποτελείται από ένα **τριγωνικό** (ή τετράγωνο), **ασκεπή πύργο** (ή προαιρετικά και στεγασμένο), ο οποίος στηρίζεται σε 3 (ή 4 αντίστοιχα) **ξύλινες κολώνες** επάνω στις οποίες στηρίζεται το ξύλινο πlátωμα. Ο πύργος περιλαμβάνει στη μία από τις πλευρές του μία **ξύλινη σκάλα ανόδου**, στη δεύτερη πλευρά του μία **τσουλήθρα** και στις ελεύθερες πλευρές θα περιλαμβάνει ξύλινο κάγκελο ασφαλείας. Το όργανο περιλαμβάνει επίσης ένα **σύνθετο στοιχείο αναρρίχησης/ ισορροπίας**. Μπορούν να γίνουν αποδεκτά και **άλλα παρόμοια σύνθετα** για παιδιά άνω των δύο ετών με **τσουλήθρα, σύνθετο στοιχείο αναρρίχησης/ ισορροπίας** και κατάλληλα για χρήση και από ΑμεΑ.

- **Ο πύργος περιλαμβάνει ενδεικτικά:**

- **αναβατόριο**: μπορεί να είναι είτε **κοίλο** με ξύλινο κοίλο στοιχείο και πηχάκια ανά διαστήματα που ξεκινάει από το πλάτωμα και θα καταλήγει στη γη όπου και θα πακτώνεται και θα φέρει και σχοινί αναρρίχησης, είτε **επίπεδη πλάκα** με κλίση και αντίστοιχα χαρακτηριστικά είτε **σκάλα με πατημάτα και πλαϊνά προστατευτικά**, είτε μεταλλική σκάλα ανόδου που στη θέση των πατημάτων θα φέρει οριζόντιες σιδερένιες μπάρες. Η σύνδεση με το πλάτωμα σε κάθε περίπτωση θα γίνεται με ασφαλή τρόπο, ενώ θα υπάρχει εφόσον απαιτείται για την ασφαλή ανάβαση και μία μεταλλική μπάρα, στην απόληξη στο πλάτωμα, σε κατάλληλο ύψος.

- **πάτωμα** σε ύψος περίπου 1470 mm, όπου θα καταλήγει το αναβατόριο και από όπου θα ξεκινάει η τσουλήθρα και θα υπάρχει πρόσβαση στο σύνθετο στοιχείο αναρρίχησης στηριζόμενο σε **ξύλινες κολώνες**, κατάλληλα πακτωμένες στο έδαφος. Από όσες πλευρές του πύργου δεν υπάρχει πρόσβαση σε δραστηριότητα, σε αυτές θα υπάρχει προστατευτικό κάλυμμα. Τα πλαϊνά προστατευτικά με γενικές διαστάσεις κατασκευάζονται είτε από HPL πάχους 12mm είτε από κατακόρυφες τάβλες που στηρίζονται σε 2 οριζόντιες ξύλινες τάβλες (διακοσμητικό κάγκελο ασφαλείας, για την ασφάλεια των παιδιών από πτώση.
- **τσουλήθρα** από ανοξείδωτο χάλυβα, ή PVC με πλαϊνές κουπαστές από HPL, η οποία ξεκινά από ύψος 1470mm, από το πάτωμα του πύργου και καταλήγει στη γη όπου και πακτώνεται και έχει μήκος περίπου 3200mm. Στο άνω μέρος της τσουλήθρας τοποθετούνται δύο ξύλινα λακαριστά πλαϊνά προστατευτικά και μία μεταλλική μπάρα σε ύψος 1470mm για ασφαλή ολίσθηση, καθώς και δύο μικρά πλαϊνά κάγκελα ασφαλείας με τρεις κάθετες ξύλινες τάβλες για την ασφάλεια των παιδιών.
- Σύνδεση/ επαφή με το **σύνθετο στοιχείο αναρρίχησης**

- **Το στοιχείο αναρρίχησης περιλαμβάνει ενδεικτικά:**

- ένα **κατακόρυφο σκοίνινο δίκτυ αναρρίχησης** σε παραλληλόγραμμο σχήμα με 15 «μάτια», ύψους από 1.80 έως 2.30μ. Το δίκτυ αυτό στερεώνεται σε ξύλινες κολώνες στήριξης. Στις δύο οριζόντιες πλευρές του το δίκτυ στερεώνεται σε δύο ξύλινες τάβλες, ή μεταλλικές σωλήνες, μία πάνω και μία κάτω.
- ένα **δεύτερο στοιχείο αναρρίχησης/ ισορροπίας αποτελούμενο από στεφάνια**. Ενδεικτικά: κυκλικό στοιχείο από 4 υψηλές κολώνες, 16 οριζόντιες μεταλλικές μπάρες, οι οποίες τοποθετούνται και στερεώνονται επάνω στις 4 κατακόρυφες κολώνες σε ισουπή διαστήματα και σχηματίζουν 5 στεφάνια αναρρίχησης όπου αναρριχώνται τα παιδιά. Εναλλακτικά: στοιχείο με πατήματα ισορροπίας ή και μπάρες αιώρησης
- ένα **τρίτο στοιχείο με δραστηριότητες ισορροπίας- αιώρησης- αναρρίχησης** κατάλληλες και για παιδιά με μερική ανεπάρκεια στην όραση χωρίς βοήθεια ή για παιδιά με ολική ανεπάρκεια στην όραση με βοήθεια, καθώς επίσης και για παιδιά με σχετική κινητική αναπηρία χωρίς βοήθεια ή για παιδιά με βαριά κινητική αναπηρία με βοήθεια. Μπορεί το στοιχείο αυτό να περιλαμβάνει και πάνελ με **ανάγλυφες παραστάσεις**, ή αριθμητήριο, **στοιχείο χαμηλής αναρρίχησης** με οριζόντιο σχοίνινο πλέγμα
- Αν απαιτείται από τη διάταξη, πρόσθετο **αναβατόριο**, καθώς και **ασφαλή σύνδεση** με το στοιχείο του πύργου
- Όλες οι **βίδες στήριξης**, οι κοχλίες και μεταλλικοί σύνδεσμοι θα είναι κατασκευασμένα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο με ειδική επίστρωση για την προστασία από την οξείδωση (βλ. Γενικοί όροι), με παξιμάδια ασφαλείας και θα καλύπτονται από **στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά** καλύμματα από χυτό πολυαμίδιο ή ισοδύναμα που θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων για την τήρηση των κανόνων ασφαλείας.
- Το όργανο θεμελιώνεται και **πακτώνεται** ασφαλώς στο έδαφος.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η αποξήλωση, απομάκρυνση και απόρριψη καταλλήλως ή αποθήκευση σε θέση που θα υποδείξει η Υπηρεσία τυχόν φθαρμένων υφιστάμενων μονάδων και η προμήθεια επί τόπου

νέων, η εργασία και όλα τα απαιτούμενα υλικά συναρμογής, τοποθέτησης και στερέωσης σε σημείο που θα υποδείξει η επίβλεψη για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

ΕΥΡΩ : ΕΠΤΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ

€ 7.000,00

Άρθρο 10

Σύνθετο με ράμπες για ΑΜΕΑ

Το όργανο να πληροί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176. Απαιτείται πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το **πρότυπο EN 1176** και σήμανση ποιότητας.

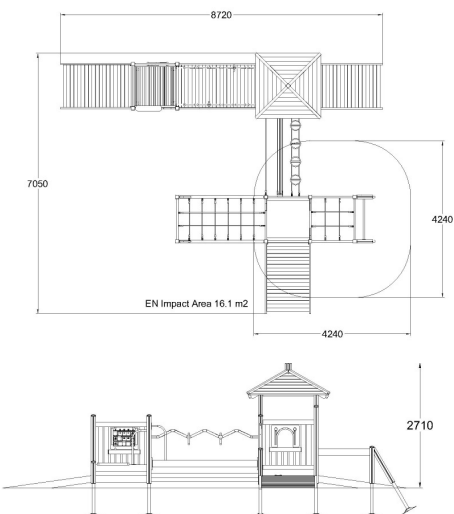
Γενικές ενδεικτικές διαστάσεις-

Ενδεικτικές διαστάσεις χώρου ασφαλείας:

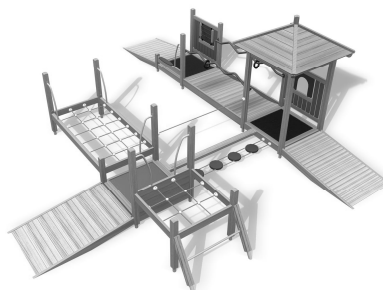
Ύψος:	2880 mm	Μήκος:	4240mm
Μήκος:	7050 mm	Πλάτος:	4240 mm
Πλάτος:	8720 mm	Ύψος πτώσης:	845 mm

Θα αντικατασταθούν τα παλαιότερα στις Π.Χ:

1. Χαραυγής & Εριφύλλης



Ενδεικτικά σχέδια



Ενδεικτική εικόνα

Προμήθεια και εγκατάσταση σε παιδική χαρά μονάδας σύνθετου για παιδιά άνω του ενός έτους, μετά την αποξήλωση, απομάκρυνση και απόρριψη καταλλήλως ή αποθήκευση σε θέση που θα υποδείξει η Υπηρεσία τυχόν φθαρμένης υφιστάμενης, με τα ακόλουθα **ενδεικτικά χαρακτηριστικά** (ή ισοδύναμα):

- Να είναι κατάλληλο για παιδιά με μερική ανεπάρκεια στην όραση χωρίς βοήθεια ή για παιδιά με ολική ανεπάρκεια στην όραση με βοήθεια, καθώς επίσης και για παιδιά με σχετική κινητική αναπηρία χωρίς βοήθεια ή για παιδιά με βαριά κινητική αναπηρία με βοήθεια.
- Έχει ενδεικτικές διαστάσεις: μέγιστο ύψος 2880mm, μέγιστο πλάτος 8720mm, μήκος 7050mm και απαιτεί χώρο ασφαλείας περιμετρικά του οργάνου 16m² (μόνο γύρω από τον πύργο με το δίκτυο

ύψους 845). Το μέγιστο ύψος ελεύθερης πτώσης από το όργανο είναι 845mm (free fall height). Οι διαστάσεις είναι ενδεικτικές και διαφέρουν ανάλογα με τον προμηθευτή. Μπορούν να γίνουν αποδεκτά και άλλα **παρόμοια σύνθετα** για παιδιά άνω του ενός έτους ΑμεΑ.

- Αποτελείται από 2 τμήματα, τα οποία συνδέονται μεταξύ τους με ένα στοιχείο με ελεύθερα μαλακά πατήματα και μία επιμήκη οριζόντια τάβλα και ένα οριζόντιο συρματόσχοινο. Όλο μαζί το όργανο έχει σχήμα Η κεφαλαίο και είναι χαμηλό όργανο. Δεκτές και άλλες διατάξεις, αρκεί να περιλαμβάνονται **όλες οι περιγραφόμενες δραστηριότητες** και με ευθύνη του προμηθευτή, πριν την υποβολή της προσφοράς, να έχει διαπιστώσει **ότι θα επαρκεί ο χώρος**, μετά την απομάκρυνση του υφιστάμενου.

