



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΗΛΙΟΥΠΟΛΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ-ΔΟΜΗΣΗΣ  
Ταχ. Δ/ση: Σοφ. Βενιζέλου 112-114  
Πληροφορίες: Χ.Π. Βακάλης,  
Τηλέφωνο: 2109970072

ΜΕΛΕΤΗ: «Προμήθεια οργάνων, για την  
συντήρηση υπαρχουσών παιδικών  
χαρών»  
Α.Μ. : 32 /2016  
ΧΡΗΜΑΤ/ΣΗ: ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ  
Κ.Α. 30.6662.0002

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ –ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΣΗΜΕΙΑ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Τα νέα όργανα, οι συντηρήσεις των υπαρχόντων, καθώς και οι τοποθετήσεις δαπέδων ασφαλείας που θα προμηθευτεί ο Δήμος θα πρέπει να είναι προσαρμοσμένα στην **28492/2009 (ΦΕΚ Β' 931/18-5-2009) Υπουργική Απόφαση**, και σύμφωνα με την **εγκύκλιο 44/7-8-2014** με Θέμα: την τροποποίηση και συμπλήρωση της προαναφερόμενης Υπ. Απόφασης καθώς και να είναι εφοδιασμένα με πιστοποιητικά ελέγχου κατά την τοποθέτηση τους στη παιδική χαρά από τον ανάδοχο όπου φαίνεται ότι πληρούν τις προδιαγραφές ασφαλείας (όπως ακριβώς αναφέρονται στο άρθρο 4 και άρθρο 5 της 28492/2009 (Β'931) Υ. Απόφασης).

Επίσης όλες οι προμήθειες και εργασίες που θα πραγματοποιηθούν θα είναι σύμφωνες με τις Εκθέσεις Ελέγχου Παιδικών Χαρών, της **πρώτης φάσης ελέγχου**, που έχει πραγματοποιήσει ο πιστοποιημένος φορέας ελέγχου (TUV HELLAS), για λογαριασμό του Δήμου Ηλιούπολης και θα είναι στην διάθεση του Αναδόχου της παρούσας προμήθειας.

Στο πέρας των εργασιών του αναδόχου, οι παιδικές χαρές **θα πρέπει να είναι έτοιμες να λάβουν την τελική πιστοποίηση** από τον ανωτέρω φορέα ελέγχου (TUV HELLAS ), για λογαριασμό του Δήμου Ηλιούπολης.

Τυχούσες παρατηρήσεις του φορέα ελέγχου (TUV HELLAS), κατά την διάρκεια της τελικής πιστοποίησης, θα πρέπει ο Ανάδοχος να μεριμνήσει για την αποκατάστασή τους με ευθύνη του, **χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση**, πέραν των αναφερομένων στον προϋπολογισμό.

Ακολουθεί συνοπτική περιγραφή των σημείων παρέμβασης και στην συνέχεια, αναλυτική περιγραφή ανά παιδική χαρά, των σημείων συντήρησης, αντικατάστασης φθαρμένων εξαρτημάτων και τμημάτων των οργάνων, της αποξήλωσης ή μετακίνησης αυτών, καθώς και της τοποθέτησης νέων, διαφόρων ανταλλακτικών και δαπέδων ασφαλείας.

Τα αφαιρούμενα δάπεδα από τις επιφάνειες πτώσεις των αποξηλούμενων οργάνων θα παραδίδονται στις αποθήκες του Δήμου Ηλιούπολης με τα έξοδα αποξήλωσης και μεταφοράς να βαρύνουν τον ανάδοχο.

## ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΗΜΕΙΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

1. ΝΑΥΠΛΙΟΥ
2. ΚΡΙΕΖΗ & ΔΑΜΑΣΚΗΝΟΥ
3. ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ & ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
4. ΑΡΙΣΤΑΡΧΟΥ & ΣΚΟΠΑ
5. ΚΥΠΡΙΩΝ ΗΡΩΩΝ & ΑΡΙΣΤΟΜΕΝΟΥΣ & ΝΥΜΦΩΝ
6. ΖΗΝΟΒΙΟΥ 16
7. ΚΑΡΝΕΑΛΟΥ & ΕΘΝΑΡΧΟΥ ΜΑΚΑΡΙΟΥ & ΗΡ. ΚΩΝ/ΠΟΥΛΟΥ
8. ΠΛΑΤΕΙΑ ΕΥΡΩΠΗΣ
9. ΠΑΠΑΦΛΕΣΣΑ & ΦΩΚΙΔΟΣ
10. Σ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ, ΜΑΡΑΘΩΝΟΜΑΧΩΝ
11. ΤΥΡΤΑΙΟΥ & ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ
12. ΠΛ. ΠΑΠΑΔΙΑΜΑΝΤΗ
13. ΑΝΑΣΤΑΣΕΩΣ
14. ΕΛΛΗΝΩΝ ΑΞΙΩΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΕΡΜΑ ΚΙΘΑΙΡΩΝΟΣ
15. ΠΑΪΚΟΥ
16. ΠΑΡΚΟ ΜΠΕΛΕΣ
17. ΤΣΑΜΑΛΟΥ
18. ΠΑΝΤΑΖΗ ΚΑΙ ΛΑΓΚΑΔΙΩΝ
19. ΠΑΦΟΥ ΚΑΙ ΑΙΓΙΝΗΣ (ΠΛ. ΦΙΛΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ)
20. ΣΑΝΤΟΡΙΝΗΣ & ΚΥΠΡΟΥ
21. ΠΑΡΚΟ ΠΑΠΑΡΡΗΓΟΠΟΥΛΟΥ
22. ΠΑΡΚΟ ΤΟΜΠΑΖΗ
23. ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΟΥ & ΕΘΝΑΡΧΟΥ ΜΑΚΑΡΙΟΥ

### Α. ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΑΝΑ ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ

| ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ: ΝΑΥΠΛΙΟΥ |  |                 |          |                  |           |          |
|------------------------|--|-----------------|----------|------------------|-----------|----------|
| ΑΡΘΡΟ                  | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ  | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€) | ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ | ΥΠΗΡΕΣΙΑ |
| 1                      | Ξύλινη τραμπάλα, πλήρως τοποθετημένη                             | TMX             | 1        | 340              | 340       |          |
| 12                     | Συντήρηση ξύλινου σύνθετου όργανου με ένα πύργο και τσουλήθρα    | TMX             | 1        | 350              |           | 350      |
| 10                     | Συντήρηση σκελετού κούνιας                                       | TMX             | 2        | 90               |           | 180      |
| 2                      | Καθίσματα παιδών με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένα  | TMX             | 2        | 105              | 210       |          |
| 3                      | Καθίσματα νηπίων με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένα  | TMX             | 2        | 185              | 370       |          |
| 4                      | Πινακίδα σήμανσης, πλήρως τοποθετημένη                           | TMX             | 1        | 300              | 300       |          |
| 18                     | Αφαίρεση και αποκομιδή υπάρχοντος οργάνου και δαπέδου ασφαλείας. | TMX             | 1        | 160              |           | 160      |

| ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ: ΚΡΙΕΖΗ ΚΑΙ ΔΑΜΑΣΚΗΝΟΥ |   |                 |          |                  |           |          |
|-------------------------------------|---|-----------------|----------|------------------|-----------|----------|
| ΑΡΘΡΟ                               | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ   | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€) | ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ | ΥΠΗΡΕΣΙΑ |
| 10                                  | Συντήρηση σκελετού κούνιας  | TMX             | 3        | 90               |           | 270      |
| 19                                  | Μετακίνηση εξοπλισμού σε νέα θέση εντός της παιδικής χαράς με νέα θεμελίωση | TMX             | 3        | 90               |           | 270      |
| 2                                   | Καθίσματα παιδών με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένο             | TMX             | 2        | 105              | 210       |          |
| 3                                   | Καθίσματα νηπίων με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένα             | TMX             | 4        | 185              | 740       |          |
| 18                                  | Αφαίρεση και αποκομιδή υπάρχοντος οργάνου και δαπέδου ασφαλείας.            | TMX             | 2        | 160              |           | 320      |
| 1                                   | Ξύλινη τραμπάλα, πλήρως τοποθετημένη  | TMX             | 1        | 340              | 340       |          |
| 4                                   | Πινακίδα σήμανσης, πλήρως τοποθετημένη                                      | TMX             | 1        | 300              | 300       |          |

| ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ: ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ |   |                 |          |                  |           |          |
|--|---|-----------------|----------|------------------|-----------|----------|
| ΑΡΘΡΟ                                  | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ   | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€) | ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ | ΥΠΗΡΕΣΙΑ |
| 1                                      | Ξύλινη τραμπάλα, πλήρως τοποθετημένη  | TMX             | 1        | 340              | 340       |          |
| 6                                      | Σύνθετο όργανο με ένα πύργο και τσουλήθρα, πλήρως τοποθετημένο              | TMX             | 1        | 1900             | 1900      |          |
| 10                                     | Συντήρηση σκελετού κούνιας  | TMX             | 1        | 90               |           | 90       |
| 19                                     | Μετακίνηση εξοπλισμού σε νέα θέση εντός της παιδικής χαράς με νέα θεμελίωση | TMX             | 1        | 90               |           | 90       |
| 3                                      | Καθίσματα νηπίων με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένα             | TMX             | 2        | 185              | 370       |          |
| 18                                     | Αφαίρεση και αποκομιδή υπάρχοντος οργάνου και δαπέδου ασφαλείας.            | TMX             | 3        | 160              |           | 480      |
| 16                                     | Συντήρηση αναρρίχησης   | TMX             | 1        | 300              |           | 300      |
| 4                                      | Πινακίδα σήμανσης, πλήρως τοποθετημένη                                      | TMX             | 1        | 300              | 300       |          |

| ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ: ΑΡΙΣΤΑΡΧΟΥ ΚΑΙ ΣΚΟΠΑ |   |                 |          |                  |           |          |
|------------------------------------|---|-----------------|----------|------------------|-----------|----------|
| ΑΡΘΡΟ                              | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ   | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€) | ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ | ΥΠΗΡΕΣΙΑ |
| 8                                  | Πλέγμα ενδεδειγμένων συρματόσχοινων στην δίριχτη αναρρίχηση, ύψους 230 cm, πλήρως τοποθετημένου | TMX             | 1        | 420              | 420       |          |
| 10                                 | Συντήρηση σκελετού κούνιας  | TMX             | 2        | 90               |           | 180      |
| 19                                 | Μετακίνηση εξοπλισμού σε νέα θέση εντός της παιδικής χαράς με νέα θεμελίωση                     | TMX             | 2        | 90               |           | 180      |
| 2                                  | Καθίσματα παιδών με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένο                                 | TMX             | 2        | 105              | 210       |          |

|    |  |     |   |      |      |     |
|----|--|-----|---|------|------|-----|
| 3  | Καθίσματα νηπίων με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένα  | TMX | 2 | 185  | 370  |     |
| 18 | Αφαίρεση και αποκομιδή υπάρχοντος οργάνου και δαπέδου ασφαλείας. | TMX | 3 | 160  |      | 480 |
| 1  | Ξύλινη τραμπάλα, πλήρως τοποθετημένη                             | TMX | 1 | 340  | 340  |     |
| 4  | Πινακίδα σήμανσης, πλήρως τοποθετημένη                           | TMX | 1 | 300  | 300  |     |
| 5  | Σύνθετο όργανο δύο πύργων με δύο τσουλήθρες και τούνελ           | TMX | 1 | 3800 | 3800 |     |

| ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ: ΑΡΙΣΤΟΜΕΝΟΥΣ ΚΑΙ ΝΥΜΦΩΝ |   |                 |          |                  |           |          |
|---------------------------------------|---|-----------------|----------|------------------|-----------|----------|
| ΑΦΕΡΟ                                 | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ   | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€) | ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ | ΥΠΗΡΕΣΙΑ |
| 1                                     | Ξύλινη τραμπάλα, πλήρως τοποθετημένη  | TMX             | 2        | 340              | 680       |          |
| 18                                    | Αφαίρεση και αποκομιδή υπάρχοντος οργάνου και δαπέδου ασφαλείας.            | TMX             | 5        | 160              |           | 800      |
| 10                                    | Συντήρηση σκελετού κούνιας  | TMX             | 3        | 90               |           | 270      |
| 2                                     | Καθίσματα παιδών με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένα             | TMX             | 2        | 105              | 210       |          |
| 6                                     | Σύνθετο όργανο με ένα πύργο και τσουλήθρα, πλήρως τοποθετημένο              | TMX             | 1        | 1900             | 1900      |          |
| 3                                     | Καθίσματα νηπίων με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένα             | TMX             | 2        | 185              | 370       |          |
| 7                                     | Ελατηριωτός εξοπλισμός (ΖΩΑΚΙ), πλήρως τοποθετημένος                        | TMX             | 1        | 380              | 380       |          |
| 19                                    | Μετακίνηση εξοπλισμού σε νέα θέση εντός της παιδικής χαράς με νέα θεμελίωση | TMX             | 3        | 90               |           | 270      |
| 4                                     | Πινακίδα σήμανσης, πλήρως τοποθετημένη                                      | TMX             | 1        | 300              | 300       |          |
| 11                                    | Συντήρηση μύλου περιστροφής   | TMX             | 1        | 180              |           | 180      |

| ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ: ΖΗΝΟΒΙΟΥ |  |                 |          |                  |           |          |
|------------------------|--|-----------------|----------|------------------|-----------|----------|
| ΑΦΕΡΟ                  | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ  | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€) | ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ | ΥΠΗΡΕΣΙΑ |
| 5                      | Σύνθετο όργανο δύο πύργων με δύο τσουλήθρες και τούνελ | TMX             | 1        | 3800             | 3800      |          |
| 7                      | Ελατηριωτός εξοπλισμός (ΖΩΑΚΙ), πλήρως τοποθετημένος   | TMX             | 2        | 380              | 760       |          |
| 4                      | Πινακίδα σήμανσης, πλήρως τοποθετημένη                 | TMX             | 1        | 300              | 300       |          |

**ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ: ΚΑΡΝΕΑΛΟΥ ΚΑΙ ΕΘΝ. ΜΑΚΑΡΙΟΥ**

| ΑΡΘΡΟ | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ   | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€) | ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ | ΥΠΗΡΕΣΙΑ |
|-------|---|-----------------|----------|------------------|-----------|----------|
| 10    | Συντήρηση σκελετού κούνιας  | TMX             | 3        | 90               |           | 270      |
| 19    | Μετακίνηση εξοπλισμού σε νέα θέση εντός της παιδικής χαράς με νέα θεμελίωση | TMX             | 3        | 90               |           | 270      |
| 2     | Καθίσματα παιδών με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένο             | TMX             | 2        | 105              | 210       |          |
| 3     | Καθίσματα νηπίων με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένα             | TMX             | 4        | 185              | 740       |          |
| 18    | Αφαίρεση και αποκομιδή υπάρχοντος οργάνου και δαπέδου ασφαλείας.            | TMX             | 4        | 160              |           | 640      |
| 1     | Ξύλινη τραμπάλα, πλήρως τοποθετημένη  | TMX             | 1        | 340              | 340       |          |
| 4     | Πινακίδα σήμανσης, πλήρως τοποθετημένη                                      | TMX             | 1        | 300              | 300       |          |
| 5     | Σύνθετο όργανο δύο πύργων με δύο τσουλήθρες και τούνελ                      | TMX             | 1        | 3800             | 3800      |          |

**ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ: ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΕΥΡΩΠΗΣ**

| ΑΡΘΡΟ | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ                              | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€) | ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ | ΥΠΗΡΕΣΙΑ |
|-------|--|-----------------|----------|------------------|-----------|----------|
| 4     | Πινακίδα σήμανσης, πλήρως τοποθετημένη | TMX             | 1        | 300              | 300       |          |

**ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ: ΠΑΠΑΦΛΕΣΣΑ ΚΑΙ ΦΩΚΙΔΩΣ**

| ΑΡΘΡΟ | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ   | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€) | ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ | ΥΠΗΡΕΣΙΑ |
|-------|---|-----------------|----------|------------------|-----------|----------|
| 8     | Πλέγμα ενδεδειγμένων συρματόσχοινων στην δίριχτη αναρρίχηση, ύψους 230 cm, πλήρως τοποθετημένου | TMX             | 1        | 420              | 420       |          |
| 10    | Συντήρηση σκελετού κούνιας  | TMX             | 4        | 90               |           | 360      |
| 19    | Μετακίνηση εξοπλισμού σε νέα θέση εντός της παιδικής χαράς με νέα θεμελίωση                     | TMX             | 5        | 90               |           | 450      |
| 2     | Καθίσματα παιδών με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένο                                 | TMX             | 4        | 105              | 420       |          |
| 3     | Καθίσματα νηπίων με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένα                                 | TMX             | 4        | 185              | 740       |          |
| 18    | Αφαίρεση και αποκομιδή υπάρχοντος οργάνου και δαπέδου ασφαλείας.                                | TMX             | 2        | 160              |           | 320      |
| 1     | Ξύλινη τραμπάλα, πλήρως τοποθετημένη  | TMX             | 1        | 340              | 340       |          |
| 14    | Συντήρηση μεταλλικής τσουλήθρας με επισκευή σκάλας  | TMX             | 1        | 450              |           | 450      |
| 9     | Πλαστική τσουλήθρα για υπάρχοντα πύργο  | TMX             | 1        | 350              | 350       |          |

|   |  |     |   |      |      |  |
|---|--|-----|---|------|------|--|
| 6 | Σύνθετο όργανο με ένα πύργο και τσουλήθρα, πλήρως τοποθετημένο | TMX | 1 | 1900 | 1900 |  |
| 4 | Πινακίδα σήμανσης, πλήρως τοποθετημένη                         | TMX | 1 | 300  | 300  |  |

| ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ: ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ ΚΑΙ ΜΑΡΑΘΩΝΟΜΑΧΩΝ |   |                 |          |                  |           |          |
|---|---|-----------------|----------|------------------|-----------|----------|
| ΑΡΘΡΟ                                     | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ   | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€) | ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ | ΥΠΗΡΕΣΙΑ |
| 10  | Συντήρηση σκελετού κούνιας  | TMX             | 4        | 90               |           | 360      |
| 19  | Μετακίνηση εξοπλισμού σε νέα θέση εντός της παιδικής χαράς με νέα θεμελίωση | TMX             | 4        | 90               |           | 360      |
| 2   | Καθίσματα παιδών με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένο             | TMX             | 4        | 105              | 420       |          |
| 3   | Καθίσματα νηπίων με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένα             | TMX             | 4        | 185              | 740       |          |
| 18  | Αφαίρεση και αποκομιδή υπάρχοντος οργάνου και δαπέδου ασφαλείας             | TMX             | 2        | 160              |           | 320      |
| 6   | Σύνθετο όργανο με ένα πύργο και τσουλήθρα, πλήρως τοποθετημένο              | TMX             | 1        | 1900             | 1900      |          |
| 4   | Πινακίδα σήμανσης, πλήρως τοποθετημένη                                      | TMX             | 1        | 300              | 300       |          |

| ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ: ΤΥΡΤΑΙΟΥ ΚΑΙ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ |  |                 |          |                  |           |          |
|--------------------------------------|--|-----------------|----------|------------------|-----------|----------|
| ΑΡΘΡΟ                                | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ  | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€) | ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ | ΥΠΗΡΕΣΙΑ |
| 8                                    | Πλέγμα ενδεδειγμένων συρματόσχοινων στην δίριχτη αναρρίχηση , ύψους 230 cm, πλήρως τοποθετημένου | TMX             | 1        | 420              | 420       |          |
| 10                                   | Συντήρηση σκελετού κούνιας   | TMX             | 2        | 90               |           | 180      |
| 19                                   | Μετακίνηση εξοπλισμού σε νέα θέση εντός της παιδικής χαράς με νέα θεμελίωση                      | TMX             | 3        | 90               |           | 270      |
| 2                                    | Καθίσματα παιδών με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένο                                  | TMX             | 2        | 105              | 210       |          |
| 3                                    | Καθίσματα νηπίων με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένα                                  | TMX             | 2        | 185              | 370       |          |
| 18                                   | Αφαίρεση και αποκομιδή υπάρχοντος οργάνου και δαπέδου ασφαλείας                                  | TMX             | 3        | 160              |           | 480      |
| 14                                   | Συντήρηση μεταλλικής τσουλήθρας με επισκευή σκάλας   | TMX             | 1        | 450              |           | 450      |
| 15                                   | Συντήρηση τραμπάλας  | TMX             | 2        | 120              |           | 240      |
| 4                                    | Πινακίδα σήμανσης, πλήρως τοποθετημένη   | TMX             | 1        | 300              | 300       |          |
| 5                                    | Σύνθετο όργανο δύο πύργων με δύο τσουλήθρες και τούνελ   | TMX             | 1        | 3800             | 3800      |          |

| ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ: ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΠΑΠΑΔΙΑΜΑΝΤΗ |   |                 |          |                  |           |          |
|-------------------------------------|---|-----------------|----------|------------------|-----------|----------|
| ΑΡΘΡΟ                               | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ   | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€) | ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ | ΥΠΗΡΕΣΙΑ |
| 10                                  | Συντήρηση σκελετού κούνιας                                      | TMX             | 2        | 90               |           | 180      |
| 15                                  | Συντήρηση τραμπάλας   | TMX             | 1        | 120              |           | 120      |
| 2                                   | Καθίσματα παιδών με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένο | TMX             | 2        | 105              | 210       |          |
| 3                                   | Καθίσματα νηπίων με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένα | TMX             | 2        | 185              | 370       |          |
| 18                                  | Αφαίρεση και αποκομιδή υπάρχοντος οργάνου και δαπέδου ασφαλείας | TMX             | 1        | 160              |           | 160      |
| 4                                   | Πινακίδα σήμανσης, πλήρως τοποθετημένη                          | TMX             | 1        | 300              | 300       |          |
| 5                                   | Σύνθετο όργανο δύο πύργων με δύο τσουλήθρες και τούνελ          | TMX             | 1        | 3800             | 3800      |          |

| ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ: ΑΝΑΣΤΑΣΕΩΣ |  |                 |          |                  |           |          |
|--------------------------|--|-----------------|----------|------------------|-----------|----------|
| ΑΡΘΡΟ                    | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ  | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€) | ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ | ΥΠΗΡΕΣΙΑ |
| 8                        | Πλέγμα ενδεδειγμένων συρματόσχοινων στην δίριχτη αναρρίχηση , ύψους 230 cm, πλήρως τοποθετημένου | TMX             | 1        | 420              | 420       |          |
| 10                       | Συντήρηση σκελετού κούνιας   | TMX             | 3        | 90               |           | 270      |
| 2                        | Καθίσματα παιδών με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένο                                  | TMX             | 2        | 105              | 210       |          |
| 3                        | Καθίσματα νηπίων με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένα                                  | TMX             | 4        | 185              | 740       |          |
| 15                       | Συντήρηση τραμπάλας  | TMX             | 2        | 120              |           | 240      |
| 18                       | Αφαίρεση και αποκομιδή υπάρχοντος οργάνου και δαπέδου ασφαλείας                                  | TMX             | 2        | 160              |           | 320      |
| 4                        | Πινακίδα σήμανσης, πλήρως τοποθετημένη   | TMX             | 1        | 300              | 300       |          |
| 7                        | Ελατηριωτός εξοπλισμός (ΖΩΑΚΙ), πλήρως τοποθετημένος   | TMX             | 1        | 380              | 380       |          |
| 14                       | Συντήρηση μεταλλικής τσουλήθρας με επισκευή σκάλας   | TMX             | 1        | 450              |           | 450      |
| 9                        | Πλαστική τσουλήθρα για υπάρχοντα πύργο   | TMX             | 1        | 350              | 350       |          |
| 6                        | Σύνθετο όργανο με ένα πύργο και τσουλήθρα, πλήρως τοποθετημένο                                   | TMX             | 1        | 1900             | 1900      |          |

| ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ: ΕΛΛΗΝΩΝ ΑΞΙΩΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΕΡΜΑ ΚΙΘΑΙΡΩΝΟΣ |   |                 |          |                  |           |          |
|--|---|-----------------|----------|------------------|-----------|----------|
| ΑΡΘΡΟ  | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ   | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€) | ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ | ΥΠΗΡΕΣΙΑ |
| 10   | Συντήρηση σκελετού κούνιας                                      | TMX             | 5        | 90               |           | 450      |
| 2  | Καθίσματα παιδών με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένο | TMX             | 4        | 105              | 420       |          |
| 3  | Καθίσματα νηπίων με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένα | TMX             | 6        | 185              | 1110      |          |
| 20   | Συντήρηση Ελατηριωτού εξοπλισμού (ΖΩΑΚΙ).                       | TMX             | 2        | 80               |           | 160      |
| 18   | Αφαίρεση και αποκομιδή υπάρχοντος οργάνου και δαπέδου ασφαλείας | TMX             | 5        | 160              |           | 800      |
| 15   | Συντήρηση τραμπάλας   | TMX             | 1        | 120              |           | 120      |
| 4  | Πινακίδα σήμανσης, πλήρως τοποθετημένη                          | TMX             | 1        | 300              | 300       |          |
| 13   | Συντήρηση σύνθετου οργάνου                                      | TMX             | 1        | 700              |           | 700      |

| ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ: ΠΑΪΚΟΥ |   |                 |          |                  |           |          |
|----------------------|---|-----------------|----------|------------------|-----------|----------|
| ΑΡΘΡΟ                | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ   | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€) | ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ | ΥΠΗΡΕΣΙΑ |
| 10                   | Συντήρηση σκελετού κούνιας  | TMX             | 1        | 90               |           | 90       |
| 19                   | Μετακίνηση εξοπλισμού σε νέα θέση εντός της παιδικής χαράς με νέα θεμελίωση | TMX             | 2        | 90               |           | 180      |
| 2                    | Καθίσματα παιδών με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένο             | TMX             | 1        | 105              | 105       |          |
| 3                    | Καθίσματα νηπίων με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένα             | TMX             | 1        | 185              | 185       |          |
| 14                   | Συντήρηση μεταλλικής τσουλήθρας με επισκευή σκάλας                          | TMX             | 1        | 450              |           | 450      |
| 9                    | Πλαστική τσουλήθρα για υπάρχοντα πύργο                                      | TMX             | 1        | 350              | 350       |          |
| 16                   | Συντήρηση αναρρίχησης   | TMX             | 1        | 300              |           | 300      |
| 18                   | Αφαίρεση και αποκομιδή υπάρχοντος οργάνου και δαπέδου ασφαλείας             | TMX             | 1        | 160              |           | 160      |
| 4                    | Πινακίδα σήμανσης, πλήρως τοποθετημένη                                      | TMX             | 1        | 300              | 300       |          |

| ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ: ΜΠΕΛΕΣ |   |                 |          |                  |           |          |
|----------------------|---|-----------------|----------|------------------|-----------|----------|
| ΑΡΘΡΟ                | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ   | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€) | ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ | ΥΠΗΡΕΣΙΑ |
| 10                   | Συντήρηση σκελετού κούνιας                                      | TMX             | 2        | 90               |           | 180      |
| 2                    | Καθίσματα παιδών με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένο | TMX             | 2        | 105              | 210       |          |
| 3                    | Καθίσματα νηπίων με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένα | TMX             | 2        | 185              | 370       |          |



|    |  |     |   |      |      |     |
|----|--|-----|---|------|------|-----|
| 18 | Αφαίρεση και αποκομιδή υπάρχοντος οργάνου και δαπέδου ασφαλείας. | TMX | 1 | 160  |      | 160 |
| 6  | Σύνθετο όργανο με ένα πύργο και τσουλήθρα, πλήρως τοποθετημένο   | TMX | 1 | 1900 | 1900 |     |
| 4  | Πινακίδα σήμανσης, πλήρως τοποθετημένη                           | TMX | 1 | 300  | 300  |     |

**ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ: ΤΣΑΜΑΔΟΥ**

| ΑΡΘΡΟ | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ   | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€) | ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ | ΥΠΗΡΕΣΙΑ |
|-------|---|-----------------|----------|------------------|-----------|----------|
| 10    | Συντήρηση σκελετού κούνιας  | TMX             | 2        | 90               |           | 180      |
| 2     | Καθίσματα παιδών με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένο             | TMX             | 2        | 105              | 210       |          |
| 3     | Καθίσματα νηπίων με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένα             | TMX             | 2        | 185              | 370       |          |
| 19    | Μετακίνηση εξοπλισμού σε νέα θέση εντός της παιδικής χαράς με νέα θεμελίωση | TMX             | 1        | 90               |           | 90       |
| 18    | Αφαίρεση και αποκομιδή υπάρχοντος οργάνου και δαπέδου ασφαλείας.            | TMX             | 1        | 160              |           | 160      |
| 4     | Πινακίδα σήμανσης, πλήρως τοποθετημένη                                      | TMX             | 1        | 300              | 300       |          |
| 14    | Συντήρηση μεταλλικής τσουλήθρας με επισκευή σκάλας                          | TMX             | 1        | 450              |           | 450      |
| 9     | Πλαστική τσουλήθρα για υπάρχοντα πύργο                                      | TMX             | 1        | 350              | 350       |          |
| 5     | Σύνθετο όργανο δύο πύργων με δύο τσουλήθρες και τούνελ                      | TMX             | 1        | 3800             | 3800      |          |

**ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ: ΠΑΝΤΑΖΗ ΚΑΙ ΛΑΓΚΑΔΙΩΝ**

| ΑΡΘΡΟ | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ  | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€) | ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ | ΥΠΗΡΕΣΙΑ |
|-------|--|-----------------|----------|------------------|-----------|----------|
| 10    | Συντήρηση σκελετού κούνιας                                       | TMX             | 3        | 90               |           | 270      |
| 2     | Καθίσματα παιδών με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένο  | TMX             | 2        | 105              | 210       |          |
| 3     | Καθίσματα νηπίων με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένα  | TMX             | 4        | 185              | 740       |          |
| 18    | Αφαίρεση και αποκομιδή υπάρχοντος οργάνου και δαπέδου ασφαλείας. | TMX             | 4        | 160              |           | 640      |
| 15    | Συντήρηση τραμπάλας  | TMX             | 1        | 120              |           | 120      |
| 1     | Ξύλινη τραμπάλα, πλήρως τοποθετημένη                             | TMX             | 1        | 340              | 340       |          |
| 4     | Πινακίδα σήμανσης, πλήρως τοποθετημένη                           | TMX             | 1        | 300              | 300       |          |
| 17    | Συντήρηση πολύζυγου οργάνου                                      | TMX             | 1        | 350              |           | 350      |
| 5     | Σύνθετο όργανο δύο πύργων με δύο τσουλήθρες και τούνελ           | TMX             | 1        | 3800             | 3800      |          |

| ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ: ΠΑΦΟΥ ΚΑΙ ΑΙΓΙΝΗΣ (ΠΛΑΤΕΙΑ ΦΙΛΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ) |  |                 |          |                  |           |          |
|---|--|-----------------|----------|------------------|-----------|----------|
| ΑΡΘΡΟ   | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ  | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€) | ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ | ΥΠΗΡΕΣΙΑ |
| 10  | Συντήρηση σκελετού κούνιας                                       | TMX             | 2        | 90               |           | 180      |
| 2   | Καθίσματα παιδών με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένο  | TMX             | 2        | 105              | 210       |          |
| 3   | Καθίσματα νηπίων με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένα  | TMX             | 2        | 185              | 370       |          |
| 18  | Αφαίρεση και αποκομιδή υπάρχοντος οργάνου και δαπέδου ασφαλείας. | TMX             | 2        | 160              |           | 320      |
| 15  | Συντήρηση τραμπάλας  | TMX             | 1        | 120              |           | 120      |
| 4   | Πινακίδα σήμανσης, πλήρως τοποθετημένη                           | TMX             | 1        | 300              | 300       |          |
| 7   | Ελατηριωτός εξοπλισμός (ΖΩΑΚΙ), πλήρως τοποθετημένος             | TMX             | 1        | 380              | 380       |          |
| 13  | Συντήρηση σύνθετου οργάνου                                       | TMX             | 1        | 700              |           | 700      |

| ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ: ΣΑΝΤΟΡΙΝΗΣ ΚΑΙ ΚΥΠΡΟΥ |  |                 |          |                  |           |          |
|-------------------------------------|--|-----------------|----------|------------------|-----------|----------|
| ΑΡΘΡΟ                               | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ  | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€) | ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ | ΥΠΗΡΕΣΙΑ |
| 10                                  | Συντήρηση σκελετού κούνιας                                       | TMX             | 2        | 90               |           | 180      |
| 2                                   | Καθίσματα παιδών με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένο  | TMX             | 2        | 105              | 210       |          |
| 3                                   | Καθίσματα νηπίων με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένα  | TMX             | 2        | 185              | 370       |          |
| 15                                  | Συντήρηση τραμπάλας  | TMX             | 1        | 120              |           | 120      |
| 18                                  | Αφαίρεση και αποκομιδή υπάρχοντος οργάνου και δαπέδου ασφαλείας. | TMX             | 2        | 160              |           | 320      |
| 14                                  | Συντήρηση μεταλλικής τσουλήθρας με επισκευή σκάλας               | TMX             | 1        | 450              |           | 450      |
| 9                                   | Πλαστική τσουλήθρα για υπάρχοντα πύργο                           | TMX             | 1        | 350              | 350       |          |
| 4                                   | Πινακίδα σήμανσης, πλήρως τοποθετημένη                           | TMX             | 1        | 300              | 300       |          |

| ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ: ΠΑΡΚΟ ΠΑΠΑΡΗΓΟΠΟΥΛΟΥ |   |                 |          |                  |           |          |
|------------------------------------|---|-----------------|----------|------------------|-----------|----------|
| ΑΡΘΡΟ                              | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ   | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€) | ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ | ΥΠΗΡΕΣΙΑ |
| 10                                 | Συντήρηση σκελετού κούνιας                                      | TMX             | 2        | 90               |           | 180      |
| 2                                  | Καθίσματα παιδών με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένο | TMX             | 2        | 105              | 210       |          |
| 3                                  | Καθίσματα νηπίων με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένα | TMX             | 2        | 185              | 370       |          |
| 4                                  | Πινακίδα σήμανσης, πλήρως                                       | TMX             | 1        | 300              | 300       |          |

|    |   |     |   |     |  |     |
|----|---|-----|---|-----|--|-----|
|    | τοποθετημένη  |     |   |     |  |     |
| 15 | Συντήρηση τραμπάλας   | TMX | 1 | 120 |  | 120 |
| 19 | Μετακίνηση εξοπλισμού σε νέα θέση εντός της παιδικής χαράς με νέα θεμελίωση | TMX | 3 | 90  |  | 270 |

**ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ: ΠΑΡΚΟ ΤΟΜΠΙΑΖΗ**

| ΑΡΘΡΟ | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ   | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€) | ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ | ΥΠΗΡΕΣΙΑ |
|-------|---|-----------------|----------|------------------|-----------|----------|
| 4     | Πινακίδα σήμανσης, πλήρως τοποθετημένη                        | TMX             | 1        | 300              | 300       |          |
| 11    | Συντήρηση μύλου περιστροφής                                   | TMX             | 1        | 180              |           | 180      |
| 15    | Συντήρηση τραμπάλας   | TMX             | 1        | 120              |           | 120      |
| 12    | Συντήρηση ξύλινου σύνθετου όργανου με ένα πύργο και τσουλήθρα | TMX             | 1        | 350              |           | 350      |
| 13    | Συντήρηση σύνθετου οργάνου                                    | TMX             | 1        | 700              |           | 700      |

**ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ: ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ ΚΑΙ ΕΘΝ. ΜΑΚΑΡΙΟΥ**

| ΑΡΘΡΟ | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ  | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€) | ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ | ΥΠΗΡΕΣΙΑ |
|-------|--|-----------------|----------|------------------|-----------|----------|
| 10    | Συντήρηση σκελετού κούνιας   | TMX             | 4        | 90               |           | 360      |
| 8     | Πλέγμα ενδεδειγμένων συρματόσχοινων στην δίριχτη αναρρίχηση , ύψους 230 cm, πλήρως τοποθετημένου | TMX             | 1        | 420              | 420       |          |
| 2     | Καθίσματα παιδών με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένο                                  | TMX             | 4        | 105              | 420       |          |
| 3     | Καθίσματα νηπίων με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένα                                  | TMX             | 4        | 185              | 740       |          |
| 15    | Συντήρηση τραμπάλας  | TMX             | 1        | 120              |           | 120      |
| 18    | Αφαίρεση και αποκομιδή υπάρχοντος οργάνου και δαπέδου ασφαλείας.                                 | TMX             | 2        | 160              |           | 320      |
| 4     | Πινακίδα σήμανσης, πλήρως τοποθετημένη   | TMX             | 1        | 300              | 300       |          |
| 19    | Μετακίνηση εξοπλισμού σε νέα θέση εντός της παιδικής χαράς με νέα θεμελίωση                      | TMX             | 3        | 90               |           | 270      |
| 14    | Συντήρηση μεταλλικής τσουλήθρας με επισκευή σκάλας   | TMX             | 1        | 450              |           | 450      |
| 9     | Πλαστική τσουλήθρα για υπάρχοντα πύργο   | TMX             | 1        | 350              | 350       |          |
| 5     | Σύνθετο όργανο δύο πύργων με δυο τσουλήθρες και τούνελ   | TMX             | 1        | 3800             | 3800      |          |

## **B. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΥΛΙΚΩΝ, ΝΕΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ**

### **ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**

- Όλα τα υλικά θα είναι άριστης ποιότητας και προδιαγραφών, χωρίς στρεβλώσεις από κακή αποθήκευση και χτυπήματα, ανθεκτικά στις καιρικές μεταβολές.
- Οποιαδήποτε εργασία πραγματοποιείται σε κάθε Παιδική Χαρά δεν πρέπει να θέτει σε κίνδυνο την υγεία και την ασφάλεια των παιδιών. Για το λόγο αυτό, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να χρησιμοποιεί υλικά που να ικανοποιούν τις απαιτήσεις ασφαλείας (π.χ. οι γωνίες να είναι στρογγυλεμένες, να μη γίνεται χρήση αμιάντου, τοξικών χρωμάτων, εύφλεκτων υλικών κ.λπ.).
- Όλες οι εκτεθειμένες άκρες των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι στρογγυλεμένες, ώστε να μην υπάρχουν αιχμηρά άκρα.
- Ειδικότερα, θα πρέπει να συμμορφώνονται πλήρως με τις απαιτήσεις ασφαλείας, όπως αυτές ορίζονται στην ΥΑ 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009) περί του «Καθορισμού των προϋποθέσεων και των τεχνικών προδιαγραφών για την κατασκευή και τη λειτουργία των παιδικών χαρών των Δήμων και των Κοινοτήτων, τα όργανα και η διαδικασία αδειοδότησης και ελέγχου τους, τη διαδικασία συντήρησης αυτών, καθώς και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια», όπως συμπληρώθηκε και τροποποιήθηκε με τις εξής Υπουργικές Αποφάσεις: Υ.Α 48165/30-07-2009, (ΦΕΚ Β' 1690/17-08-2009), Υ.Α 15693/18-04-2013, (ΦΕΚ Β 1096/02-05-2013), Υ.Α 27934/11-07-2014, (ΦΕΚ Β' 2029/25-07-2014), καθώς και των ευρωπαϊκών προτύπων ασφαλείας και πιστοποίησης EN1176:2008 για τα παιχνίδια Παιδικών Χαρών και EN 1177:2008 και EN 71-3 για τις επιφάνειες πτώσης.
- Για την εγκατάσταση των εξοπλισμών και των επιφανειών πτώσης ο προμηθευτής υποχρεούται να προσκομίσει στην προσφορά του, επί ποινή αποκλεισμού τα εν λόγω πιστοποιητικά συμμόρφωσης από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο αρ. 8 της Διακήρυξης.
- Επισημάνεται ότι είναι αποδεκτές αποκλίσεις της τάξεως του 5% επί το έλασσον στις επί μέρους καθώς και στις συνολικές διαστάσεις των οργάνων, με την προϋπόθεση ότι τηρούνται οι απαραίτητες αποστάσεις ασφαλείας των χώρων τοποθέτησης των παιχνιδιών)
- Σε κάθε νέα τοποθέτηση οργάνου, στις μετακινήσεις οργάνων, καθώς και στις προβλεπόμενες συντηρήσεις των υφιστάμενων οργάνων, θα αποκαθίσταται με δαπάνη του αναδόχου κάθε επιφάνεια πτώσης που θα υποστεί φθορά, με νέα τεμάχια επιφανείας πτώσης, που θα πληρούν τα πρότυπα EN 1177:2008 και EN 71-3

### **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΙΚΩΝ ΝΕΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ**

- **ΕΥΛΕΙΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ:** Τα ξύλινα στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν θα

πρέπει να είναι κατασκευασμένα από εμποτισμένη πεύκη αρκτικού κύκλου, υγρασίας 16-18%. Η ξυλεία θα είναι υλοτομημένη σύμφωνα με το DIN 1052 (Μέρος 1) κλάση A1 που ικανοποιεί τις συνθήκες καταλληλότητας του DIN 4074 (Μέρος 1 & 2 - Πριστή ξυλεία με μεγάλη αντοχή σε φορτίσεις).

- **ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗ ΞΥΛΟΥ:** Η συγκόλληση του ξύλου όπου απαιτείται, θα γίνεται με κόλλες τύπου PVA (οξικό πολυβινύλιο) και καταλύτη βασικό ισοκυάνιο ή αντίστοιχο.

- **ΧΡΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ ΒΑΦΗΣ:** Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία προστατεύονται τα ξύλινα μέρη θα είναι κατάλληλα για εξωτερική χρήση και δεν θα περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα. Τα βερνίκια και τα χρώματα θα έχουν βάση το νερό ώστε να τα καθιστά κατάλληλα και ασφαλή για τα παιδιά. Η διαδικασία χρωματισμού των ξύλινων εμποτισμένων μερών, θα γίνεται με διαδικασία εμβαπτισμού.

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

- **ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ:** Τα μεταλλικά μη ανοξείδωτα στοιχεία των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν (αλυσίδες, βίδες, σύνδεσμοι κ.λπ.) θα είναι από χάλυβα θερμογαλβανισμένο (με ψευδάργυρο), όπου έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμμοβολή. Οι διαστάσεις και διατομές των μεταλλικών στοιχείων πρέπει να είναι επαρκείς και να αντέχουν στη διάβρωση και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

- **ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ:** Τα πλαστικά στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν για τη συντήρηση των οργάνων και του εξοπλισμού πρέπει να έχουν μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Για τα παραπάνω θα χρησιμοποιούνται υλικά που έχουν και τη δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE), πολυπροπυλένιο (PP) και πολυαμίδιο (PA) τα οποία και θα φέρουν σταθεροποιητές για την προστασία από τις υπεριώδεις ακτινοβολίες του ήλιου.

### **Καθίσματα παιδών με τους μηχανισμούς και τις αλυσίδες ανάρτησης (Α.Τ. 2) (CPV: 37535210-2)**

Αποτελούνται από το κάθισμα παιδών κατασκευασμένο από πολυουραιθανική ουσία χυτευμένη πάνω σε προφίλ αλουμινίου για μεγάλη αντοχή, τις αλυσίδες ανάρτησης των καθισμάτων που είναι σύμφωνες με το πρότυπο EN 1176 και κατασκευάζονται από ανοξείδωτο χάλυβα και από τους μηχανισμούς ανάρτησης που κατασκευάζονται από ανοξείδωτο χάλυβα. Οι διαστάσεις του καθίσματος είναι 435x220 mm, οι αλυσίδες είναι κατά DIN 766 με θηλυκές “μάπες” M8.

### **Καθίσματα νηπίων με τους μηχανισμούς και τις αλυσίδες ανάρτησης (Α.Τ. 3) (CPV: 37535210-2)**

Αποτελούνται από τα καθίσματα νηπίων κατασκευασμένα από πολυουραιθανική ουσία χυτευμένη σε προφίλ αλουμινίου για μεγάλη αντοχή. Τα καθίσματα είναι τύπου φωλιάς με στρογγυλεμένα όλα τα σημεία και συνδέσεις από ανοξείδωτο χάλυβα. Οι διαστάσεις του καθίσματος είναι 435x220x258 mm και βάρος 5 kg, οι αλυσίδες είναι από

ανοξειδωτο χάλυβα διαμέτρου 6 mm και σύμφωνα με το DIN 766 , και οι μηχανισμοί ανάρτησης και αιώρησης κατασκευασμένοι από ανοξειδωτο χάλυβα.

### **Πινακίδες σήμανσης (Α.Τ. 4) (CPV: 35261000-1)**

Κατασκευάζεται από HPL πάχους 15 mm διαστάσεων 100x70 cm το οποίο στηρίζεται πλευρικά σε κολώνες 95x95 mm σύνθετης αντεπικολλητής ξυλείας ύψους 240 cm και πακτώνεται στο έδαφος με την βοήθεια δοκοθηκών 90x90x600 mm και την χρήση σκυροδέματος.

### **Πλέγμα ενδεδειγμένων συρματόσχοινων στην δίριχτη αναρρίχηση , ύψους 230 cm (Α.Τ. 8) (CPV: 37535292-0)**

Συρματόσχοινα τύπου FORTA-HERCULES των 16 και 18mm με 6 κλώνους διαμέτρου περίπου 2,0mm από γαλβανισμένο χάλυβα, με επένδυση από πολυαμιδικό υλικό ή προπυλένιο υψηλής αντοχής στη φθορά και στους ατμοσφαιρικούς παράγοντες.

Η συναρμολόγηση των ινών να γίνεται μέσω ενός συνδετήρα από πλαστικό ή πρεσαρισμένο αλουμίνιο χωρίς να φθείρει την επένδυση και εξασφαλίζοντας πλήρη ασφάλεια στο παιχνίδι προκειμένου να μην υπάρχουν κενές γωνίες, προεξοχές και επικίνδυνες σχισμές.

### **Πλαστική τσουλήθρα για υπάρχοντα πύργο (Α.Τ. 9) (CPV: 37535240-1)**

Η ευθεία τσουλήθρα έχει κατάλληλο ύψος και ανάλογο μήκος έτσι ώστε να προσαρμοστεί στην υπάρχουσα κατασκευή του συνόλου πύργου(πατάρι) και σκάλας. Συνδέεται με περαστές βίδες M10X120 με το υπάρχον μεταλλικό πατάρι.

