



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΚΤΙΡΙΩΝ ΚΑΙ ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ ΧΩΡΩΝ

ΑΡ.ΜΕΛ: 14/2017  
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 74.300,80€  
CPV: 37535200-9

## ΜΕΛΕΤΗ

Προμήθεια εξοπλισμού παιδικών χαρών.

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
2. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

## 1 ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια εξοπλισμού για τρεις νέες παιδικές χαρές του Δήμου, που βρίσκονται στο Δήμο Βόλου. Στόχος είναι η βελτίωση των αστικών υποδομών και δη των παιδικών χαρών, που συμβάλλουν σημαντικά στον καθορισμό του επιπέδου ποιότητας ζωής των κατοίκων, συμπεριλαμβανομένων των εμποδιζόμενων ατόμων.

Συγκεκριμένα η παρούσα μελέτη έλαβε υπόψη τις προϋποθέσεις και τις τεχνικές προδιαγραφές για την κατασκευή και τη λειτουργία των παιδικών χαρών των ΟΤΑ, οι οποίες καθορίζονται στο ΦΕΚ 931/Β/2009 (Υ.Α. 28492/2009), όπως αυτό συμπληρώθηκε και τροποποιήθηκε από το ΦΕΚ 2029/Β/2014 (Υ.Α. 27934/2014) και την Εγκύκλιο 44 (Α.Π. 30681/2014) του ΥΠΕΣ. Τα υπό προμήθεια είδη θα πληρούν τις προδιαγραφές των αντίστοιχων ευρωπαϊκών προτύπων και των Ελληνικών Τεχνικών προδιαγραφών (ΕΤΕΠ) και περιγράφονται αναλυτικά στην παρούσα τεχνική έκθεση και στις Τεχνικές Προδιαγραφές που αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας μελέτης.

Η επιλογή του εξοπλισμού έγινε μετά από έρευνα αγοράς, ως προς τη διαθεσιμότητα του εξοπλισμού και τα χαρακτηριστικά, καθώς και αξιολόγηση των αναγκών των χρηστών των παιδικών χαρών, ανάλογα με την επισκεψιμότητα, με το διαθέσιμο χώρο και τις ηλικιακές ομάδες στις οποίες απευθύνονται οι υπό διαμόρφωση χώροι.

Οι τιμές μονάδας για κάθε είδος στον ενδεικτικό προϋπολογισμό της παρούσας μελέτης εκτιμήθηκαν με βάση έρευνα αγοράς από το ελεύθερο εμπόριο.

Η εκτέλεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με την διαδικασία ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 117 παρ. 1 του Ν.4412/16. Οι υποψήφιοι προμηθευτές πρέπει να υποβάλλουν προσφορά, για τη συνολική προμήθεια, η οποία θα πρέπει να είναι απολύτως σύμφωνη με τις ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές, με ποινή αποκλεισμού από τη διεκδίκηση του αντίστοιχου είδους σε περίπτωση μη συμφωνίας.

Κριτήριο για την ανάθεση της σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής (χαμηλότερη τιμή).

Στην τιμή θα συμπεριλαμβάνεται η μεταφορά – εκφόρτωση - συναρμολόγηση των υπό προμήθεια ειδών στους παραπάνω χώρους που θα υποδειχθούν από τις υπηρεσίες του Δήμου, καθώς και όλες εκείνες οι εργασίες (διαμόρφωση-στερέωση- διάστρωση δαπέδων κ.λ.π.) που απαιτούνται για την τοποθέτηση αυτών κατά τρόπο ασφαλή και λειτουργικό. Τα όργανα –εξοπλισμός θα μεταφερθούν και θα τοποθετηθούν πλήρως από την ανάδοχη εταιρεία σε χώρους και χρόνους για κάθε παιδική χαρά, που θα υποδειχθούν από την τεχνική υπηρεσία του Δήμου Βόλου.

Ο συνολικός προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται στο ποσό 59.920,00€ και με την προσθήκη του ΦΠΑ 24%, 14.380,80, ανέρχεται ΣΥΝΟΛΙΚΑ στο ποσό των 74.300,80€. Το κόστος της επέμβασης θα καλυφτεί από ΤΑΚΤΙΚΑ ΕΣΟΔΑ & ΣΑΤΑ Π.Ο.Ε. (Κ.Α. : 30.7332.024 ).