Πιο συγκεκριμένα, το προτεινόμενο όργανο αποτελείται από:

- ένα επίμηκες στοιχείο, μήκους περίπου 5m στο οποίο εισέρχεται το παιδί από μία **κεκλιμένη ξύλινη ράμπα**, η οποία ξεκινάει από το έδαφος, από το σημείο μηδέν και καταλήγει σε **ασκεπή πύργο**, 1200x1200 mm, σε ύψος 270mm, τετράγωνο με 4 κάθετες ξύλινες κολώνες στήριξης, 3 από τις οποίες, ύψους 1450 mm, φέρουν εκάστη μία κάθετη μεταλλική λαβή στήριξης, οι οποίες διευκολύνουν τα παιδιά στην μετακίνησή τους μέσα στο όργανο, είτε περπατώντας, είτε έρποντας, είτε με αναπηρικό καροτσάκι και μία τέταρτη ύψους 450 mm. Το δάπεδο αυτού του στοιχείου, είναι από μαλακό υλικό, σε χρώμα πράσινο.
- Στη δεξιά πλευρά του πράσινου δαπέδου υπάρχει **στοιχείο χαμηλής αναρρίχησης**, τετράγωνο, μεγέθους 1200x1200 mm, το οποίο στηρίζεται σε 4 κάθετες ξύλινες κολώνες, 2 υψηλές ύψους 1450 mm και 2 πιο χαμηλές ύψους 1050 mm, καθώς και σε 2 λοξά τοποθετημένες κολώνες για ασφαλή στήριξη ύψους 840 mm. Το δάπεδο αυτού του στοιχείου αποτελείται από σκοίνιο πλέγμα. Στο στοιχείο αυτό, εισέρχονται τα παιδιά είτε από μια μεταλλική μπάρα στήριξης και ανάβασης, η οποία είναι τοποθετημένη στο εξωτερικό μέρος του οργάνου είτε από το πράσινο στοιχείο. Το στοιχείο αυτό απευθύνεται σε παιδιά με επαρκείς κινητικές ικανότητες ή παιδιά με σύνδρομο το οποίο δεν συνοδεύεται υποχρεωτικά από μειωμένη κινητική ικανότητα π.χ. παιδιά με DOWN SYNDROME.
- Στην αριστερή πλευρά του πράσινου δαπέδου, υπάρχει **ψηλότερο παραλληλόγραμμο στοιχείο αναρρίχησης**, το οποίο αποτελείται από 4 κάθετες ξύλινες κολώνες στήριξης, μια ύψους 450 mm και 3 ύψους 1450 mm, οι οποίες φέρουν κάθετες μεταλλικές λαβές στήριξης, που διευκολύνουν τα παιδιά στην μετακίνησή τους μέσα στο όργανο. Το δάπεδο του στοιχείου αυτού, μεγέθους 1200x2400 mm αποτελείται από σχοίνιο πλέγμα.
- Ολόκληρο αυτό το τμήμα, **συνδέεται** με το δεύτερο τμήμα του οργάνου με 2 τρόπους: είτε με ένα **σκοινί στήριξης**, από την μία κολώνα στην άλλη, στερεωμένο σε ύψος 850mm περίπου και με ένα **ξύλινο στοιχείο – τάβλα**, στερεωμένο στο δάπεδο των πύργων, σε ύψος 270 mm, όπου τα παιδιά ισορροπώντας επικοινωνούν εμπρός-πίσω στους δύο πύργους, είτε με μια **κινητή γέφυρα** με 4 ελαστικά, μαλακά πατήματα, η οποία στερεώνεται χαμηλά στο δάπεδο των δύο πύργων σε ύψος 270 mm. Αυτά τα 2 στοιχεία προσφέρουν στα παιδιά ασκήσεις ισορροπίας, οι οποίες θεωρούνται θεραπευτικές από τους ειδικούς για παιδιά με μειωμένη κινητικότητα και συντονισμό κινήσεων.
- Το δεύτερο τμήμα του οργάνου αποτελείται από ένα **παραλληλόγραμμο επίμηκες στοιχείο**, μήκους 8720mm, που τρέχει παράλληλα με το επίμηκες στοιχείο του πρώτου τμήματος του οργάνου, και περιλαμβάνει στα δύο του άκρα **κεκλιμένες ξύλινες ράμπες**, απ' όπου τα παιδιά εισέρχονται και εξέρχονται στο είτε περπατώντας, είτε έρποντας, είτε σε αναπηρικό καροτσάκι.

- Η πρώτη από τις δύο ράμπες συνδέεται με ένα στεγασμένο με τετράριχτη στέγη **τετράγωνο πύργο διαστάσεων 1200x1200mm**, ο οποίος στηρίζεται σε τέσσερις κάθετες ξύλινες κολώνες μήκους εκάστη 1950 mm κι έχει δάπεδο από μαλακό υλικό χρώματος καφέ για να δώσει στα παιδιά δυνατότητα εξάσκησης της αίσθησης της αφής, και της αίσθησης της όρασης. Στο εξωτερικό τμήμα του μονόροφου πύργου υπάρχει κάγκελο ασφαλείας με παιδαγωγικό παιχνίδι.
- Στη συνέχεια του τετράγωνου στεγασμένου πύργου και στο ίδιο επίπεδο με το δάπεδο του πύργου αυτού, υπάρχει **ξύλινη επιφάνεια διαστάσεων 1200x2400 mm**, στο επάνω μέρος της οποίας και σε ύψος 1120 mm είναι τοποθετημένα δύο μεταλλικά στοιχεία στήριξης, **κυματοειδούς μορφής** σε κόκκινο χρώμα, με ενσωματωμένη ειδική στρογγυλή λαβή-κρίκο, για να μπορεί το παιδί να στηριχθεί και να προχωρήσει.
- Στο τέλος αυτής της επιφάνειας υπάρχει **τετράγωνο 1200x1200mm «χαλάκι» κόκκινο**, από ανάγλυφο υλικό κατάλληλο για εξάσκηση της αίσθησης της αφής και της όρασης. Στη μία εξωτερική πλευρά του τετράγωνου κόκκινου χαλιού υπάρχει μικρό μπλέ καθιστικό με μία πλαϊνή λαβή στήριξης και απέναντι ακριβώς υπάρχει ξύλινος τοίχος στηριγμένος σε δύο ξύλινες κολώνες τελικού ύψους 1590 mm, ο οποίος φέρει παιδαγωγικό παιχνίδι.
- Στη συνέχεια του κόκκινου χαλιού βρίσκεται η δεύτερη ξύλινη κεκλιμένη ράμπα αυτού του τμήματος
- Όλες οι **βίδες στήριξης**, οι κοχλίες και μεταλλικοί σύνδεσμοι θα είναι κατασκευασμένα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο με ειδική επίστρωση για την προστασία από την οξείδωση (βλ. Γενικοί όροι), με παξιμάδια ασφαλείας και θα καλύπτονται από **στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά** καλύμματα από χυτό πολυαμίδιο ή ισοδύναμα που θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων για την τήρηση των κανόνων ασφαλείας.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η αποξήλωση, απομάκρυνση και απόρριψη καταλλήλως ή αποθήκευση σε θέση που θα υποδείξει η Υπηρεσία τυχόν φθαρμένων υφιστάμενων μονάδων και η προμήθεια επί τόπου νέων, η εργασία και όλα τα απαιτούμενα υλικά συναρμογής, τοποθέτησης και στερέωσης σε σημείο που θα υποδείξει η επίβλεψη για παράδοση σε πλήρη λειτουργία

ΕΥΡΩ : Έντεκα χιλιάδες οκτακόσιες

€ 11.800,00

Άρθρο 11

Σύνθετο όργανο με πύργο και 2 τσουλήθρες και πλέγμα αναρρίχησης- αιώρησης για παιδιά άνω του ενός έτους

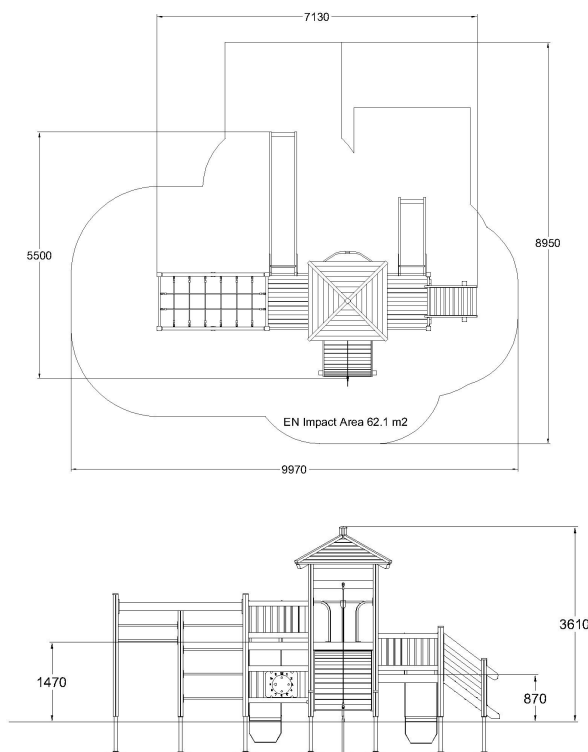
Το όργανο να πληροί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176. Απαιτείται πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το πρότυπο **EN 1176** και σήμανση ποιότητας.

Γενικές ενδεικτικές διαστάσεις-

Ενδεικτικές διαστάσεις χώρου ασφαλείας:

Ύψος:	3780 mm	Μήκος:	9970mm
Μήκος:	5420 mm	Πλάτος:	8950 mm
Πλάτος:	6830 mm	Ύψος πτώσης:	2410 mm

Ενδεικτικά σχέδια



Ενδεικτική εικόνα



Θα αντικατασταθούν τα όργανα στις παιδικές χαρές:

1. Ποταμού Καλαμά και Βαλαωρίτου
2. Μαραθώνος
3. Παρνασσίδος

Προμήθεια και εγκατάσταση σε παιδική χαρά μονάδας σύνθετου για παιδιά άνω του ενός έτους, μετά την αποξήλωση, απομάκρυνση και απόρριψη καταλλήλως ή αποθήκευση σε θέση που θα υποδείξει η Υπηρεσία τυχόν φθαρμένης υφιστάμενης, με τα ακόλουθα **ενδεικτικά χαρακτηριστικά** (ή ισοδύναμα):

- Το σύνθετο αυτό έχει μέγιστο ύψος 3780mm, πλάτος 5420 mm, μήκος 6830mm και απαιτεί χώρο ασφαλείας τουλάχιστον 59,8m². Το όργανο είναι κατάλληλο για παιδιά ηλικίας άνω του ενός έτους: ο ένας πύργος είναι κατάλληλος για παιδιά 1-5 ετών και οι άλλοι δύο πύργοι και η αναρρίχηση, είναι κατάλληλοι για μεγάλα παιδιά. Οι διαστάσεις είναι ενδεικτικές και διαφέρουν ανάλογα με τον προμηθευτή. Μπορούν να γίνουν αποδεκτά και άλλα **παρόμοια σύνθετα** με τις ίδιες δραστηριότητες για παιδιά άνω του ενός έτους.
- Το όργανο αυτό αποτελείται συνολικά από **τρεις πύργους**. Ένα διώροφο, στεγασμένο με δίρριχτη ή τετράριχτη στέγη διαστάσεων 1200mmX1200mm και με μέγιστο ύψος 3780mm, δύο ασκεπείς και ένα στοιχείο αναρρίχησης:
 - (Α) Ο **διώροφος στεγασμένος με στέγη πύργος** περιλαμβάνει:
 - στην (α) εξωτερική πλευρά του **ξύλινο κοίλο αναβατόριο** που αποτελείται από το ξύλινο κοίλο στοιχείο και το σχοινί αναρρίχησης το οποίο ξύλινο στοιχείο στο σημείο που εφάπτεται και στερεώνεται στο δάπεδο του πύργου σε ύψος 1470 mm, φέρει δύο μεταλλικές χειρολαβές για την ασφαλή είσοδο των παιδιών στο διώροφο πύργο. Το σχοινί ξεκινάει από ύψος 2410mm. και καταλήγει στο μέσο περίπου του ξύλινου αναβατηρίου όπου και στερεώνεται. Το ξύλινο κοίλο αναβατόριο καταλήγει στη γη όπου και πακτώνεται. Γίνονται δεκτά και αναβατόρια με **επίπεδη πλάκα** με κλίση και αντίστοιχα

χαρακτηριστικά. Η σύνδεση με το πλάτωμα του πύργου, σε κάθε περίπτωση θα γίνεται με ασφαλή τρόπο.