Κατασκευάζεται από πολυαιθυλένιο το οποίο προστατεύεται έναντι στην υπερϊώδη ακτινοβολία και το στατικό ηλεκτρισμό.

Το εκάστοτε χρώμα, θα είναι μη τοξικό, ομοιογενές καθ' όλη τη διατομή και τη μάζα.

### **Τραμπάλα ξύλινη (Α.Τ. 1) (CPV: 37535250-4)**

#### **ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ**

|        |               |
|--------|---------------|
| ΠΛΑΤΟΣ | <b>0,34 m</b> |
| ΜΗΚΟΣ  | <b>3,08 m</b> |
| ΥΨΟΣ   | <b>0,72 m</b> |

#### **ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΧΩΡΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| Ελάχιστο πλάτος     | <b>2,34 m</b> |
| Ελάχιστο μήκος      | <b>5,08 m</b> |
| Μέγιστο ύψος Πτώσης | <b>1,30 m</b> |

Ηλικιακή ομάδα: 3-14 ετών

Αποτελείται από την οριζόντια ξύλινη δοκό διαστάσεων 300X9X9εκ., στα δύο άκρα της οποίας υπάρχουν τα καθίσματα, στερεωμένα στη δοκό με βίδες 8X90.

Στο εμπρός μέρος των καθισμάτων είναι προσαρμοσμένη μεταλλική χειρολαβή για την συγκράτηση των χρηστών.

Η βάση της τραμπάλας είναι σχήματος «Π» με δύο κάθετα μέρη κατασκευασμένα από ξυλεία διαστάσεων 9X9X62εκ., τα κάτω μέρη των οποίων πακτώνονται στο έδαφος με την βοήθεια μεταλλικών βάσεων θεμελίωσης.

Οι κάθετοι δοκοί ενώνονται μεταξύ τους με τη βοήθεια ξύλινου αποστάτη 95X140X34εκ.Εσωτερικά της οριζόντιας δοκού ταλάντωσης στο σημείο που την διαπερνά ο άξονας τοποθετούνται 2 ρουλεμάν μεταλλικά και δύο ολισθητήρες αποστάτες.

Στα άκρα της τραμπάλας, και στο κάτω μέρος τους τοποθετούνται ορθογώνια ελαστικά τμήματα από αντικραδασμικά δάπεδα ασφαλείας.

## ΞΥΛΕΙΑ

Το ξύλο που χρησιμοποιείται είναι σύνθετη αντικολλητή ξυλεία πεύκης, σύμφωνα με τα πρότυπα EN 351. Κατασκευάζεται με ειδική ένωση (συγκόλληση ξύλων) σε διάφορες διατομές ανάλογα με τη χρήση που προορίζεται.

## ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τα πλαστικά στοιχεία που απαιτούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού έχουν μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Προτιμούνται τα υλικά που έχουν δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE) ή το πολυπροπυλένιο (PP).

## ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού (βίδες, σύνδεσμοι κλπ) είναι κατασκευασμένα από γαλβανισμένα μέταλλα. Τα υλικά και οι διατομές των συνδετικών στοιχείων προκύπτουν πάντα κατόπιν μελέτης φόρτισης. Συγκεκριμένα όλες οι βίδες που εξέχουν από τον εξοπλισμό πάνω από 5χιλ. καλύπτονται με πλαστικές τάπες πολυπροπυλενίου (PP). Επίσης είναι ακίνδυνα για την ασφάλεια και την υγεία των παιδιών.

## ΧΡΩΜΑΤΑ

Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία προστατεύονται τα ξύλινα μέρη είναι ειδικά για τις κλιματολογικές συνθήκες υπαίθρου της χώρας μας είναι απολύτως ακίνδυνα για τους χρήστες (δεν περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο, και άλλα βαρέα μέταλλα) και δίνουν μεγάλη αντοχή στις κατασκευές μας. Τα χρώματα συμμορφώνουν τις απαιτήσεις της σειράς προτύπων EN 71.

## ΒΑΣΕΙΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ

Οι θεμελιώσεις τηρούν τις απαιτήσεις και τις μεθόδους της παραγράφου 4.2.14 του EN:1176-1:2008 συναρτήσει του εδάφους. Τα υλικά θεμελίωσης συνιστώνται από σκυροδέματος C 16/20 και μεταλλική αγκύρωση.

## **Ελατηριωτός εξοπλισμός «ΖΩΑΚΙ» (Α.Τ. 7) (CPV: 37535250-4)**

### ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΠΛΑΤΟΣ **0,62 m**  
ΜΗΚΟΣ **0,69 m**  
ΥΨΟΣ **0,82 m**

### ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΧΩΡΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Ελάχιστη διάμετρος **2,7 m**  
Μέγιστο ύψος Πτώσης **0,48 m**

Η ελατηριωτή τραμπάλα μιας θέσης αποτελείται από την θέση, το ελατήριο και την βάση θεμελίωσης.

Η θέση αποτελείται από δύο πλαϊνά κόντρα πλακέ θαλάσσης 16χιλ. σε διάφορες μορφές, τρεις σωλήνες αποστάτες, και μία επιφάνεια καθίσματος.

Το ελατήριο πίεσεως είναι διαμέτρου 20εκ. με σύρμα διαμέτρου 18χιλ. με βάσεις στα δύο άκρα οι οποίες έχουν και τους αποστάτες ασφαλείας του ελατηρίου.

Στην κάτω βάση στερεώνεται η βάση θεμελίωσης η οποία αποτελείται από μεταλλική πυραμίδα.

## ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τα πλαστικά στοιχεία που απαιτούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού έχουν μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Προτιμούνται τα υλικά που έχουν δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE) ή το πολυπροπυλένιο (PP).

## ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού (βίδες, σύνδεσμοι κλπ) είναι κατασκευασμένα από γαλβανισμένα μέταλλα. Τα υλικά και οι διατομές των συνδετικών στοιχείων προκύπτουν πάντα κατόπιν μελέτης φόρτισης. Συγκεκριμένα όλες οι βίδες που εξέχουν από τον εξοπλισμό πάνω από 5χιλ. καλύπτονται με πλαστικές τάπες πολυπροπυλενίου (PP). Επίσης είναι ακίνδυνα για την ασφάλεια και την υγεία των παιδιών.

## ΧΡΩΜΑΤΑ

Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία προστατεύονται τα ξύλινα μέρη είναι ειδικά για τις κλιματολογικές συνθήκες υπαίθρου της χώρας μας είναι απολύτως ακίνδυνα για τους χρήστες (δεν περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο, και άλλα βαρέα μέταλλα) και δίνουν μεγάλη αντοχή στις κατασκευές μας. Τα χρώματα συμμορφώνουν τις απαιτήσεις της σειράς προτύπων EN 71.

#### ΒΑΣΕΙΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ

Οι θεμελιώσεις τηρούν τις απαιτήσεις και τις μεθόδους της παραγράφου 4.2.14 του EN:1176-1:2008 συναρτήσεως του εδάφους. Τα υλικά θεμελίωσης συνιστώνται από σκυροδέματος C16/20 και μεταλλική αγκύρωση.

### **Σύνθετο ξύλινο όργανο με ένα πύργο και τσουλήθρα (Α.Τ. 6)** **(CPV: 37535200-9)**

#### ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ

|        |               |
|--------|---------------|
| ΠΛΑΤΟΣ | <b>3,70 m</b> |
| ΜΗΚΟΣ  | <b>1,18 m</b> |
| ΥΨΟΣ   | <b>3,32 m</b> |

#### ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΧΩΡΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

|                 |               |
|-----------------|---------------|
| Ελάχιστο πλάτος | <b>7,20 m</b> |
| Ελάχιστο μήκος  | <b>4,15 m</b> |
| Μέγιστο ύψος    |               |
| Πτώσης          | <b>0,92 m</b> |

Το συγκρότημα αποτελείται από:

- 1 τεμ. τετράγωνο πατάρι σε ύψος 92εκ.
- 1 τεμ. σκάλα για πατάρι σε ύψος 92εκ.
- 1 τεμ. τσουλήθρα για πατάρι σε ύψος 92εκ.
- 1 τεμ. προστατευτικό τσουλήθρας
- 2 τεμ. προστατευτικά φράγματα
- 1 τεμ. τετράριχτο σκέπαστρο

#### ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ ΠΑΤΑΡΙ 92 εκ.

Το πατάρι 92 εκ. έχει διαστάσεις 111X111X272 εκ. και αποτελείται από :

- ✓ 4 ξύλινα υποστυλώματα διαστάσεων 9,5X9,5X272εκ.
- ✓ 2 ενισχυτικοί δοκοί 9,5X9,5X111 εκ.
- ✓ 2 ενισχυτικοί δοκοί 4,5X9,5X92 εκ.
- ✓ 1 κόντρα πλακέ Αντιολισθητικό ως πάτωμα παταριού. Οι διαστάσεις του είναι 111X111 εκ. και το πάχος του είναι 21mm. Στα 4 άκρα του έχει αφαιρεθεί τμήμα διαστάσεων 10X10 εκ.

Το πάτωμα αποτελείται από τα 2 ξύλα διαστάσεων 9,5X9,5X92 εκ. και 2 ξύλα 9,5X9,5X111εκ. Τα τέσσερα αυτά ξύλα σχηματίζουν τετράγωνο πλαίσιο πάνω στο οποίο εφαρμόζεται το αντιολισθητικό κόντρα πλακέ που αποτελεί το δάπεδο του παταριού. Το πατάρι ενώνεται με τις τέσσερις κολώνες με διαμπερείς βίδες και περικόχλια.

#### ΣΚΑΛΑ ΓΙΑ ΠΑΤΑΡΙ 92 εκ.

Η σκάλα για ύψος παταριού 92 εκ. έχει διαστάσεις 70X122 εκ. και μήκος προβολής 82 εκ. Αποτελείται από :

- ✓ 2 ξύλινους δοκούς διαστάσεων 4,5X15X120εκ.
- ✓ 5 ξύλινα σκαλοπάτια διαστάσεων 4,5X15X60εκ.
- ✓ 1 ξύλινη επιφάνεια 52X68X1,5εκ.

Η κουρπαστή της σκάλας για πατάρι 92 εκ. αποτελείται από :

- ✓ 1 ξύλινο κιγκλίδωμα με κουρμπαρατισμένες άκρες διαστάσεων 4,5X9X87εκ.
- ✓ 1 ξύλινο κιγκλίδωμα με κουρμπαρατισμένες άκρες διαστάσεων 4,5X9X115εκ.
- ✓ 1 επιφάνεια από κόντρα πλακέ θαλάσσης 18 mm με διαστάσεις 90X50εκ

Ανάμεσα στους 2 ξύλινους δοκούς διαστάσεων 15X120 εκ. τοποθετούνται τα 5 ξύλινα σκαλοπάτια διαστάσεων 4,5X15X60 εκ. ανά 15 εκ. Το πρώτο πάτημα τοποθετείται σε ύψος 15εκ από το έδαφος και τα σκαλοπάτια έχουν μεταξύ τους απόσταση 15εκ. Στα 60εκ από το έδαφος έως το πατάρι, στο κάτω μέρος της σκάλας τοποθετείται το κόντρα πλακέ (ξύλινη επιφάνεια) 52X68εκ και πάχος 1,5χιλ.



Η κουπαστή κατασκευάζεται ως εξής: Το 1 ξύλινο κιγκλίδωμα διαστάσεων 4,5X9X115 εκ. τοποθετείται παράλληλα προς τη σκάλα και το άλλο κατακόρυφα. Ανάμεσά τους τοποθετείται κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους 18 χιλ.

#### ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΕΥΘΕΙΑ ΚΥΜΑΤΙΣΤΗ ή ΙΣΙΑ 92 εκ.

Η ευθεία κυματιστή ή ίσια τσουλήθρα έχει ύψος 92 εκ. και συνολικό μήκος τσουλήθρας 180εκ. Συνδέεται με περαστές βίδες M10X120 με το πατάρι.

Κατασκευάζεται από πολυαιθυλένιο το οποίο προστατεύεται έναντι στην υπεριώδη ακτινοβολία και το στατικό ηλεκτρισμό.

Το εκάστοτε χρώμα, που είναι μη τοξικό, είναι ομοιογενές καθ' όλη τη διατομή και τη μάζα.

#### ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ

Το προστατευτικό της τσουλήθρας έχει ύψος 105 εκ. και πλάτος 87 εκ.

Συνδέεται με τις κολώνες με τέσσερις μεταλλικές γωνιές και με την τσουλήθρα με δύο πύρους τους οποίους διαθέτει το ίδιο το προστατευτικό.

Κατασκευάζεται από πολυαιθυλένιο το οποίο προστατεύεται έναντι στην υπεριώδη ακτινοβολία και το στατικό ηλεκτρισμό.

Το εκάστοτε χρώμα, που είναι μη τοξικό, είναι ομοιογενές καθ' όλη τη διατομή και τη μάζα.

#### ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΦΡΑΓΜΑΤΑ

Κατασκευάζονται από δύο παράλληλους οριζόντιους δοκούς με ενδιάμεσο ξύλινο πάνελ. Οι ανωτέρω δοκοί έχουν διατομή 4,5X9εκ. Το πάνελ κατασκευάζεται από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους 16χιλ., το ύψος του φράγματος είναι 93 εκ.

#### ΤΕΤΡΑΡΙΧΤΟ ΣΚΕΠΑΣΤΡΟ

Το σκέπαστρο έχει διάσταση 120X120X60 εκ.

Κατασκευάζεται από πολυαιθυλένιο το οποίο προστατεύεται έναντι στην υπεριώδη ακτινοβολία και το στατικό ηλεκτρισμό.

Το εκάστοτε χρώμα, που είναι μη τοξικό, είναι ομοιογενές καθ' όλη τη διατομή και τη μάζα.

#### ΞΥΛΕΙΑ

Το ξύλο που χρησιμοποιείται είναι σύνθετη αντικολλητή ξυλεία πεύκης, σύμφωνα με τα πρότυπα EN 351.

Κατασκευάζεται με ειδική ένωση (συγκόλληση ξύλων) σε διάφορες διατομές ανάλογα με τη χρήση που προορίζεται.

#### ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τα πλαστικά στοιχεία που απαιτούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού έχουν μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Προτιμούνται τα υλικά που έχουν δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE) ή το πολυπροπυλένιο (PP).

#### ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού (βίδες, σύνδεσμοι κλπ) είναι κατασκευασμένα από γαλβανισμένα μέταλλα. Τα υλικά και οι διατομές των συνδετικών στοιχείων προκύπτουν πάντα κατόπιν μελέτης φόρτισης. Συγκεκριμένα όλες οι βίδες που εξέρχουν από τον εξοπλισμό πάνω από 5χιλ. καλύπτονται με πλαστικές τάπες πολυπροπυλενίου (PP). Επίσης είναι ακίνδυνα για την ασφάλεια και την υγεία των παιδιών.

#### ΧΡΩΜΑΤΑ

Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία προστατεύονται τα ξύλινα μέρη είναι ειδικά για τις κλιματολογικές συνθήκες υπαίθρου της χώρας μας είναι απολύτως ακίνδυνα για τους χρήστες (δεν περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο, και άλλα βαρέα μέταλλα) και δίνουν μεγάλη αντοχή στις κατασκευές μας. Τα χρώματα συμμορφώνουν τις απαιτήσεις της σειράς προτύπων EN 71.

#### ΒΑΣΕΙΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ

Οι θεμελιώσεις τηρούν τις απαιτήσεις και τις μεθόδους της παραγράφου 4.2.14 του EN:1176-1:2008 συναρτήσεως του εδάφους. Τα υλικά θεμελίωσης συνιστώνται από σκυροδέματος C 20/25 και μεταλλική αγκύρωση. Η επαφή των υποστυλωμάτων του σύνθετου οργάνου με την θεμελίωση γίνεται μέσω μεταλλικών κοιλοδοκών διαστάσεων 90X90X3,5. Τα ξύλινα υποστυλώματα συνδέονται με τις βάσεις θεμελίωσης με διαμερείς βίδες.

## **Σύνθετο ξύλινο όργανο δύο πύργων με δύο τσουλήθρες και τούνελ (Α.Τ. 5) (CPV: 37535200-9)**

### **ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ**

|        |        |
|--------|--------|
| ΠΛΑΤΟΣ | 3,31 m |
| ΜΗΚΟΣ  | 3,85 m |
| ΥΨΟΣ   | 3,30 m |

### **ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΧΩΡΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

|                     |        |
|---------------------|--------|
| Ελάχιστο πλάτος     | 6,31 m |
| Ελάχιστο μήκος      | 7,35 m |
| Μέγιστο ύψος Πτώσης | 0,92 m |

Ηλικιακή Ομάδα: 1 – 12 ετών

Το συγκρότημα αποτελείται από:

- 2 τεμ. τετράγωνα πατάρια σε ύψος 92εκ.
- 1 τεμ. σκάλα για πατάρι σε ύψος 92εκ.
- 1 τεμ. τούνελ
- 1 τεμ. ράμπα ανόδου για πατάρι σε ύψος 92εκ.
- 2 τεμ. τσουλήθρες για πατάρι σε ύψος 92εκ.
- 2 τεμ. προστατευτικά τσουλήθρας
- 2 τεμ. προστατευτικά φράγματα
- 2 τεμ. τετράριχτα σκέπαστρα

### **ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ ΠΑΤΑΡΙ 92 εκ.**

Το πατάρι 92 εκ. έχει διαστάσεις 111X111X272 εκ. και αποτελείται από :

- ✓ 4 ξύλινα υποστυλώματα διαστάσεων 9,5X9,5X272εκ.
- ✓ 2 ενισχυτικοί δοκοί 9,5X9,5X111 εκ.
- ✓ 2 ενισχυτικοί δοκοί 4,5X9,5X92 εκ.
- ✓ 1 κόντρα πλακέ Αντιολισθητικό ως πάτωμα παταριού. Οι διαστάσεις του είναι 111X111 εκ. και το πάχος του είναι 21mm. Στα 4 άκρα του έχει αφαιρεθεί τμήμα διαστάσεων 10X10 εκ.

Το πάτωμα αποτελείται από τα 2 ξύλα διαστάσεων 9,5X9,5X92 εκ. και 2 ξύλα 9,5X9,5X111εκ. Τα τέσσερα αυτά ξύλα σχηματίζουν τετράγωνο πλαίσιο πάνω στο οποίο εφαρμόζεται το αντιολισθητικό κόντρα πλακέ που αποτελεί το δάπεδο του παταριού. Το πατάρι ενώνεται με τις τέσσερις κολώνες με διαμπερείς βίδες και περικόχλια.

### **ΣΚΑΛΑ ΓΙΑ ΠΑΤΑΡΙ 92 εκ.**

Η σκάλα για ύψος παταριού 92 εκ. έχει διαστάσεις 70X122 εκ. και μήκος προβολής 82 εκ. Αποτελείται από :

- ✓ 2 ξύλινους δοκούς διαστάσεων 4,5X15X120εκ.
- ✓ 5 ξύλινα σκαλοπάτια διαστάσεων 4,5X15X60εκ.
- ✓ 1 ξύλινη επιφάνεια 52X68X1,5εκ.

Η κουπαστή της σκάλας για πατάρι 92 εκ. αποτελείται από :

- ✓ 1 ξύλινο κιγκλίδωμα με κουρμπαρισμένες άκρες διαστάσεων 4,5X9X87εκ.
- ✓ 1 ξύλινο κιγκλίδωμα με κουρμπαρισμένες άκρες διαστάσεων 4,5X9X115εκ.
- ✓ 1 επιφάνεια από κόντρα πλακέ θαλάσσης 18 mm με διαστάσεις 90X50εκ

Ανάμεσα στους 2 ξύλινους δοκούς διαστάσεων 15X120 εκ. τοποθετούνται τα 5 ξύλινα σκαλοπάτια διαστάσεων 4,5X15X60 εκ. ανά 15 εκ. Το πρώτο πάτημα τοποθετείται σε ύψος 15εκ από το έδαφος και τα σκαλοπάτια έχουν μεταξύ τους απόσταση 15εκ. Στα 60εκ από το έδαφος έως το πατάρι, στο κάτω μέρος της σκάλας τοποθετείται το κόντρα πλακέ (ξύλινη επιφάνεια) 52X68εκ και πάχος 1,5χιλ.

Η κουπαστή κατασκευάζεται ως εξής: Το 1 ξύλινο κιγκλίδωμα διαστάσεων 4,5X9X115 εκ. τοποθετείται παράλληλα προς τη σκάλα και το άλλο κατακόρυφα. Ανάμεσά τους τοποθετείται κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους 18 χιλ.

### ΤΟΥΝΕΛ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ

Το τούνελ είναι Ø80 και μήκους 1 μέτρο. Κατασκευάζεται από πολυαιθυλένιο το οποίο προστατεύεται έναντι στην υπεριώδη ακτινοβολία και το στατικό ηλεκτρισμό.

Το εκάστοτε χρώμα, που είναι μη τοξικό, είναι ομοιογενές καθ' όλη τη διατομή και τη μάζα.

Είναι μονοκόμματη και φέρει επίσης μονοκόμματο κάλυμμα προστασίας από το ίδιο υλικό, για την αποφυγή πτώσεων.

### ΡΑΜΠΑ ΑΝΟΔΟΥ ΓΙΑ ΠΑΤΑΡΙ ΣΕ ΥΨΟΣ 92εκ.

Αποτελείται από δύο πλαϊνά ξύλα διαστάσεων 130X10X4,5 εκ. πάνω στα οποία τοποθετείται πλακάτζ θαλάσσης διαστάσεων 130X93,5X0,21 εκ. και το οποίο φέρει έξι ξύλα διαστάσεων 7X16X4 εκ. που χρησιμοποιούνται ως πατήματα. Το άνω μέρος της συνδέεται με το πατάρι του πύργου.

### ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΕΥΘΕΙΑ ΚΥΜΑΤΙΣΤΗ ή ΙΣΙΑ 92 εκ.

Η ευθεία κυματιστή ή ίσια τσουλήθρα έχει ύψος 92 εκ. και συνολικό μήκος τσουλήθρας 180εκ. Συνδέεται με περαστές βίδες M10X120 με το πατάρι.

Κατασκευάζεται από πολυαιθυλένιο το οποίο προστατεύεται έναντι στην υπεριώδη ακτινοβολία και το στατικό ηλεκτρισμό.

Το εκάστοτε χρώμα, που είναι μη τοξικό, είναι ομοιογενές καθ' όλη τη διατομή και τη μάζα.

### ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ

Το προστατευτικό της τσουλήθρας έχει ύψος 105 εκ. και πλάτος 87 εκ.

Συνδέεται με τις κολώνες με τέσσερις μεταλλικές γωνιές και με την τσουλήθρα με δύο πύρους τους οποίους διαθέτει το ίδιο το προστατευτικό.

Κατασκευάζεται από πολυαιθυλένιο το οποίο προστατεύεται έναντι στην υπεριώδη ακτινοβολία και το στατικό ηλεκτρισμό.