- **Παιδική χαρά στις Νέες Παγασές.**

Ο χώρος που προβλέπεται να γίνει η παιδική χαρά βρίσκεται στο κοινόχρηστο χώρο του πεζόδρομου Λεμάν. Ο εξοπλισμός που θα τοποθετηθεί, πρέπει να είναι ειδικά σχεδιασμένος για ατομικό ή ομαδικό παιχνίδι.

Προβλέπεται ο παρακάτω εξοπλισμός:

- Χώρος για νήπια:
  1. Διθέσια κούνια αλουμινίου για νήπια.
  2. Σύνθετο όργανο αναρρίχησης, τσουλήθρας.
  3. Μεταλλική Τραμπάλα –ελατήριο
  4. Ελατήριο μεταλλικό
  5. Σταθμός για παιχνίδι με την άμμο και το νερό.
- Χώρος για παιδιά:
  1. Διθέσια κούνια αλουμινίου για παιδιά.
  2. Σύνθετο όργανο αλουμινίου.
  3. Δίχτυ αναρρίχησης.

- **Παιδική χαρά στην πλατεία Λαμπράκη Ν. Ιωνία.**

Ο χώρος που προβλέπεται να γίνει η παιδική χαρά βρίσκεται σε κοινόχρηστο χώρο παραχωρημένο στο Δήμο επί των οδών Θράκης, Εθνικών Αγώνων & Φιλαδέλφειας στο Δ.Δ. Νέας Ιωνίας.

Προβλέπεται ο παρακάτω εξοπλισμός:

- Χώρος για νήπια:
  1. Διθέσια κούνια αλουμινίου για νήπια.
  2. Τσουλήθρα για νήπια
  3. Μεταλλική Τραμπάλα –ελατήριο
- Χώρος για παιδιά:
  1. Διθέσια κούνια αλουμινίου για παιδιά.
  2. Σύνθετο όργανο αναρρίχησης, τσουλήθρας.
  3. Αναρρίχηση με ξύλινα υποστυλώματα.

- **Παιδική χαρά στο Σέσκλο.**

Ο χώρος που προβλέπεται να γίνει η παιδική χαρά βρίσκεται σε κοινόχρηστο χώρο, δίπλα στον Ιερό Ναό του οικισμού Σέσκλου.

Προβλέπεται ο παρακάτω εξοπλισμός:

1. Σύνθετο όργανο αναρρίχησης, τσουλήθρας.
2. Όργανο περιστροφής
3. Μεταλλική Τραμπάλα –ελατήριο.
4. Διθέσια κούνια αλουμινίου για παιδιά.

## Γενικά χαρακτηριστικά υλικών.

Η επιλογή των οργάνων έγινε με τρόπο που:

(1) Η κάθε παιδική χαρά να συνεισφέρει στην βέλτιστη σωματική και πνευματική ανάπτυξη και κοινωνικοποίηση των παιδιών.

(2) Οι εγκαταστάσεις κάθε μιας παιδικής χαράς να γίνουν ένας τόπος αγαπητός στα παιδιά, όπου θα αθλούνται, θα ψυχαγωγούνται, θα δραστηριοποιούνται και θα κινητοποιούνται για άσκηση στην ύπαιθρο.

(3) Στη μία πλευρά έκαστης παιδικής χαράς, θα υπάρχει ένα κεντρικό θεματικό όργανο, το οποίο θα αυξάνει το ενδιαφέρον και την αισθητική του παιδότοπου και θα αναβαθμίζει την περιοχή. Το όργανο αυτό θα συνδυαστεί με άλλα όργανα που θα καλύπτουν τις λοιπές δραστηριότητες της παιδικής χαράς και τις ανάγκες των διαφορετικών ηλικιακών ομάδων.

(4) Να εξασφαλίζουν την ψυχαγωγία και δραστηριότητα παιδιών διαφορετικών ηλικιακών κατηγοριών και να είναι σχεδιασμένοι με βάση τις εργομετρικές, πνευματικές και ψυχαγωγικές ανάγκες και τις κινητικές, κοινωνικές, γλωσσικές, μαθησιακές δεξιότητες της ηλικιακής ομάδας στην οποία απευθύνονται.