- στη (β) εξωτερική πλευρά του, στην ακριβώς απέναντι από το κοίλο αναβατήριο, περιλαμβάνει μεταλλική κατάβαση από **ξύλο πυροσβέστη** η οποία στηρίζεται στις 2 κολώνες του πύργου και καταλήγει στη γη όπου και πακτώνεται.
- στη (γ) εσωτερική πλευρά του, ο στεγασμένος διώροφος πύργος εφάπτεται αλλά δεν επικοινωνεί με τον χαμηλό μονώροφο ασκεπή πύργο διαστάσεων 1200mmX1200mm μέγιστου ύψους 1470mm και διαχωρίζεται με ένα **διακοσμητικό κάγκελο ασφαλείας**, για την ασφάλεια των παιδιών από πτώση, ώστε οι 2 πύργοι να μην επικοινωνούν μεταξύ τους.
- στη (δ) εσωτερική πλευρά του ο διώροφος στεγασμένος πύργος επικοινωνεί στο ίδιο επίπεδο, σε ύψος 1470mm, με τον τρίτο ασκεπή διώροφο τετράγωνο πύργο του οργάνου (1200mmX1200mm).
- Στο κάτω μέρος του διώροφου πύργου Α και επάνω στις ξύλινες τάβλες που συνδέουν τους ξύλινους στύλους στήριξης του οργάνου, είναι τοποθετημένα 2 μικρά ξύλινα **καθισματάκια** για την ανάπαυση και την περισυλλογή των παιδιών (διαστάσεις 20X145X600) ή άλλη **δραστηριότητα συγκέντρωσης** (πάνελ με εκπαιδευτικές δραστηριότητες).

- (Β) Ο **χαμηλός ασκεπής πύργος**:

- στην (α) εξωτερική πλευρά του, **διακοσμητικό κάγκελο ασφαλείας**, για την ασφάλεια των παιδιών από πτώση
- στη (β) εξωτερική πλευρά του, στην ακριβώς απέναντι του κάγκελου ασφαλείας περιλαμβάνει μία **χαμηλή τσουλήθρα** από ανοξείδωτο χάλυβα ή PVC με πλαϊνές κουπαστές από HPL, η οποία ξεκινά από ύψος 870 mm, από το πάτωμα του χαμηλού πύργου και καταλήγει στη γη όπου και πακτώνεται. Στο άνω μέρος της τσουλήθρας τοποθετούνται δύο ξύλινα λακαριστά πλαϊνά προστατευτικά και μία μεταλλική μπάρα σε ύψος 1470mm για ασφαλή ολίσθηση), καθώς και μικρό πλαϊνό κάγκελο με τρεις κάθετες ξύλινες τάβλες για την ασφάλεια των παιδιών.
- στη (γ) εξωτερική πλευρά του, ο χαμηλός ασκεπής πύργος περιλαμβάνει μια **ξύλινη σκάλα ανόδου /καθόδου** στον πύργο, για την πρόσβαση στον πύργο και στη συνέχεια στην χαμηλή τσουλήθρα. Η σκάλα φέρει πέντε (5) ξύλινα πατήματα και πλαϊνά προστατευτικά κάγκελα για την ασφάλεια των παιδιών.
- στη (δ) πλευρά του, ο ασκεπής μονώροφος πύργος εφάπτεται αλλά δεν επικοινωνεί με τον διώροφο ψηλό πύργο και εκεί έχει τοποθετηθεί **διακοσμητικό κάγκελο ασφαλείας**, για την ασφάλεια των παιδιών από πτώση διαστάσεων 680X1100mm, το οποίο περιλαμβάνει 8 κάθετες τάβλες ασφαλείας και στο άνω και κάτω μέρος του 2 οριζόντιες ξύλινες τάβλες οι οποίες υποδέχονται και σταθεροποιούν τις 8 κάθετες τάβλες και σχηματίζουν το κάγκελο ασφαλείας ή πάνελ από αντιεπικολλητή ξυλεία. Το κάγκελο αυτό εμποδίζει την επικοινωνία και την είσοδο των μικρών παιδιών στο διώροφο ψηλό πύργο ο οποίος προορίζεται για τα μεγάλα παιδιά.

- (Γ) Ο **τρίτος διώροφος ασκεπής πύργος**:

- στην (α) εξωτερική πλευρά του ο διώροφος ασκεπής πύργος φέρει **ξύλινο διακοσμητικό κάγκελο ασφαλείας**, για την ασφάλεια των παιδιών από πτώση
- στη (β) εξωτερική πλευρά του, την ακριβώς απέναντι από την (α), φέρει **υψηλή τσουλήθρα** από ανοξείδωτο χάλυβα ή PVC με πλαϊνές κουπαστές από HPL, η οποία ξεκινά από ύψος 1470mm, από το πάτωμα του υψηλού πύργου και καταλήγει στη γη όπου και πακτώνεται. Στο άνω μέρος της τσουλήθρας τοποθετείται στοιχείο με δύο ξύλινα λακαριστά πλαϊνά προστατευτικά και μία μεταλλική

μπάρα σε ύψος 1470mm για ασφαλή ολίσθηση), καθώς και στοιχείο με μικρό πλαϊνό κάγκελο για την ασφάλεια των παιδιών). Κάτω από την τσουλήθρα, στον κάτω όροφο του διώροφου πύργου είναι τοποθετημένο ένα διακοσμητικό παιχνίδι τοίχου το οποίο εικονίζει ένα **ηλιακό ρολόι** που ενσωματώνεται και στερεώνεται επάνω σε ένα ξύλινο κάγκελο ασφαλείας το οποίο φέρει αντίστοιχη υποδοχή και εκατέρωθεν ξύλινα κάγκελα ασφαλείας.

- στη (γ) πλευρά του ο πύργος **επικοινωνεί ελεύθερα με τον (Α) διώροφο στεγασμένο πύργο.**
- στη (δ) πλευρά του, ο πύργος **επικοινωνεί με το στοιχείο της αναρρίχησης**, από όπου εισέρχονται και επικοινωνούν τα μεγάλα παιδιά με τον υψηλό διώροφο πύργο.

- **(Δ) Το στοιχείο αναρρίχησης και αιώρησης:**

- είναι παραλληλόγραμμο, ενδεικτικών διαστάσεων 2280mm x 1124mm. Αποτελείται από έξι κάθετες **ξύλινες κολώνες** στήριξης, κατάλληλης διατομής, ύψους έως 2250mm, οι οποίες πακτώνονται στη γη και από τέσσερις **ξύλινες τάβλες ή δοκούς** που ενώνουν τα «ποδαρικά» αυτά και σχηματίζεται το παραλληλόγραμμο σχήμα μήκους 1104mm και πλάτους 2260mm.
- Το άνω μέρος αυτού του παραλληλόγραμμου σκελετού, φέρει ένα **οριζόντιο πλέγμα από σκοινιά** σαν «τραμπολινό» διαστάσεων 1200X2400mm όπου ανεβαίνουν τα παιδιά. Στην εξωτερική στενή πλευρά του παραλληλόγραμμου υπάρχουν ενσωματωμένες στις κάθετες κολώνες στήριξης, 4 οριζόντιες μεταλλικές μπάρες μήκους 1104mm, σε ισοϋψή διαστήματα, από όπου αναρριχώνται τα παιδιά και ανεβαίνουν στο «τραμπολινό».
- Στις υπόλοιπες πλευρές, υπάρχουν επίσης οριζόντιες μεταλλικές μπάρες, ενσωματωμένες στις κάθετες κολώνες, ανά διαστήματα για να πατούν, να αναρριχώνται ή να κρέμονται τα παιδιά και για την ακαμψία του συστήματος.
- Το όργανο θεμελιώνεται και **πακτώνεται** ασφαλώς στο έδαφος.
- Όλες οι **βίδες στήριξης**, οι κοχλίες και μεταλλικοί σύνδεσμοι θα είναι κατασκευασμένα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο με ειδική επίστρωση για την προστασία από την οξείδωση (βλ. Γενικοί όροι), με παξιμάδια ασφαλείας και θα καλύπτονται από **στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά** καλύμματα από χυτό πολυαμίδιο ή ισοδύναμα που θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων για την τήρηση των κανόνων ασφαλείας.

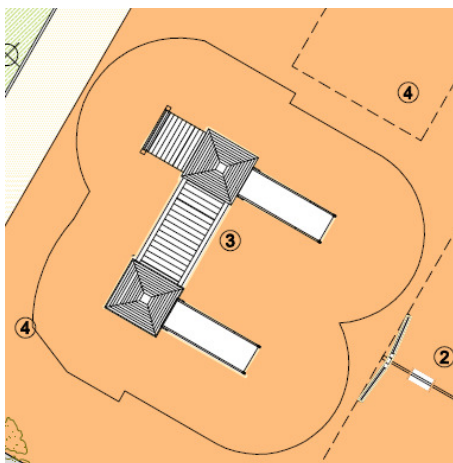
Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η αποξήλωση, απομάκρυνση και απόρριψη καταλλήλως ή αποθήκευση σε θέση που θα υποδείξει η Υπηρεσία τυχόν φθαρμένων υφιστάμενων μονάδων και η προμήθεια επί τόπου νέων, η εργασία και όλα τα απαιτούμενα υλικά συναρμογής, τοποθέτησης και στερέωσης σε σημείο που θα υποδείξει η επίβλεψη για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

ΕΥΡΩ : **Δέκα τέσσερις χιλιάδες πεντακόσια** **€ 14.500,00**

Άρθρο 12

Σύνθετη κατασκευή με δύο Πύργους και τσουλήθρες και συνδετήρια γέφυρα, ηλικιακής ομάδας α' τμήμα έως τεσσάρων ετών και β' τμήμα τεσσάρων ετών & άνω

Το όργανο να πληροί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176. Απαιτείται πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το πρότυπο **EN 1176** και σήμανση ποιότητας.