Το εκάστοτε χρώμα, που είναι μη τοξικό, είναι ομοιογενές καθ' όλη τη διατομή και τη μάζα.

### ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΦΡΑΓΜΑΤΑ

Κατασκευάζονται από δύο παράλληλους οριζόντιους δοκούς με ενδιάμεσο ξύλινο πάνελ. Οι ανωτέρω δοκοί έχουν διατομή 4,5X9εκ. Το πάνελ κατασκευάζεται από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους 16χιλ., το ύψος του φράγματος είναι 93 εκ.

### ΤΕΤΡΑΡΙΧΤΟ ΣΚΕΠΑΣΤΡΟ

Το σκέπαστρο έχει διάσταση 120X120X60 εκ.

Κατασκευάζεται από πολυαιθυλένιο το οποίο προστατεύεται έναντι στην υπεριώδη ακτινοβολία και το στατικό ηλεκτρισμό.

Το εκάστοτε χρώμα, που είναι μη τοξικό, είναι ομοιογενές καθ' όλη τη διατομή και τη μάζα.

### ΞΥΛΕΙΑ

Το ξύλο που χρησιμοποιείται είναι σύνθετη αντικολλητή ξυλεία πεύκης, σύμφωνα με τα πρότυπα EN 351.

Κατασκευάζεται με ειδική ένωση (συγκόλληση ξύλων) σε διάφορες διατομές ανάλογα με τη χρήση που προορίζεται.

### ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τα πλαστικά στοιχεία που απαιτούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού έχουν μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Προτιμούνται τα υλικά που έχουν δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE) ή το πολυπροπυλένιο (PP).

### ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού (βίδες, σύνδεσμοι κλπ) είναι κατασκευασμένα από γαλβανισμένα μέταλλα. Τα υλικά και οι διατομές των συνδετικών στοιχείων προκύπτουν πάντα κατόπιν μελέτης φόρτισης. Συγκεκριμένα όλες οι βίδες που εξέρχουν από τον εξοπλισμό πάνω από 5χιλ. καλύπτονται με πλαστικές τάπες πολυπροπυλενίου (PP). Επίσης είναι ακίνδυνα για την ασφάλεια και την υγεία των παιδιών.

### ΧΡΩΜΑΤΑ

Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία προστατεύονται τα ξύλινα μέρη είναι ειδικά για τις κλιματολογικές συνθήκες υπαίθρου της χώρας μας είναι απολύτως ακίνδυνα για τους χρήστες (δεν περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο, και άλλα βαρέα μέταλλα) και δίνουν μεγάλη αντοχή στις κατασκευές μας. Τα χρώματα συμμορφώνουν τις απαιτήσεις της σειράς προτύπων EN 71.

## ΒΑΣΕΙΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ

Οι θεμελιώσεις τηρούν τις απαιτήσεις και τις μεθόδους της παραγράφου 4.2.14 του EN:1176-1:2008 συναρτήσει του εδάφους. Τα υλικά θεμελίωσης συνιστώνται από σκυροδέματος C 16/20 και μεταλλική αγκύρωση. Η επαφή των υποστυλωμάτων του σύνθετου οργάνου με την θεμελίωση γίνεται μέσω μεταλλικών κοιλοδοκών διαστάσεων 90X90X3,5. Τα ξύλινα υποστυλώματα συνδέονται με τις βάσεις θεμελίωσης με διαμερείς βίδες.

## Συντηρήσεις (CPV: 50870000-4)

Σε όλες τις περιπτώσεις συντηρήσεων, όπου καταστρέφονται δάπεδα ασφαλείας (λόγω απαραίτητων μετακινήσεων οργάνων ή και της συντήρησης) θα αποκαθίσταται με έξοδα του αναδόχου. Τα νέα τεμάχια θα είναι σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα ασφαλείας **EN 1177:2008 και EN 71-3 για τις επιφάνειες πτώσης.**

### 1. Συντήρηση σκελετού κούνιας (Α.Τ. 10)

Περιλαμβάνει εργασίες τριψίματος και βαψίματος των επιφανειών που χρήζουν συντήρησης, καθώς και σύσφιξη – ορθή τοποθέτηση των στοιχείων (βίδες και προστατευτικών ταπών) που έχουν χαλαρώσει ή λείπουν. Το εκάστοτε χρώμα, θα είναι μη τοξικό, ομοιογενές καθ' όλη τη διατομή του οργάνου.

### 2. Συντήρηση μύλου περιστροφής (Α.Τ. 11)

Αποσυναρμολογείται το όργανο και τοποθετούνται νέα ρουλεμάν, αποκαθίσταται το πάτωμα του μύλου και βάφεται όλη η κατασκευή

### 3. Συντήρηση ξύλινου σύνθετου οργάνου με ένα πύργο και τσουλήθρα (Α.Τ. 12)

Ελέγχονται και αλλάζουν όπου χρειάζεται βίδες και πλαστικές τάπες και βάφεται το όργανο. Τα ξύλα θα τριφτούν με μηχανικά μέσα και θα επαναβαφούν με χρώματα η βερνίκια που θα είναι μη τοξικά. Όσα ξύλα χρειάζονται αλλαγή θα αντικατασταθούν. Ξύλα που σχηματίζουν οριζόντια φράγματα αντικαθίστανται με κατακόρυφα.

Η κατασκευή θα βιδωθεί και θα πακτωθεί εκ νέου αν απαιτηθεί. Θα αποκατασταθούν τα κενά που δημιουργούν παγιδεύσεις ρουχισμού και δακτύλων, καθώς και τα σημεία με μερικώς κλειστά ανοίγματα.

Συμπεριλαμβάνεται στην τιμή η προμήθεια όλων των νέων απαραίτητων τεμαχίων και συνδέσεων (ανάρτησης και στερέωσης), η καθαίρεση δια κοπής ή/και η αποσυναρμολόγηση των παλιών μερών.

Πλήρης και έντεχνη κατασκευή, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα πρότυπα ασφαλείας.

### 4. Συντήρηση σύνθετου οργάνου (Α.Τ. 13)

Περιλαμβάνει εργασίες τριψίματος και βαψίματος των επιφανειών που χρήζουν συντήρησης, με χρώματα η βερνίκια που θα είναι μη τοξικά. Θα γίνει σύσφιξη – ορθή τοποθέτηση των στοιχείων και προστατευτικών ταπών που έχουν χαλαρώσει ή λείπουν.

Θα αποκατασταθούν τα κενά που δημιουργούν παγιδεύσεις ρουχισμού και δακτύλων, καθώς και τα σημεία με μερικώς κλειστά ανοίγματα. Κάθε μορφή προσαρμοσμένης αναρρίχησης θα αποκατασταθεί έντεχνα και σύμφωνα με τις παρατηρήσεις του φορέα ελέγχου (TUV HELLAS), κατά τρόπο ώστε το όργανο να είναι εντός των προδιαγραφών EN1176 και 1177.

Συμπεριλαμβάνεται στην τιμή η προμήθεια όλων των νέων απαραίτητων τεμαχίων και συνδέσεων (ανάρτησης και στερέωσης), η καθαίρεση δια κοπής ή/και η αποσυναρμολόγηση των παλιών μερών.

Πλήρης και έντεχνη κατασκευή, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα πρότυπα ασφαλείας.

#### **5. Συντήρηση μεταλλικής τσουλήθρας με επισκευή σκάλας (Α.Τ. 14)**

Θα τριφτεί όλη η μεταλλική κατασκευή, θα ξαναβαφεί το σύνολο πύργου σκάλας, με χρώματα που θα είναι μη τοξικά. Θα τοποθετηθούν καπάκια στους κοχλίες ή θα κοπούν και θα λειανθούν καταλλήλως σε μεγέθη έως 8χιλ. Όσα τεμάχια απαιτηθεί θα αντικατασταθούν με έντεχνη αποκατάσταση.

Θα επισκευαστεί η σκάλα ανόδου και οι αιχμηρές ακμές, έτσι ώστε να πληρεί τους προβλεπόμενους κανόνες ασφαλείας. Όπου οι κουπαστές οδηγούν σε ύψη πλατφόρμας άνω του ενός μέτρου, θα τοποθετηθεί πλήρες φράγμα στην θέση τους από HPL με σχήμα, κατάλληλες διαστάσεις και πάχους 15 mm. Η τοποθέτηση γίνεται με την βοήθεια διαμορφωμένων γωνιών ώστε να μην φαίνεται πουθενά η βίδα.

Εναλλακτικά μπορεί να τοποθετηθεί φράγμα από κατακόρυφες σωλήνες με διάκενα έως 8,9 εκ. κατάλληλης διαμέτρου ώστε να προσαρμόζεται έντεχνα στο υπάρχον κενό πλαίσιο της κουπαστής.

Θα σφραγιστούν τα κενά στον πύργο που ενδέχεται να προκαλούν κίνδυνους για παγιδεύσεις ρουχισμού και δακτύλων.

Συμπεριλαμβάνεται στην τιμή η προμήθεια όλων των νέων απαραίτητων τεμαχίων και συνδέσεων (ανάρτησης και στερέωσης), η καθαίρεση δια κοπής ή/και η αποσυναρμολόγηση των παλιών μερών.

Πλήρης και έντεχνη κατασκευή, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα πρότυπα ασφαλείας.

#### **6. Συντήρηση τραμπάλας (Α.Τ. 15)**

Θα τριφτεί όλη η ξύλινη ή μεταλλική κατασκευή, θα ξαναβαφεί, με χρώματα η βερνίκια που θα είναι μη τοξικά. Θα αλλαχθούν τα ρουλεμάν, θα σφιχτούν οι βίδες και θα αλλαχθούν οι πλαστικές τάτες. Επίσης θα αλλαχτούν, όπου απαιτηθεί, οι φθαρμένες χειρολαβές, τα καθίσματα και τα λάστιχα ανάσχεσης κραδασμών.

#### **7. Συντήρηση αναρρίχησης (Α.Τ. 16)**

Θα τριφτεί το όργανο και θα ξαναβαφεί, με χρώματα η βερνίκια που θα είναι μη τοξικά.

Θα γίνουν συσφίξεις, θα αλλαχθούν τυχόντα φθαρμένα ή σκουριασμένα τεμάχια.

Θα τοποθετηθούν καπάκια στους κοχλίες ή θα κοπούν και θα λειανθούν καταλλήλως σε μεγέθη έως 8χιλ. Όσα τεμάχια απαιτηθεί θα αντικατασταθούν με έντεχνη αποκατάσταση έτσι ώστε ο εξοπλισμός να είναι σύμφωνος με το πρότυπο ασφαλείας .

Θα επανατοποθετηθούν οι υπάρχουσες μεταλλικές μπάρες αναρρίχησης με κενά μεταξύ των άνω των 23εκ.

#### **8. Συντήρηση πολύζυγου οργάνου (Α.Τ. 17)**

Θα τριφτεί το όργανο και θα ξαναβαφεί, με χρώματα η βερνίκια που θα είναι μη τοξικά.

Θα γίνουν συσφίξεις, θα αλλαχθούν τυχόντα φθαρμένα ή σκουριασμένα τεμάχια.

Θα τοποθετηθούν καπάκια στους κοχλίες ή θα κοπούν και θα λειανθούν καταλλήλως σε μεγέθη έως 8χιλ. Όσα τεμάχια απαιτηθεί θα αντικατασταθούν με έντεχνη αποκατάσταση έτσι ώστε ο εξοπλισμός να είναι σύμφωνος με το πρότυπο ασφαλείας .

#### **9. Αφαίρεση και αποκομιδή υπάρχοντος οργάνου και δαπέδου ασφαλείας. (Α.Τ. 18)**

Στην εργασία περιλαμβάνεται η αποκομιδή κάθε είδους υλικού (στοιχεία του οργάνου, μετόν βάσης και δαπέδων ασφαλείας κλπ) που θα προκύψει κατά την αποξήλωση, καθώς και την αποκατάσταση του περιβάλλοντος χώρου και των σημείων στήριξης του παλαιού οργάνου.