(5) Να πληροί τις απαιτήσεις των μελλοντικών παιχνιδότοπων σε όλο τον κόσμο μέσα από έναν πρωτοποριακό σχεδιασμό με ευελιξία, από υψηλού επιπέδου βιομηχανική παραγωγή με μεγάλη ανθεκτικότητα σε φθορά, κλιματολογικές επιπτώσεις, βανδαλισμούς, να έχει χαμηλές απαιτήσεις συντήρησης και να εστιάζει στο περιβάλλον, ακολουθώντας τις αρχές της αειφόρου ανάπτυξης, δηλαδή διασφαλίζοντας το μικρότερο δυνατό περιβαλλοντικό αντίκτυπο μέσα από την παροχή βέλτιστης ποιότητας.

### Βασικές προδιαγραφές των προς προμήθεια υλικών είναι:

- Η επιλογή των υλικών και η χρήση τους θα πρέπει να είναι σύμφωνη με τα ισχύοντα Ευρωπαϊκά πρότυπα.
- Σε κάθε κατασκευή και εξοπλισμό που περιγράφεται στην παρούσα, θα πρέπει να εξασφαλίζεται η δομική αρτιότητα ώστε αυτός να μην αλλοιώνεται πριν από τον προγραμματισμένο επόμενο έλεγχο συντήρησης.
- Επιβάλλεται η χρήση υλικών που δεν προκαλούν κίνδυνο αν έρθουν σε επαφή με το δέρμα, ειδικά κατά την περίοδο υψηλών θερμοκρασιών.
- Θα πρέπει να εξασφαλίζεται ότι η επικάλυψη των επιφανειών του εξοπλισμού δεν ενέχει τοξικό κίνδυνο.
- Απαγορεύεται η χρήση υλικών γνωστών για την ιδιότητά τους να δημιουργούν επιφανειακή ανάφλεξη.
- Στην επιλογή των υλικών θα πρέπει να συνυπολογίζεται πιθανός κίνδυνος για το περιβάλλον κατά την τελική διάθεση του υλικού.
- Όλες οι κατασκευές από ξύλο ή από προϊόντα ξύλου πρέπει να εξασφαλίζουν την ασφαλή χρήση (καμπύλες γωνίες χωρίς ακίδες, κατάλληλα βερνίκια και χρώματα) και την τοποθέτησή τους έτσι ώστε να μη δημιουργείται συσσώρευση υδάτων σε κανένα τμήμα της κατασκευής.
- Όλα τα μεταλλικά μέρη θα προστατεύονται με κατάλληλη επεξεργασία από τις ατμοσφαιρικές συνθήκες και τη διάβρωση.

- Οι θεμελιώσεις πρέπει να κατασκευάζονται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή και τα προβλεπόμενα τη σειρά των Ευρωπαϊκών Πρότυπων ΕΛΟΤ EN1176:2008.
- Τα υλικά και ο εξοπλισμός που θα τοποθετηθούν, θα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ EN71.
- Τα όργανα και οι κατασκευές θα πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων ΕΛΟΤ EN1176.
- Οι επιφάνειες πτώσης θα πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ EN1176 και ΕΛΟΤ EN1177.

Στην τιμή θα συμπεριλαμβάνεται η μεταφορά – εκφόρτωση - συναρμολόγηση των υπό προμήθεια ειδών στους χώρους που θα υποδειχθούν από τις υπηρεσίες του Δήμου, καθώς και όλες εκείνες οι εργασίες (διαμόρφωση-στερέωση κ.λ.π.) που απαιτούνται για την τοποθέτηση/ διάστρωση αυτών κατά τρόπο ασφαλή και λειτουργικό.

### Για τα όργανα των παιδικών χαρών

Το σύνολο του εξοπλισμού, υποχρεωτικά θα πρέπει:

- να πληροί τις απαιτήσεις της σειράς του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN 1176:2008 “Εξοπλισμός και δάπεδα παιχνιδοτόπων” (ΕΛΟΤ EN 1176: 2008).
- να έχει ελεγχθεί και πιστοποιηθεί από φορέα ελέγχου και πιστοποίησης διαπιστευμένου για το σκοπό αυτό και να φέρει στο πιστοποιητικό του την πιστοποίηση συμμόρφωσης με το παραπάνω πρότυπο (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).