Θα αντικατασταθεί το όργανο στην παιδική χαρά:

1. Δροσιάς

Γενικές ενδεικτικές διαστάσεις-

Ύψος:	3780 mm
Μήκος:	4020 mm
Πλάτος:	3750 mm

Ενδεικτικές διαστάσεις χώρου ασφαλείας:

Μήκος:	7600mm
Πλάτος:	7170 mm
Ύψος πτώσης:	1200- 1300 mm

Προμήθεια και εγκατάσταση σε παιδική χαρά μονάδας ξύλινου σύνθετου για δυο ηλικιακές ομάδες, ήτοι το ένα τμήμα για παιδιά άνω των τεσσάρων ετών και το άλλο για παιδιά κάτω των τεσσάρων ετών, μετά την αποξήλωση, απομάκρυνση και απόρριψη καταλλήλως ή αποθήκευση σε θέση που θα υποδείξει η Υπηρεσία φθαρμένης υφιστάμενης, με τα ακόλουθα **ενδεικτικά χαρακτηριστικά** (ή ισοδύναμα):

- Το σύνθετο αυτό έχει μέγιστο ύψος έως 3780mm, πλάτος 4020 mm, μήκος 3750mm και απαιτεί χώρο ασφαλείας μεγίστων διαστάσεων 7600x7170 mm, ώστε να χωράει στο χώρο από όπου θα αποξηλωθεί το υφιστάμενο. Οι διαστάσεις είναι ενδεικτικές και διαφέρουν ανάλογα με τον προμηθευτή. Μπορούν να γίνουν αποδεκτά και άλλα **παρόμοια σύνθετα** με τις ίδιες δραστηριότητες.
- Το όργανο αυτό αποτελείται συνολικά τουλάχιστον από **δύο ξύλινα πλατώματα**- ένα στεγασμένο με δίρριχτη ή τετράριχτη στέγη (Α) κι ένα όχι υποχρεωτικά στεγασμένο (μπορεί να είναι και ασκεπές αναλόγως τον προμηθευτή) (Β), μια **ξύλινη γέφυρα** (Γ) που συνδέει τα δύο πλατώματα, δύο **τσουλήθρες** (Δ1 & Δ2) που ξεκινούν η καθεμία από το κάθε πλάτωμα- μια για νήπια και μία για μεγαλύτερα παιδιά- και μια **κατασκευή αναρρίχησης/ανάβασης** (Ε) στο ένα τουλάχιστον πλάτωμα.
 - (Α) Ο **διώροφος στεγασμένος με δίρριχτη ή τετράριχτη στέγη πύργος**, ενδεικτικών διαστάσεων 1200mmX1200mm, με μέγιστο ύψος 3780mm, και **ύψος πλατώματος τουλάχιστον στα 1200μμ**, θα έχει προσαρμοσμένη στη μία του πλευρά την **τσουλήθρα** για τα μεγαλύτερα παιδιά και στην άλλη το **αναβατόριο**. Σε περίπτωση που το αναβατόριο είναι προσαρμοσμένο στο χαμηλότερο πλάτωμα, η πλευρά αυτή θα κλείνει με ξύλινο προστατευτικό κάλυμμα ή κατακόρυφες

σανίδες (διακοσμητικό κάγκελο ασφαλείας, για την ασφάλεια των παιδιών από πτώση). Με όμοιο τρόπο θα κλείνει και η πλαϊνή όψη. Η εσωτερική πλευρά θα συνδέεται με την **ξύλινη γέφυρα**.

- (Β) Το **δεύτερο πλάτωμα**, που μπορεί να είναι είτε στεγασμένο είτε ασκεπές, ενδεικτικών διαστάσεων 1200mmX1200mm και **ύψος πλατώματος τουλάχιστον στα 900μμ**, θα έχει προσαρμοσμένη στη μία του πλευρά την **τσουλήθρα** για τα νήπια και στην άλλη το **αναβατόριο** στην περίπτωση που αυτό δεν είναι προσαρμοσμένο στο ψηλότερο πλάτωμα. Διαφορετικά η πλευρά αυτή, όπως και η πλαϊνή, θα κλείνει με ξύλινο προστατευτικό κάλυμμα ή κατακόρυφες σανίδες (διακοσμητικό κάγκελο ασφαλείας, για την ασφάλεια των παιδιών από πτώση). Η εσωτερική πλευρά θα συνδέεται με την **ξύλινη γέφυρα**.

- (Γ) Η **ξύλινη γέφυρα** που συνδέει τα δύο πλατώματα θα έχει μια ελαφριά κλίση με δάπεδο ντεκ ή ξύλινα καδρόνια συνδεδεμένα με τρόπο που δε θα επιτρέπουν την παγίδευση των ποδιών. Στις πλαϊνές όψεις θα έχει είτε κατακόρυφες σανίδες (διακοσμητικό κάγκελο ασφαλείας, για την ασφάλεια των παιδιών από πτώση), είτε πλέγμα με σχοινιά και ξύλινο χειρολισθήρα.

- (Δ1&Δ2) Οι **τσουλήθρες**, η μια χαμηλή για νήπια και η άλλη πιο ψηλή για μεγαλύτερα παιδιά, θα είναι είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από PVC, με πλαϊνές κουπαστές από HPL, θα ξεκινούν από το πάτωμα των δύο πλατωμάτων αντίστοιχα (σε ύψος 900 και 1200μμ από το έδαφος αντίστοιχα) και θα καταλήγουν στη γη όπου και θα πακτώνονται. Στο άνω μέρος της κάθε τσουλήθρας τοποθετείται στοιχείο με δύο ξύλινα λακαριστά πλαϊνά προστατευτικά και μία μεταλλική μπάρα σε κατάλληλο ύψος για ασφαλή ολίσθηση, καθώς και στοιχείο με μικρό πλαϊνό κάγκελο για την ασφάλεια των παιδιών.

- (Ε) Το **ξύλινο αναβατόριο** μπορεί να είναι είτε **κοίλο** με ξύλινο κοίλο στοιχείο και πηχάκια ανά διαστήματα που ξεκινάει από το πλάτωμα και θα καταλήγει στη γη όπου και θα πακτώνεται και θα φέρει και σχοινί αναρρίχησης, είτε **επίπεδη πλάκα** με κλίση και αντίστοιχα χαρακτηριστικά είτε σκάλα με πατήματα και πλαϊνά προστατευτικά. Η σύνδεση με τα πλατώματα, σε κάθε περίπτωση θα γίνεται με ασφαλή τρόπο, ενώ θα υπάρχει εφόσον απαιτείται για την αναρρίχηση και μία μεταλλική μπάρα, στην απόληξη, στο πλάτωμα σε κατάλληλο ύψος για την ασφαλή μετάβαση των παιδιών.

- Το όργανο θεμελιώνεται και **πακτώνεται** ασφαλώς στο έδαφος.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η αποξήλωση, απομάκρυνση και απόρριψη καταλλήλως ή αποθήκευση σε θέση που θα υποδείξει η Υπηρεσία τυχόν φθαρμένων υφιστάμενων μονάδων και η προμήθεια επί τόπου νέων, η εργασία και όλα τα απαιτούμενα υλικά συναρμογής, τοποθέτησης και στερέωσης σε σημείο που θα υποδείξει η επίβλεψη για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

ΕΥΡΩ : Δέκα χιλιάδες επτακόσια € 10.700,00

Άρθρο 13

Επιστρώσεις εδάφους με ελαστικά πλακίδια υδατοπερατά ασφαλείας (ενδεικτικού τύπου Euroflex/Kraiburg ή ισοδύναμου) με επίστρωση EPDM, πάχους 30 έως 40χιλ, ανάλογα με τις απαιτήσεις του ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και το ύψος πτώσης του οργάνου και με πιστοποίηση διαπιστευμένου φορέα

Τα ανακρουστικά ελαστικά προστατευτικά πλακίδια θα πρέπει να συνοδεύονται από όλες τις πιστοποιήσεις, αναφορές αναλύσεων, εκθέσεις δοκιμής κτλ που περιγράφονται στην προηγούμενη ενότητα Β και στους γενικούς όρους και να συμμορφώνονται σε όλους τους ελέγχους που θα γίνουν από τους αρμόδιους φορείς.

Πριν την εγκατάσταση ή οποιαδήποτε στιγμή κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης, η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να καλέσει επί τόπου διαπιστευμένο φορέα διαπίστευσης της **επιλογής της** ή να αποστείλει δείγμα σε εργαστήριο ελέγχου διαπιστευμένου για το σκοπό αυτό από τα **δάπεδα** για τυχόν ελέγχους και χημικές ή άλλες αναλύσεις, όπως πχ «**Έκθεση δοκιμής για την αντίστασή των ελαστικών πλακιδίων στην απόξεση** σύμφωνα με το **Πρότυπο BS 7188-4**» (“Δάπεδα παιχνιδοτόπων με απορροφητικότητα κρούσεων”), ή άλλο ισοδύναμο, όπως ισχύει, ή για πρόσθετους **δειγματοληπτικούς ελέγχους** μετρήσεων Πολυκυκλικών Αρωματικών Υδρογονανθράκων κτλ. Τα έξοδα για τους δειγματοληπτικούς ελέγχους έχουν υπολογισθεί ανηγμένα στην τιμή μονάδος του κάθε είδους και βαρύνουν τον ανάδοχο. Εάν δεν πληρούνται οι προδιαγραφές και τα όρια των προτύπων ο ανάδοχος θα αντικαθιστά τα προϊόντα με άλλα που τις πληρούν, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση. Επιπλέον εφίσταται η προσοχή στην υποχρέωση πιστοποίησης σύμφωνα τον κανονισμό (ΕΚ) 1272/2013/ΕΕ από ελέγχους που θα γίνουν στο σύνολο του πλακιδίου (όχι μόνο στην τελική του επιφάνεια) για την καταχώρηση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων (REACH), ώστε να εξασφαλιστεί ένα υψηλό επίπεδο προστασίας της υγείας του ανθρώπου και του περιβάλλοντος.

Η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων προϋποθέτει τη σύμφωνη γνώμη της Τεχνικής υπηρεσίας, κατόπιν έγκρισης των σχετικών πιστοποιητικών και των δειγμάτων, τα οποία θα κατατεθούν εγκαίρως.

Τονίζεται και πάλι ότι σε περίπτωση που ο αρμόδιος διαπιστευμένος φορέας ελέγχου που θα κληθεί μετά την τοποθέτηση και πριν την παραλαβή, **δεν εκδώσει το απαιτούμενο πιστοποιητικό** γιατί ο υπό προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμός **δεν πληροί τις- ισχύουσες τη χρονική στιγμή- προδιαγραφές, τότε ο ανάδοχος οφείλει να τον αντικαταστήσει ή να προβεί στις απαραίτητες διορθώσεις** και λοιπές ενέργειες, χωρίς περεταίρω αποζημίωση, προκειμένου να συμμορφωθεί με τις παρατηρήσεις του φορέα διαπίστευσης και να εκδοθεί το απαιτούμενο πιστοποιητικό και βεβαίωση καταλληλότητας.

Προμήθεια και εγκατάσταση σε παιδική χαρά **ελαστικών υδατοπερατών ανακρουστικών πλακιδίων ασφαλείας**, μετά την αποξήλωση, απομάκρυνση και απόρριψη καταλλήλως ή αποθήκευση σε θέση που θα υποδείξει η Υπηρεσία τυχόν φθαρμένων υφιστάμενων, με τα ακόλουθα **ενδεικτικά χαρακτηριστικά** (ή ισοδύναμα):

- να είναι ένα **ενιαίο συμπαγές σώμα** και να έχουν επίστρωση από EPDM (έγχρωμους- ανεξίτηλα χρωματισμένους- συμπυκνωμένους και ανακυκλωμένους **κόκκους φυσικού ελαστομερούς – ελαστικού- υλικού**) τουλάχιστον 1εκ, ενώ το υπόλοιπο πάχος του πλακιδίου θα είναι από ανακυκλωμένους κόκκους ελαστικού σταθεροποιημένους με ειδικής σύστασης κόλλα **πολυουρεθάνης**. Κατά την κατεργασία του υλικού δεν θα πρέπει να προστεθεί ατμός νερού, ώστε να αποτραπεί ο σχηματισμός μούχλας. Τα πλακίδια θα πρέπει να είναι πλήρως ανακυκλώσιμα, υδατοπερατά και με επιφάνεια αποχρώσεως κόκκινης ή άλλης που θα υποδείξει η Υπηρεσία.
- Θα έχουν **διαστάσεις 500 x 500mm** και **πάχος** που ποικίλει ανάλογα με τις απαιτήσεις ασφαλείας του κάθε οργάνου (εξαρθρώμενο από το ύψος πτώσης του εκάστοτε παιχνιδιού) **από 30 έως 40 mm** με **βάρος** που ποικίλει ανάλογα με το πάχος του κάθε πλακιδίου, με ελάχιστο ενδεικτικά για πάχος 4 εκ τα 26,60 kg/m² (π.χ. 6,65kgf ανά τεμάχιο για τα πλακίδια διαστάσεων 500 x 500 x 40mm). Ανάλογα τον προμηθευτή μπορούν να υπάρξουν μικροδιαφορές στο βάρος.
- Το κοκκοποιημένο ελαστικό που θα χρησιμοποιείται για την κατασκευή των πλακών θα διατηρεί τα **χαρακτηριστικά του φυσικού ελαστικού**, συμπεριλαμβανομένης της ελαστικότητας, της αντοχής στην κρούση και σε εφελκυσμό, της αντίστασης στη θερμότητα και στην υγρασία, της αντίστασης κατά σπασίματος και κατά ρωγμών σε παγετό, της επιβράδυνσης ανάπτυξης βακτηριδίων, της

αντίστασης στο ηλιακό φως και στην υπέρυθρη ακτινοβολία, της απορρόφησης των ηχητικών κυμάτων, καθώς θα πληροί τις προδιαγραφές του Ευρωπαϊκού Προτύπου κατά EN 1177:2018 και EN 1176:2017 (ισχύουσες προδιαγραφές EN 1177).

Θα πρέπει να εξασφαλίζονται τα παρακάτω:

- Προστασία πτώσης
 - Πιστοποίηση παραγωγής της εταιρείας
 - Συμπεριφορά στην πυρά
 - Αντίσταση στην τριβή
 - Αντοχή στην απόξεση/φθορά.
- Η **κάτω επιφάνεια** κάθε πλακιδίου είναι διαμορφωμένη κατάλληλα (κυψελωτή με ημισφαιρικούς γρόμπους/ κοιλώματα), ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων και η μέγιστη ικανότητα απόσβεσης κρούσεων. Η **επάνω επιφάνεια** θα είναι λεία με ανοικτούς πόρους.
 - Τα πλακίδια συνδέονται μεταξύ τους με συνδετικούς **πύρους** (καβίλιες), σε εσοχές έτοιμες πάνω στις πλάκες, ώστε να εξασφαλίζεται σταθερή λαστιχωμένη επιφάνεια και να αποφεύγεται η μετακίνηση τους. Εισάγονται ολόκληροι οι σύνδεσμοι στις τρύπες υποδοχής. Ενώνονται καλά οι απέναντι αρμοί της πρώτης και της τελευταίας σειράς. Η κόλλα που θα χρησιμοποιηθεί θα πρέπει να είναι ενός στοιχείου PU κόλλα. Τοποθετούνται σε διάταξη **ψαροκόκκαλο**: κάθε δεύτερη σειρά ξεκινά σε μισή πλάκα. Για την κοπή των πλακών θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί ισχυρό δισκοπρίονο. Να είναι εύκολα στη κοπή, διάτρηση και γενικά στη διαμόρφωσή τους. Για τα τελειώματα των χώρων εγκατάστασης θα υπάρχει η δυνατότητα χρήσης ειδικών τεμαχίων απόληξης.
 - Τοποθετούνται επί προετοιμασμένου, λείου, επιπέδου, καθαρού και στεγνού δαπέδου σε κατάλληλη υπόβαση με 3^α και καλά πατημένο και κυλινδρισμένο χώμα με ρύσεις, αφού καθαριστεί από πέτρες, εξομαλυνθεί πλήρως, διαστρωθεί, αλφαδιαστεί πατηθεί και διαβρεχθεί. Εναλλακτικά τοποθετούνται πάνω σε υφιστάμενες επιφάνειες από σκυρόδεμα, αφού καθαριστούν ως περιγράφεται παραπάνω. Η τελική επιφάνεια είναι **συνεπίπεδη με τις γειτονικές επιφάνειες από οποιαδήποτε υλικό, χωρίς να υπάρχει καμία υψομετρική διαφορά** που πιθανό θα αποτελέσει εμπόδιο για τα παιδιά και να επιτρέπει την αποξήλωση και απομάκρυνσή τους. Η κατασκευή θα πρέπει να εξασφαλίζει τη **ΜΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗΣ** των πλακιδίων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η αποξήλωση, απομάκρυνση και απόρριψη καταλλήλως ή αποθήκευση σε θέση που θα υποδείξει η Υπηρεσία τυχόν φθαρμένων υφιστάμενων πλακιδίων, η εργασία προετοιμασίας της επιφάνειας τοποθέτησης και εργασία πλήρους κατασκευής (προμήθειας, μεταφοράς και πλήρους εγκατάστασης νέων) και η παράδοση έτοιμης επιφάνειας προς χρήση με όλα τα υλικά και μικρουλικά, ήτοι ελαστικά πλακίδια, συνδετικοί πύροι, ειδική κόλλα.

ΕΥΡΩ: Πενήντα οκτώ

€ 58,00/μ2

Άρθρο 14

Επιστρώσεις εδάφους με ελαστικά πλακίδια υδατοπερατά ασφαλείας (ενδεικτικού τύπου Euroflex/Kraiburg ή ισοδύναμου) με επίστρωση EPDM, πάχους 50 έως 60χιλ, ανάλογα με τις απαιτήσεις του ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και το ύψος πτώσης του οργάνου και με πιστοποίηση διαπιστευμένου φορέα

Πιστοποιητικά και περιγραφή ως άνω (άρθρο 13) και **πάχος** που ποικίλει ανάλογα με τις απαιτήσεις ασφαλείας του κάθε οργάνου (εξαρτώμενο από το ύψος πτώσης του εκάστοτε παιχνιδιού) **από 50 ως 60mm**

ΕΥΡΩ: Εβδομήντα

€ 70,00/μ2

Άρθρο 15

Επιστρώσεις εδάφους με ελαστικά πλακίδια υδατοπερατά ασφαλείας (ενδεικτικού τύπου Euroflex/Kraiburg ή ισοδύναμου) με επίστρωση EPDM, πάχους 70 έως 90χιλ, ανάλογα με τις απαιτήσεις του ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και το ύψος πτώσης του οργάνου και με πιστοποίηση διαπιστευμένου φορέα

Πιστοποιητικά και περιγραφή ως άνω (άρθρο 13) και **πάχος** που ποικίλει ανάλογα με τις απαιτήσεις ασφαλείας του κάθε οργάνου (εξαρτώμενο από το ύψος πτώσης του εκάστοτε παιχνιδιού) **από 70 έως 90 mm** και **βάρος** που ποικίλει ανάλογα με το πάχος του κάθε πλακιδίου, με ελάχιστο ενδεικτικά τα 26,60 kg/m² (14,00kg ανά τεμάχιο για τα πλακίδια διαστάσεων 500 x 500 x 90mm). Προσοχή να είναι ένα ενιαίο συμπαγές σώμα (όχι συγκολλημένες στρώσεις από λεπτότερα πλακίδια).

ΕΥΡΩ: Ογδόντα οκτώ

€ 88,00/μ2

Άρθρο 16

Διαστρώσεις με ποταμίσιο βότσαλο-ψηφίδα 2-8 χιλ. με καμπυλωμένες άκρες, σύμφωνα με τις προδιαγραφές EN 1176 και με πιστοποίηση από διαπιστευμένο φορέα διαπίστευσης, σε βάθος σκάμματος 30-40 εκ ανάλογα με τις απαιτήσεις του προτύπου ασφαλείας και το ύψος πτώσης οργάνου

Η προμήθεια και τοποθέτηση επιφανειών από φυσικά/ χαλαρά υλικά προϋποθέτει τη σύμφωνη γνώμη της υπηρεσίας, κατόπιν έγκρισης των σχετικών πιστοποιητικών και του δείγματος, τα οποία θα κατατεθούν εγκαίρως. Η προμήθεια **δεν** αφορά νέα σκάμματα ασφαλείας, αλλά υφιστάμενα σκάμματα που έχουν ήδη πλήρωση με βότσαλο ασφαλείας και χρήζουν μόνο **καθαρισμού και συμπλήρωσης**.