Σύμφωνα με το ΦΕΚ 2029/Β/2014 (Υ.Α. 27934/2014) και την Εγκύκλιο 44 (Α.Π. 681/2014) του ΥΠΕΣ, συμπληρωματικών και τροποποιητικών ΦΕΚ 931/Β/2009 (Υ.Α. 28492/2009), ο διαγωνιζόμενος οφείλει να προσκομίσει με την προσφορά το πιστοποιητικό συμμόρφωσης του οργάνου με τις απαιτήσεις ασφαλείας της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ EN 1176.)

Στην περίπτωση εξοπλισμού ο οποίος έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ασφαλείας άλλων προτύπων ή προδιαγραφών, ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στην §2 του άρθρου 4 του ΦΕΚ 2029/Β/2014 (Υ.Α. 27934/2014), συμπληρωματικού και τροποποιητικού του ΦΕΚ 931/Β/2009 (Υ.Α. 28492/2009).

Η συμμόρφωση της εγκατάστασης του εξοπλισμού με τα σχετικά πρότυπα και τις απαιτήσεις ασφαλείας, θα πρέπει να ελεγχθεί 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).

**2 Ενδεικτικός προϋπολογισμός προμήθειας**

α/α	Περιγραφή	Μον.	CPV	Ποσότη τα	Κόστος€	Δαπάνη €
		μέτρησης				
1	Δθέσια κούνια αλουμινίου για νήπια	τεμ	37535210-2	2	1.190,00	2.380,00
2	Δθέσια κούνια αλουμινίου για παιδιά	τεμ	37535210-2	3	1.060,00	3.180,00
3	Τσουλθήρα για νήπια.	τεμ	37535240-1	1	2.550,00	2.550,00
4	Μεταλλική τραμπάλα –ελατήριο	τεμ	37535250-4	3	550,00	1.650,00
5	Ελατήριο μεταλλικό	τεμ	37535250-4	1	460,00	460,00
6	Σύνθετο όργανο αναρρίχησης, τσουλθήρας.	τεμ	37535200-9	2	3.560,00	7.120,00
7	Αναρρίχηση με ξύλινα υποστυλώματα	τεμ	37535220-5	1	2.420,00	2.420,00
8	Σύνθετο όργανο αλουμινίου.	τεμ	37535200-9	1	6.900,00	6.900,00
9	Δίχτυ αναρρίχησης.	τεμ	37535220-5	1	16.240,00	16.240,00
10	Σταθμός για παιχνίδι με την άμμο και το νερό.	τεμ	37535200-9	1	4.420,00	4.420,00
11	Σύνθετο όργανο αναρρίχησης, τσουλθήρας.	τεμ	37535200-9	1	2.880,00	2.880,00
12	Όργανο περιστροφής	τεμ	37535230-8	1	2.380,00	2.380,00
13	Παγκάκι.	τεμ	34928400-2	16	190,00	3.040,00
14	Βρύση.	τεμ	34928400-2	5	390,00	1.950,00
15	Πινακίδα πληροφοριών.	τεμ	34928471-0	5	200,00	1.000,00
16	Κάδος απορριμμάτων.	τεμ	34928480-6	9	150,00	1.350,00
					<b>Σύνολο</b>	<b>59.920,00</b>
					ΦΠΑ 24%	14.380,80
					<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ</b>	<b>74.300,80</b>

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

Βόλος 20 / 3 / 2017

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΚΑΛΦΟΠΟΥΛΟΥ

Αρχιτέκτων Μηχανικός

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ**

Ο Προϊστάμενος

Τμήμα Κτιρίων -Υπαιθρίων Χώρων

ΙΩΑΝΝΗΣ ΑΡΕΘΑΣ

Πολιτικός Μηχανικός

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Βόλος / 3 / 2017

Ο δ/ντης Τ.Υ.

α/α η αναπληρώτρια

ΕΛΕΝΗ ΠΡΟΒΙΑ

Πολιτικός Μηχανικός