Προμήθεια και εγκατάσταση για τη **συμπλήρωση υφιστάμενων επιφανειών πτώσης** από φυσικά/χαλαρά υλικά (ποταμίσιο βότσαλο-ψηφίδα 2-8 χιλ. με **συντελεστή ομοιομορφίας μικρότερο από 3**) μετά τον **καθαρισμό με τη μέθοδο κοσκινίσματος** από περιττά υλικά της υφιστάμενης επιφάνειας, με τα ακόλουθα **ενδεικτικά χαρακτηριστικά** (ή ισοδύναμα):

- **ποταμίσιο βότσαλο κοκκομετρίας 2-8 mm**, με **στρογγυλεμένες άκρες**, με **συντελεστή ομοιομορφίας μικρότερο από 3** και ελαχιστοποίηση σωματιδίων λάσπης και αργίλου, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN1176-1 ή ισοδύναμου, όπως ισχύει. Σύμφωνα με τον Πίνακα 4 του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN1176 ή ισοδύναμου, θα πρέπει να έχει ελεγχθεί το μέγεθος των κόκκων του βοτσάλου και η ομοιομορφία ώστε ο συντελεστής να είναι μικρότερος από 3, με **δοκιμή κοσκινίσματος** με τη μέθοδο δοκιμής EN 933-1 (Δοκιμές προσδιορισμού των γεωμετρικών χαρακτηριστικών αδρανών – Προσδιορισμός της κοκκομετρίας – Κοκκομετρική ανάλυση με κοσκίνιση) ή άλλη ισοδύναμη μέθοδο, όπως ισχύει. Επίσης, το βότσαλο θα πρέπει να έχει ελεγχθεί ως προς την **ελαχιστοποίηση σωματιδίων λάσπης και αργίλου**, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του ανωτέρω προτύπου, όπως ισχύει.
- το βότσαλο θα τοποθετηθεί σε υφιστάμενα σκάμματα με βάθος 40 cm και 50 cm και θα συμπληρωθεί μέχρι την επίτευξη **του απαιτούμενου** συνολικού βάθους, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του ύψους πτώσης του οργάνου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται το κοσκίνισμα και ο καθαρισμός από περιττά υλικά (και η τυχόν απομάκρυνση και απόρριψή τους σε κατάλληλο χώρο) η προμήθεια του υλικού επί τόπου, οι φορτοεκφορτώσεις, η διάστρωση του υλικού στα αντίστοιχα υφιστάμενα σκάμματα και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

ΕΥΡΩ: Εβδομήντα € 70,00/μ3

Άρθρο 17

Πινακίδα με στοιχεία του προγράμματος

Η πινακίδα θα περιέχει όλες τις απαιτούμενες πληροφορίες και τα στοιχεία του Προγράμματος, όπως θα δοθούν από το Υπουργείο και θα τοποθετηθεί σε εμφανές σημείο μετά τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

- Θα έχει συνολικό ύψος ενδεικτικά 1,95 m και πλάτος 1,00 m.
- Ο δομικός σκελετός της θα συντίθεται από πλαίσιο κοιλοδοκών διατομής 50x50x2.5 mm σε σχήμα Π. Οι κοιλοδοκοί θα είναι κατασκευασμένες από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα και βαμμένες με ηλεκτροστατική βαφή. Θα θεμελιώνονται σε πέδιλο από σκυρόδεμα διαστάσεων 40x40 cm, ενώ μετά την ολοκλήρωση της πάκτωσης δεν θα υπάρχει καμία προεξοχή στο έδαφος στο σημείο στήριξης, προς αποφυγή ατυχημάτων.

- Στην εσωτερική πλευρά των 2 κάθετων κοιλοδοκών, θα είναι συγκολλημένες αυτογενώς λάμες διαστάσεων 80x5 mm από το ίδιο υλικό, πάνω στις οποίες θα συγκολλάται η επιφάνεια της πινακίδας. Οι λάμες θα είναι τοποθετημένες σε απόσταση 30mm από την οριζόντια κοιλοδοκό.

- Η επιφάνεια της πινακίδας θα είναι κατασκευασμένη από κράματα αλουμινίου, με πάχος ελάσματος 3 mm και με γενικές διαστάσεις: πλάτος 90 cm και ύψος 107 cm. Οι καθ' ύψος πλευρές της πινακίδας θα συγγκολούνται στις λάμες των κοιλοδοκών, αφήνοντας κενό 30mm από το πάνω μέρος του πλαισίου. Η πίσω όψη της πινακίδας θα διαθέτει κατάλληλα διαμορφωμένα νεύρα. Πάνω στην μπροστινή όψη του φύλλου αλουμινίου θα επικολλάται αυτοκόλλητη αντανάκλαστική μεμβράνη, στην οποία θα έχουν εκτυπωθεί ψηφιακά όλες οι απαιτούμενες πληροφορίες που θα έχουν εγκριθεί από την υπηρεσία. Η μεμβράνη αυτή θα διαθέτει κατάλληλη προστατευτική αντιρρυπαντική επικάλυψη (για προστασία έναντι graffiti ή/και εύκολη αφαίρεση αυτών). Η κατασκευή θα παρέχει τη δυνατότητα αντικατάστασης της αυτοκόλλητης μεμβράνης όποτε χρειαστεί. Τα εξαρτήματα στερέωσης/σύνδεσης –όπου απαιτούνται- θα είναι γαλβανισμένα.

Στην τιμή μονάδας (τεμ.) περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου, τα ειδικά υλικά - μικροϋλικά στήριξης, η πλήρης τοποθέτηση με τα απαιτούμενα εργαλεία και τα θεμέλια σκυροδέματος και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία, καθώς και η αποξήλωση, απομάκρυνση και απόρριψη της μετά την οριστική παραλαβή της προμήθειας και τη λήξη του προγράμματος, σύμφωνα με τις οδηγίες του Υπουργείου.

ΕΥΡΩ: Εκατόν εβδομήντα επτά και τριάντα πέντε € 177,35

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ- ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Η προϊσταμένη Τμήματος Μελετών

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η προϊσταμένη δ/σης Τ.Υ.

Ε. ΧΡΥΣΟΧΟΪΔΗ

Αρχιτέκτων Μηχ. ΕΜΠ

Κ. ΝΟΤΑ

Τοπογράφος Μηχ. ΕΜΠ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΦΙΛ. ΛΙΤΣΑ 29 & ΑΓ.
ΓΕΩΡΓΙΟΥ
Τ.Κ. 152 34 - ΧΑΛΑΝΔΡΙ
Τηλ.:2132023973-978
Fax: 213-2023-805
e:tmima.meleton@halandri.gr

ΜΕΛΕΤΗ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ- ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΚΩΝ
ΧΑΡΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ

Α.Μ.: 94 /2018
ΠΡΟΫΠΟΛ: 247.000,00€ ΜΕ Φ.Π.Α. 24%
ΧΡΗΜ/ΣΗ: ΥΠ. ΕΣ., ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II», ΑΞ.
ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: «ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ &
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ &
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΤΩΝ ΔΗΜΩΝ»
Κ.Α.: 64.7135.02

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

4. ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1ο : Αντικείμενο προμήθειας

Η παρούσα μελέτη αφορά στην προμήθεια και τοποθέτηση εξοπλισμού και, συγκεκριμένα, οργάνων, και δαπέδων ασφαλείας μετά την απομάκρυνση τυχόν υφιστάμενων που δεν είναι πλέον ασφαλή και κατάλληλα προς χρήση, για την αναβάθμιση των υφιστάμενων παιδικών χαρών του Δήμου που είναι ήδη σε λειτουργία, εντός των γεωγραφικών του ορίων. Η παράδοση και εγκατάσταση θα γίνει στις διάφορες παιδικές χαρές του Δήμου Χαλανδρίου, στις ακριβείς θέσεις που θα υποδειχθούν επί τόπου από την Υπηρεσία, αφού ο ανάδοχος, με δική του ευθύνη, ελέγξει τις απαιτούμενες αποστάσεις ασφαλείας.

Ο προϋπολογισμός για την υλοποίηση της παραπάνω προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των **247.000,00 €** (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%).

ΑΡΘΡΟ 2ο - Ισχύουσες διατάξεις

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπεται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως:

1. του ν. 4412/2016 (Α' 147) «*Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)*»
2. του ν. 4270/2014 (Α' 143) «*Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις*»,
3. του ν. 4250/2014 (Α' 74) «*Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις*» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,

4. της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
5. του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...», και την 57654/22-5-2017 απόφαση Υπ. Οικονομίας & Ανάπτυξης (ΦΕΚ 1781/23-5-2017 τεύχος Β') «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»,
6. της Απόφασης Υπ. Οικονομίας & Ανάπτυξης 56902/215/19.05.2017 (ΦΕΚ 1924/02.06.2017 τεύχος Β') με την οποία ρυθμίζονται οι τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.),
7. του ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις»,
8. του π.δ. 80/2016 (Α' 145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες",
9. των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.
10. της υπ' αριθμ. 153/2018 απόφασης του Δημοτικού Συμβουλίου για αποδοχή συμμετοχής στο Πρόγραμμα, σκοπιμότητα της προμήθειας, έγκριση του Τεχνικού Δελτίου και των τευχών της μελέτης
11. Η με Αρ.Πρωτ.:11900/22-03-2019 Απόφαση Ανάληψης Υποχρέωσης (άρθρα 203 και 206 του ν.4555/2018 «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι.») με Α.Π.:813/2019 (ΑΔΑ ΩΧ0ΙΩΗΔ-Σ2Ζ), σύμφωνα με την οποία εγκρίθηκε και διατέθηκε η πολυετής δαπάνη σε βάρος του **Κ.Α.: 64.7135.02** του προϋπολογισμού εξόδων του Δήμου Ο.Ε. 2019, με τίτλο "Προμήθεια - τοποθέτηση εξοπλισμού για την αναβάθμιση παιδικών χαρών του Δήμου Χαλανδρίου (ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ) ΑΜ94/2018", η οποία εκτίνεται σε περισσότερα του ενός έτη (2019-2020). Ο συνολικός προϋπολογισμός της δαπάνης ανέρχεται σε ποσό 247.000,00€ συμπ/νου Φ.Π.Α. 24%, το οποίο κατανέμεται για το ο.ε.2019 ποσού 100.000,00€ και για το Ο.Ε.2020 ποσού 147.000,00€. Η ανωτέρω Α.Α.Υ. καταχωρήθηκε στο ΚΗΜΔΗΣ και έλαβε ΑΔΑΜ 19REQ004713826 2019-04-02 (εγκεκριμένο αίτημα).
12. των όρων διακήρυξης του διαγωνισμού και των τευχών της μελέτης

Άρθρο 3ο- Συμβατικά στοιχεία

Τα στοιχεία τα οποία θα προσαρτηθούν στη Σύμβαση είναι :

- Η Διακήρυξη της Δημοπρασίας με τα παραρτήματά της.
- Ο Προϋπολογισμός Προσφοράς- Οικονομική προσφορά του αναδόχου
- Η Συγγραφή Υποχρεώσεων, η Τεχνική έκθεση και Οι Τεχνικές Προδιαγραφές
- Τα πλήρη τεχνικά περιγραφικά και κατασκευαστικά στοιχεία της προσφοράς του αναδόχου.
- Ο ενδεικτικός Προϋπολογισμός της Υπηρεσίας.

Άρθρο 4ο : Προσφορές – Τεχνικές προδιαγραφές

Προσφορά γίνεται δεκτή για το σύνολο των ειδών που αναφέρονται στον ενδεικτικό προϋπολογισμό της προμήθειας.

Οι ενδιαφερόμενοι είναι αποκλειστικά υπεύθυνοι για την ορθή σύνταξη των προσφορών τους βασιζόμενοι στα στοιχεία της μελέτης. Θα πρέπει επίσης να συμπληρώσουν (ενυπόγραφα) το «Έντυπο - Δήλωση συμμόρφωσης τεχνικών προδιαγραφών», όπως αυτό θα διατίθεται από το Δήμο Χαλανδρίου προς όλους τους συμμετέχοντες Οικονομικούς Φορείς, προς διευκόλυνση του έργου της επιτροπής αξιολόγησης των προσφορών.

Το τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της μελέτης και ισχύουν απόλυτα τα όσα περιγράφονται σε αυτό και όλες οι απαιτήσεις που περιλαμβάνονται.

Άρθρο 5° Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας

Η εκτέλεση της προμήθειας αυτής θα πραγματοποιηθεί με Ηλεκτρονικό Ανοικτό Διαγωνισμό κάτω των ορίων (ΕΣΗΔΗΣ), σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, με σφραγισμένες προσφορές και με κριτήριο κατακύρωσης την χαμηλότερη τιμή. Η προσφερόμενη τιμή θα περιέχει όλους τους νόμιμους φόρους και κρατήσεις.

Άρθρο 6° Σύμβαση- διάρκεια-παρατάσεις

Μετά την επέλευση των εννόμων αποτελεσμάτων της απόφασης κατακύρωσης, η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, θέτοντάς του προθεσμία που δε μπορεί να υπερβαίνει τις είκοσι (20) ημέρες από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης. Η υπογραφή του συμφωνητικού έχει αποδεικτικό χαρακτήρα. Εάν ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το συμφωνητικό, μέσα στην προθεσμία που ορίζεται στην ειδική πρόσκληση, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά (αρ. 105 ν 4412/16). .

Η σύμβαση τίθεται σε ισχύ από της υπογραφής του σχετικού συμφωνητικού και την κατάθεση της εγγύησης καλής εκτέλεσης, και η διάρκεια ισχύος της είναι **έξι (6) ΜΗΝΕΣ**. Τα προς προμήθεια είδη θα παραδοθούν και θα εγκατασταθούν στην τελική τους θέση στα σημεία που θα υποδεικνύονται από το Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου (βάσει της μελέτης) και σε πλήρη λειτουργία το ανώτερο εντός του παραπάνω χρονικού διαστήματος.

Η σύμβαση συντάσσεται με βάση τους όρους της διακήρυξης και περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία της προμήθειας.

Η σύμβαση θεωρείται ότι εκτελέστηκε όταν:

- Παραδόθηκε ολόκληρη η ποσότητα.
- Προσκομίστηκαν οι απαιτούμενες βεβαιώσεις ελέγχου και πιστοποιητικά, όπως περιγράφονται στη μελέτη, τεχνικό prospectus με σχέδια, οδηγίες χρήσης και συντήρησης κτλ
- Παραλήφθηκε οριστικά (ποσοτικά και ποιοτικά) η ποσότητα που παραδόθηκε.
- Έγινε η αποπληρωμή του συμβατικού τιμήματος.
- Εκπληρώθηκαν και οι τυχόν λοιπές συμβατικές υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και αποδεσμεύθηκαν οι σχετικές εγγυήσεις.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 206 του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση που το αίτημα υποβάλλεται από τον ανάδοχο και η παράταση χορηγείται χωρίς να συντρέχουν λόγοι

ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαίτερος σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών επιβάλλονται οι κυρώσεις του άρθρου 207 του ν. 4412/2016.

Εάν λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, εάν λήξει ο παραταθείς, κατά τα ανωτέρω, χρόνος, χωρίς να παραδοθεί το υλικό, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.

Άρθρο 7^ο: Εγγύηση συμμετοχής , καλής εκτέλεσης και καλής λειτουργίας της σύμβασης

7.1 για την συμμετοχή στη διαγωνιστική διαδικασία απαιτείται η προσκόμιση **εγγυητικής επιστολής συμμετοχής**, ύψους δύο τοις εκατό (2%) επί του προϋπολογισμού της παρούσας, προ του ΦΠΑ, ήτοι (199.193,55X0,02=) **τριών χιλιάδων εννιακοσίων ογδόντα τριών ευρώ και ογδόντα επτά λεπτών (3.983,87€)**. Η εγγυητική επιστολή αυτή αναγράφει ορθώς όλα τα προβλεπόμενα στο άρθρο 72 του ν 4412/16 και επιστρέφεται όπως προβλέπεται από την ισχύουσα νομοθεσία.

7.2 Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή **εγγύησης καλής εκτέλεσης**, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1 β) του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε **ποσοστό πέντε επί τοις εκατό (5%) επί της αξίας της σύμβασης**, εκτός ΦΠΑ, και κατατίθεται κατά την υπογραφή της σύμβασης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει σε περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στο σύνολό της μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης. Εάν στο πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή της ως άνω εγγύησης γίνεται μετά την αντιμετώπιση των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης προμήθειας πρέπει να έχει ισχύ **δύο μήνες μετά τον συμβατικό χρόνο για την περαίωση της προμήθειας** (σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 72, του ν.4412/16). Τυχόν χρονικές παρατάσεις ισχύος της σύμβασης θα πρέπει να καλύπτονται με την αντίστοιχη παράταση της εγγύησης.

7.3 Ο ανάδοχος θα προσκομίσει «**Εγγύηση καλής λειτουργίας**» για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των έργων ή των αγαθών κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με την παράδοση του υλικού πλήρους και έτοιμου προς χρήση, να καταθέσει Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας, με διάρκεια **ισχύος 2 ετών**, το ύψος της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό πέντε επί τοις εκατό (5%) της συμβατικής αξίας χωρίς το Φ.Π.Α. και θα του επιστραφεί μετά την παρέλευση της περιόδου που θα ισχύει η εγγύηση καλής λειτουργίας. Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας. Επίσης, οφείλει κατά το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη **συντήρηση** και να **αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη** με τρόπο και σε χρόνο που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης. Για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής, προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του αναδόχου για την εγγυημένη λειτουργία καθ' όλον τον χρόνο ισχύος της τηρώντας σχετικά πρακτικά. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του αναδόχου προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, η επιτροπή εισηγείται στο αποφαινόμενο όργανο της σύμβασης την έκπτωση του αναδόχου. Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαινείται για την

συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την ολική ή μερική κατάπτωση της εγγυήσεως καλής λειτουργίας που προβλέπεται στο άρθρο 72. Το πρωτόκολλο εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

Κατά τα λοιπά ισχύουν όσα αναφέρονται στα **άρθρα 72 και 215** του ν. 4412/2016

Άρθρο 7β : Εγγύηση κατασκευαστή – εγγύηση προϊόντων

Ο κάθε προμηθευτής θα συμπληρώσει το προβλεπόμενο στο ΤΕΥΔ πεδίο ότι τα προσφερόμενα είδη έχουν την **εγγύηση** χρονικής διάρκειας τουλάχιστον όσης απαιτείται από τις τεχνικές προδιαγραφές ή και μεγαλύτερης.

Ο εξοπλισμός, τα δάπεδα και τα φωτιστικά σώματα θα πρέπει να διαθέτουν **ελάχιστη εγγύηση** από την κατασκευάστρια εταιρεία ως εξής:

- **2 έτη** για όλα τα κινητά τμήματα και τα συρματόσχοινα,
- **5 έτη** για τα ξύλινα μέρη
- **10 έτη** για όλα τα μεταλλικά μέρη εκτός από τα συρματόσχοινα
- **3 έτη** για όλα τα υπόλοιπα τμήματα
- **5 έτη** για όλα τα δάπεδα ασφαλείας

Ειδικότερα σε ότι αφορά τους εξοπλισμούς παιδικής χαράς, θα πρέπει να παρέχονται από την κατασκευάστρια εταιρεία **ανταλλακτικά για μια δεκαετία**.

Ο χρόνος εγγύησης αρχίζει να υπολογίζεται από την ημερομηνία που έγινε η προσωρινή (ποσοτική) παραλαβή. Ο κάθε προμηθευτής εγγυάται αυτοτελώς την καλή και προσήκουσα λειτουργία των ειδών που προμηθεύει κατά το χρόνο εγγύησης τους. Είναι υπεύθυνος για τη χωρίς καθυστέρηση με **δικά του έξοδα αποκατάσταση** κάθε ελαττώματος που αποφαίνεται την περίοδο αυτή. Επίσης προβλέπεται **εγγύηση καλής λειτουργίας**, σύμφωνα με το άρθρο 6.6 της διακήρυξης και τα άρθρα 72 και 215 του ν. 4412/2016.

Άρθρο 8º: Ποινικές ρήτρες – Έκπτωση του αναδόχου- επίλυση διαφορών- πλημμελής κατασκευή

8.1 Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την ανάθεση που έγινε στο όνομα του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου:

α) στην περίπτωση της παραγράφου 5 του άρθρου 105 του ν 4412/16,

β) εφόσον δε φόρτωσε, παρέδωσε ή αντικατέστησε τα συμβατικά υλικά ή δεν επισκεύασε ή συντήρησε αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν 4412/16,

8.2 Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης συνεπεία λόγων ανωτέρας βίας ή άλλων ιδιαίτερως σοβαρών λόγων που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών, δεν επιβάλλονται κυρώσεις. Σε κάθε άλλη περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης, επιβάλλονται οι **κυρώσεις** που προβλέπονται στο άρθρο 207 του ν 4412/16 για εκπρόθεσμη παράδοση προμήθειας.

8.3 Εάν λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, εάν λήξει ο παραταθείς, κατά τα ανωτέρω, χρόνος, χωρίς να παραδοθεί το υλικό, ο προμηθευτής κηρύσσεται **έκπτωτος**.

Άρθρο 9ο : Ποιότητα- Παράδοση Υλικών- δοκιμαστικοί έλεγχοι

9.1 Ο προμηθευτής υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια, την αποθήκη υποδοχής των υλικών και την επιτροπή παραλαβής, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει το υλικό, **τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.**

9.2 Μετά από κάθε προσκόμιση υλικού στον χώρο υποδοχής αυτών, ο προμηθευτής υποχρεούται να υποβάλει στην υπηρεσία αποδεικτικό, θεωρημένο από τον υπεύθυνο παρακολούθησης της σύμβασης, στο οποίο αναφέρεται η ημερομηνία προσκόμισης, το υλικό, η ποσότητα και ο αριθμός της σύμβασης σε εκτέλεση της οποίας προσκομίστηκε

9.3 Τα υλικά πρέπει να είναι άριστης ποιότητας και σύμφωνα με τους όρους των αντιστοίχων τεχνικών προδιαγραφών της παρούσας μελέτης.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να λάβει όλα τα κατάλληλα μέτρα, για τη συσκευασία, μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, τοποθέτηση και λειτουργία των προς προμήθεια ειδών σύμφωνα με τα πρότυπα ΕΝ. Επίσης βαρύνεται για κάθε ζημιά που πιθανόν να γίνει από υπαιτιότητα του ίδιου ή του προσωπικού του κατά την τοποθέτηση των ειδών στους χώρους που θα υποδείξει ο Δήμος.

9.4 Πριν την εγκατάσταση ή οποιαδήποτε στιγμή κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης, η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να καλέσει επί τόπου **διαπιστευμένο φορέα διαπίστευσης της επιλογής της** ή να αποστείλει δείγμα σε εργαστήριο ελέγχου διαπιστευμένου για το σκοπό αυτό από τα δάπεδα για τυχόν ελέγχους και χημικές ή άλλες αναλύσεις, όπως πχ «Έκθεση δοκιμής για την αντίστασή των ελαστικών πλακιδίων στην απόξεση σύμφωνα με το Πρότυπο BS 7188-4» («Δάπεδα παιχνιδιδοτόπων με απορροφητικότητα κρούσεων»), ή άλλο ισοδύναμο, όπως ισχύει, ή για πρόσθετους δειγματοληπτικούς ελέγχους μετρήσεων Πολυκυκλικών Αρωματικών Υδρογονανθράκων κτλ, προκειμένου να επαληθευτούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά των προμηθευόμενων επιφανειών πτώσης από τεχνητά και φυσικά υλικά και να εξασφαλιστεί η συμφωνία τους με τις απαιτήσεις ασφαλείας και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης, όπως ισχύουν την περίοδο εκείνη. Τα έξοδα για τους δειγματοληπτικούς ελέγχους έχουν υπολογισθεί ανηγμένα στην τιμή μονάδος του κάθε είδους και βαρύνουν τον ανάδοχο σύμφωνα με το Άρθρο 214 του Ν 4412/2016. Εάν δεν πληρούνται οι προδιαγραφές και τα όρια των προτύπων ο ανάδοχος θα αντικαθιστά τα προϊόντα με άλλα που τις πληρούν, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση. Επιπλέον εφίσταται η προσοχή στην υποχρέωση πιστοποίησης σύμφωνα τον κανονισμό (ΕΚ) 1272/2013/ΕΕ από ελέγχους που θα γίνουν στο σύνολο του πλακιδίου (όχι μόνο στην τελική του επιφάνεια) για την καταχώρηση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων (REACH), ώστε να εξασφαλιστεί ένα υψηλό επίπεδο προστασίας της υγείας του ανθρώπου και του περιβάλλοντος.

Μετά το πέρας των εργασιών εγκατάστασης και συναρμολόγησης του υπό προμήθεια εξοπλισμού, ο ανάδοχος θα παραδώσει εκ νέου για έγκριση στην Υπηρεσία τον **απαιτούμενο φάκελο του προμηθευτή/κατασκευαστή**, ο οποίος θα περιέχει **επικαιροποιημένα όλα τα στοιχεία, έγγραφα, σχέδια, πιστοποιητικά κτλ**, και θα είναι σύμφωνα με τις τελευταίες/ αναθεωρημένες προδιαγραφές, προκειμένου η Υπηρεσία να προβεί στην έκδοση της βεβαίωσης ελέγχου από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης, όπως ορίζεται στην §2 του άρθρου 9 της Υ.Α. 27934/2014 (Β' 2029) και στην Εγκύκλιο 44/7-8-2014 (ΑΔΑ:ΩΝ8ΚΝ-Ρ46) του Υπουργείου Εσωτερικών, συμπληρωματικών και τροποποιητικών της Υ.Α. 28492/2009 (Β' 931) και ανανέωσης της άδειας λειτουργίας και του σήματος καταλληλότητας **από τον αρμόδιο φορέα** (Επιτροπή Καταλληλότητας Παιδικών Χαρών), αν απαιτείται.

Σε περίπτωση που ο αρμόδιος διαπιστευμένος φορέας **δεν εκδώσει το απαιτούμενο πιστοποιητικό** γιατί ο υπό προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμός **δεν πληροί τις- ισχύουσες τη χρονική στιγμή- προδιαγραφές**, τότε ο ανάδοχος οφείλει να **τον αντικαταστήσει ή να προβεί στις απαραίτητες διορθώσεις** και λοιπές ενέργειες, χωρίς περεταίρω αποζημίωση, προκειμένου να συμμορφωθεί με τις παρατηρήσεις του φορέα διαπίστευσης και να εκδοθεί το απαιτούμενο πιστοποιητικό και βεβαίωση καταλληλότητας.

9.5 Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα στον καθοριζόμενο από την σύμβαση χρόνο, από την οικεία επιτροπή παρουσία του αναδόχου. Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές ή ελαττώματα των ειδών, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει την απόρριψη της παραλαμβανόμενης ποσότητας του είδους και ο ανάδοχος θα είναι υποχρεωμένος χωρίς καμία αποζημίωση να αντικαταστήσει εκ νέου, το σύνολο ή το μέρος αυτών, όπως προβλέπεται στο **άρθρο 208 του ν 4412/16**. Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα ελέγχου των ειδών, όπου και όποτε αυτή κρίνει απαραίτητο, χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση του αναδόχου. Το κόστος των εν λόγω ελέγχων και πιστοποιήσεων βαρύνει τον ανάδοχο.

9.6 Όπως προβλέπεται στο **άρθρο 209 του ν 4412/16**, επειδή η σύμβαση προβλέπει, εκτός από μακροσκοπική εξέταση και άλλους ελέγχους, που διενεργούνται από άλλα όργανα που δεν ανήκουν στον φορέα, **ο συμβατικός χρόνος παραλαβής αρχίζει από την ημερομηνία πραγματικής προσκόμισης του υλικού, χωρίς να υπολογίζεται σε αυτόν το χρονικό διάστημα από την αποστολή των δειγμάτων για έλεγχο, μέχρι την κοινοποίηση των αποτελεσμάτων του ελέγχου στην Επιτροπή.**

Στην περίπτωση της συγκεκριμένης προμήθειας ενδέχεται να μην αποστέλλεται δείγμα, αλλά ο εξωτερικός έλεγχος να προσέρχεται επί τόπου για να διενεργήσει το σχετικό έλεγχο και να κάνει τη σχετική αξιολόγηση προκειμένου για την έγκριση ή μη, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Κατά τα λοιπά ισχύουν οι διατάξεις των άρθρων 206-209.

Άρθρο 10ο : Ευθύνες και υποχρεώσεις αναδόχου

Για κάθε **ατύχημα ή δυστύχημα** στο προσωπικό του αναδόχου ή στον ίδιο ή σε τρίτους που προκαλείται κατά την διάρκεια των εργασιών τοποθέτησης των ειδών στους χώρους του Δήμου, βαρύνεται αποκλειστικά ο ανάδοχος.

Επίσης τα **απαιτούμενα για την προμήθεια των ειδών μέσα**, τα υλικά και τα μηχανήματα για την εναπόθεσή τους στους χώρους που θα υποδείξει ο Δήμος, καθώς και το απαιτούμενο εργατοτεχνικό προσωπικό για την φορτοεκφόρτωση, μεταφορά, αποξήλωση, απομάκρυνση και απόρριψη τυχόν ακατάλληλου εξοπλισμού και την τοποθέτηση των παραπάνω ειδών βαρύνουν αποκλειστικά τον ανάδοχο.

Επίσης τον ανάδοχο θα βαρύνει η **ευθύνη τήρησης των μέτρων ασφαλείας** των χώρων στους οποίους θα γίνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των ειδών, με κλείσιμο του χώρου με προστατευτικό πλέγμα, φύλαξη κλπ, ή οποιοδήποτε άλλο πρόσφορο μέτρο ασφαλείας.

Επισημαίνεται ότι ο ανάδοχος θα πρέπει να έχει λάβει υπόψη του κατά την σύνταξη της προσφοράς τις γενικές και **τοπικές συνθήκες** για την εκτέλεση της προμήθειας, ήτοι τον τόπο παράδοσης των προς προμήθεια ειδών, τις απαιτούμενες με κάθε μέσο μεταφορές, τη διάθεση, τη διαχείριση, αποξήλωση, απομάκρυνση και απόρριψη, αλλά και την εναπόθεση των υλικών, την κατάσταση των δρόμων, τις καιρικές συνθήκες, και οποιεσδήποτε άλλες τοπικές ειδικές και γενικές συνθήκες, τα όποια ζητήματα προκύπτουν τα οποία με οποιονδήποτε τρόπο μπορούν να επηρεάσουν το κόστος της προμήθειας και ότι η προμήθεια θα εκτελεστεί σύμφωνα με την σύμβαση, με την οποία υποχρεούται να συμμορφωθεί ο ανάδοχος.

Κατά τα λοιπά ισχύει η κείμενη νομοθεσία (περί ασφάλισης προσωπικού, φορολογικής ενημερότητας, περιβαλλοντικής διαχείρισης κτλ) και οι προδιαγραφές της μελέτης.

Άρθρο 11°- Πληρωμή Αναδόχου

1. Η πληρωμή του/των προμηθευτή/ών θα γίνει, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο **200** του Ν4412/2016, με την εξόφληση του 100% της αξίας του κάθε τιμολογίου, όπως συμφωνηθεί με την Υπηρεσία, μετά την οριστική παραλαβή των υλικών, αφού υπογραφούν τα σχετικά πρωτόκολλα ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής από την αρμόδια επιτροπή και εκδοθεί χρηματικό ένταλμα πληρωμής που θα συνοδεύεται από τα νόμιμα δικαιολογητικά.
2. Όλα τα δικαιολογητικά πληρωμής ελέγχονται από την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου και είναι τα εξής:
 - α) Πρωτόκολλο ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής
 - β) Αποδεικτικό εισαγωγής του υλικού στην αποθήκη του φορέα (ή στην τελική θέση που θα υποδείξει η Υπηρεσία).
 - γ) Τιμολόγιο του προμηθευτή εις τριπλούν.
 - δ) Πιστοποιητικά Φορολογικής Ενημερότητας και Ασφαλιστικής Ενημερότητας σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
3. Ο προμηθευτής υπόκειται σε όλες τις νόμιμες κρατήσεις που ορίζονται, εκτός του Φ.Π.Α. με τον οποίο βαρύνεται ο Δήμος.
4. Οι τιμές μονάδας του συμβατικού τιμολογίου είναι σταθερές και αμετάβλητες σε όλη τη διάρκεια της προμήθειας και για κανένα λόγο και σε καμία αναθεώρηση δεν υπόκεινται.
5. Η πληρωμή δύναται να πραγματοποιηθεί τμηματικά ή ολικά, ύστερα από συμφωνία με την Υπηρεσία, και αναλόγως των δελτίων αποστολής ή/και τιμολογίων που θα εκδίδονται και αντίστοιχα θα παραλαμβάνονται από την αρμόδια Επιτροπή.

ΑΡΘΡΟ 12°- (Τέλη και Κρατήσεις)

Στην επιμέρους τιμή περιλαμβάνεται η αξία του είδους, το όφελος προμηθευτή και οι νόμιμες κρατήσεις. Ο προμηθευτής βαρύνεται με τις κάθε φύσεως δαπάνες οι οποίες θα απαιτηθούν. Όλες οι δαπάνες, φόροι (εκτός ΦΠΑ που βαρύνει το Δήμο), τέλη κλπ, βαρύνουν τον προμηθευτή και θα περιληφθούν στην προσφερόμενη τιμή, καμία αμφισβήτηση ή ενδεχόμενη απαίτηση του προμηθευτή, για επιπλέον καταβολή αποζημίωσης, δεν είναι δυνατόν να προκύψει για τις δαπάνες αυτές. Επίσης ο προμηθευτής βαρύνεται και με κρατήσεις που ισχύουν κατά την ημέρα διεξαγωγής του διαγωνισμού (π.χ. 0,06% επί της αξίας εκτός Φ.Π.Α. της αρχικής σύμβασης καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης σύμφωνα με τον Ν.4412/16).

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ- ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Η προϊσταμένη Τμήματος
Μελετών

Ε. ΧΡΥΣΟΧΟΪΔΗ
52
Αρχιτέκτων Μηχ. ΕΜΠ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η προϊσταμένη δ/σης Τ.Υ.

Κ. ΝΟΤΑ
Τοπογράφος Μηχ. ΕΜΠ