#### **10. Μετακίνηση εξοπλισμού σε νέα θέση εντός της παιδικής χαράς με νέα θεμελίωση (Α.Τ. 19)**

Στην εργασία περιλαμβάνεται η αποξήλωση καθώς και η τοποθέτηση (καθ' υπόδειξη της Υπηρεσίας), στην τελική νέα θέση του οργάνου. Επίσης θα αποκαθίσταται έντεχνα στο σώμα του οργάνου, κάθε φθορά λόγω της μετακίνησης στην νέα θέση.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται και η αποκομιδή κάθε είδους υλικού που θα προκύψει κατά την αποξήλωση και την μετακίνηση, μεγάλη ή μικρή, του οργάνου (αποκάλυψη του μπετόν βάσης και των φθαρμένων δαπέδων ασφαλείας, κλπ). Θα αποκαθίστανται τόσο ο περιβάλλον χώρος, όσο και τα παλαιά σημεία στήριξης επί του εδάφους του οργάνου.

Επισημαίνεται ότι η αποκατάσταση του περιβάλλοντος χώρου του υπό μετακίνηση οργάνου, όταν αυτό περιβάλλεται από ελαστικό δάπεδο, θα γίνεται με τεμάχια που πληρούν τις προδιαγραφές EN 1177:2008 και EN 71-3 για τις επιφάνειες πτώσης και συμπεριλαμβάνεται στην τιμή προσφοράς του προμηθευτή.

#### **11. Συντήρηση Ελατηριωτού εξοπλισμού (ΖΩΑΚΙ) (Α.Τ. 20)**

Θα τριφτεί όλη η ξύλινη επιφάνεια και το τμήμα της μεταλλικής κατασκευής. Θα ξαναβαφεί το σύνολο με χρώματα ή βερνίκια που θα είναι μη τοξικά. Θα σφιχτούν οι βίδες και θα αλλαχθούν οι πλαστικές τάπες. Επίσης θα αλλαχτούν, όπου απαιτηθεί, οι φθαρμένες χειρολαβές.

Ηλιούπολη      Ιούνιος 2016

Ο Συντάξας

Η Προϊσταμένη

Θεωρήθηκε  
Ο Διευθυντής

Τμήματος Μελετών - Κατασκευών

Τεχνικών Υπηρεσιών - Δόμησης

Χρήστος- Παρμενίων Βακάλης  
Αρχιτέκτων

Σοφία Νικολοπούλου  
Πολιτικός Μηχανικός

Ιωάννης Γουρλής  
Αρχιτέκτων



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ**  
**ΔΗΜΟΣ ΗΛΙΟΥΠΟΛΗΣ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ**  
**ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ-ΔΟΜΗΣΗΣ**  
**Ταχ. Δ/ση: Σοφ. Βενιζέλου 112-114**  
**Πληροφορίες: Χ.Π. Βακάλης,**  
**Τηλέφωνο: 2109970072**

**ΜΕΛΕΤΗ: «Προμήθεια οργάνων, για την συντήρηση υπαρχουσών παιδικών χαρών»**

**Α.Μ. : 32 /2016**

**ΧΡΗΜΑΤ/ΣΗ: ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ**

**Κ.Α. 30.6662.0002**

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

| Α.Τ.   | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ   | ΚΩΔΙΚΟΣ CPV                                   | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ | ΣΥΝΟΛΟ               | ΣΥΝΟΛΟ ΑΝΑ CPV      |
|--------|---|---|-----------------|----------|--------------|----------------------|---------------------|
| A.T.2  | Καθίσματα παιδών με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένα                                   | 37535210-2<br>(ΚΟΥΝΙΕΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ)        | TMX             | 45       | 105          | 4725,00              | 15270,00            |
| A.T.3  | Καθίσματα νηπίων με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένα                                   |   | TMX             | 57       | 185          | 10545,00             |                     |
| A.T.1  | Ξύλινη τραμπάλα, πλήρως τοποθετημένη  | 37535250-4<br>(ΤΡΑΜΠΑΛΕΣ ΚΑΙ ΕΛΑΤΗΡΙΑ)        | TMX             | 9        | 340          | 3060,00              | 4960,00             |
| A.T.7  | Ελατηριωτός εξοπλισμός (ΖΩΑΚΙ), πλήρως τοποθετημένος  |   | TMX             | 5        | 380          | 1900,00              |                     |
| A.T.5  | Σύνθετο ξύλινο όργανο δύο πύργων με δύο τσουλήθρες και τούνελ, πλήρως τοποθετημένο                | 37535200-9<br>(ΣΥΝΘΕΤΑ ΟΡΓΑΝΑ)                | TMX             | 8        | 3800         | 30400,00             | 41800,00            |
| A.T.6  | Σύνθετο ξύλινο όργανο με ένα πύργο και τσουλήθρα, πλήρως τοποθετημένο                             |   | TMX             | 6        | 1900         | 11400,00             |                     |
| A.T.9  | Πλαστική τσουλήθρα για υπάρχοντα πύργο  | 37535240-1<br>(ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΚΕΣ ΧΑΡΕΣ) | TMX             | 6        | 350          | 2100,00              | 2100,00             |
| A.T.4  | Πινακίδα σήμανσης, πλήρως τοποθετημένη  | 35261000-1<br>(ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ)         | TMX             | 23       | 300          | 6900,00              | 6900,00             |
| A.T.8  | Πλέγμα ενδεδειγμένων συρματοσχοινίων στην δίριχτη αναρρίχηση , ύψους 230 cm, πλήρως τοποθετημένου | 37535292-0<br>(ΣΧΟΙΝΙΑ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ)           | TMX             | 5        | 420          | 2100,00              | 2100,00             |
| A.T.10 | Συντήρηση σκελετού κούνιας  | 50870000-4<br>(ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ)           | TMX             | 52       | 90           | 4680,00              | 23230,00            |
| A.T.11 | Συντήρηση μύλου περιστροφής   |   | TMX             | 2        | 180          | 360,00               |                     |
| A.T.12 | Συντήρηση ξύλινου σύνθετου οργάνου με ένα πύργο και τσουλήθρα                                     |   | TMX             | 2        | 350          | 700,00               |                     |
| A.T.13 | Συντήρηση σύνθετου οργάνου  |   | TMX             | 3        | 700          | 2100,00              |                     |
| A.T.14 | Συντήρηση μεταλλικής τσουλήθρας με επισκευή σκάλας  |   | TMX             | 7        | 450          | 3150,00              |                     |
| A.T.15 | Συντήρηση τραμπάλας   |   | TMX             | 12       | 120          | 1440,00              |                     |
| A.T.16 | Συντήρηση αναρρίχησης   |   | TMX             | 2        | 300          | 600,00               |                     |
| A.T.17 | Συντήρηση πολύζυγου οργάνου   |   | TMX             | 1        | 350          | 350,00               |                     |
| A.T.18 | Αφαίρεση και αποκομιδή υπάρχοντος οργάνου και διαπέδου ασφαλείας.                                 |   | TMX             | 42       | 160          | 6720,00              |                     |
| A.T.19 | Μετακίνηση εξοπλισμού σε νέα θέση εντός της παιδικής χαράς με νέα θεμελίωση                       |   | TMX             | 33       | 90           | 2970,00              |                     |
| A.T.20 | Συντήρηση Ελατηριωτού εξοπλισμού (ΖΩΑΚΙ)  |   | TMX             | 2        | 80           | 160,00               |                     |
|        |   |   |                 |          |              | <b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b> |                     |
|        |   |   |                 |          |              | <b>ΦΠΑ 24%</b>       | 23.126,40 €         |
|        |   |   |                 |          |              | <b>ΣΥΝΟΛΟ</b>        | <b>119.486,40 €</b> |

Ηλιούπολη Ιούνιος 2016

Ο Συντάξας

Η Προϊσταμένη

Θεωρήθηκε  
Ο Διευθυντής

Τμήματος Μελετών - Κατασκευών

Τεχνικών Υπηρεσιών - Δόμησης

Χρήστος- Παρμενίων Βακάλης  
Αρχιτέκτων

Σοφία Νικολοπούλου  
Πολιτικός Μηχανικός

Ιωάννης Γουρλής  
Αρχιτέκτων



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΗΛΙΟΥΠΟΛΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ-ΔΟΜΗΣΗΣ

Ταχ. Δ/ση: Σοφ. Βενιζέλου 112-114

Πληροφορίες: Χ.Π. Βακάλης,

Τηλέφωνο: 2109970072

ΜΕΛΕΤΗ: «Προμήθεια οργάνων, για την συντήρηση υπαρχουσών παιδικών χαρών»

Α.Μ. : 32 /2016

ΧΡΗΜΑΤ/ΣΗ: ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ

Κ.Α. 30.6662.0002

| ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ |   |   |                 |          |              |               |                |  |
|---------------------|---|---|-----------------|----------|--------------|---------------|----------------|--|
| Α.Τ.                | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ   | ΚΩΔΙΚΟΣ CPV                                   | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ | ΣΥΝΟΛΟ        | ΣΥΝΟΛΟ ΑΝΑ CPV |  |
| A.T.2               | Καθίσματα παιδων με αλυσίδες και κουζίνετα, πλήρως τοποθετημένα                                 | 37535210-2<br>(ΚΟΥΝΙΕΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ)        | TMX             | 45       |              |               |                |  |
| A.T.3               | Καθίσματα νηπίων με αλυσίδες και κουζίνετα, πλήρως τοποθετημένα                                 |   | TMX             | 57       |              |               |                |  |
| A.T.1               | Ξύλινη τραμπάλα, πλήρως τοποθετημένη  | 37535250-4<br>(ΤΡΑΜΠΑΛΕΣ ΚΑΙ ΕΛΑΤΗΡΙΑ)        | TMX             | 9        |              |               |                |  |
| A.T.7               | Ελατηριωτός εξοπλισμός (ΖΩΑΚΙ), πλήρως τοποθετημένος  |   | TMX             | 5        |              |               |                |  |
| A.T.5               | Σύνθετο ξύλινο όργανο δύο πύργων με δύο τσουλήθρες και τούνελ, πλήρως τοποθετημένο              | 37535200-9<br>(ΣΥΝΘΕΤΑ ΟΡΓΑΝΑ)                | TMX             | 8        |              |               |                |  |
| A.T.6               | Σύνθετο ξύλινο όργανο με ένα πύργο και τσουλήθρα, πλήρως τοποθετημένο                           |   | TMX             | 6        |              |               |                |  |
| A.T.9               | Πλαστική τσουλήθρα για υπάρχοντα πύργο  | 37535240-1<br>(ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΚΕΣ ΧΑΡΕΣ) | TMX             | 6        |              |               |                |  |
| A.T.4               | Πινακίδα σήμανσης, πλήρως τοποθετημένη  | 35261000-1<br>(ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ)         | TMX             | 23       |              |               |                |  |
| A.T.8               | Πλέγμα ενδεδειγμένων συρματόσχοινων στην δίριχτη αναρρίχηση, ύψους 230 cm, πλήρως τοποθετημένου | 37535292-0<br>(ΣΧΟΙΝΙΑ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ)           | TMX             | 5        |              |               |                |  |
| A.T.10              | Συντήρηση σκελετού κούνιας  | 50870000-4<br>(ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ)           | TMX             | 52       |              |               |                |  |
| A.T.11              | Συντήρηση μύλου περιστροφής   |   | TMX             | 2        |              |               |                |  |
| A.T.12              | Συντήρηση ξύλινου σύνθετου οργάνου με ένα πύργο και τσουλήθρα                                   |   | TMX             | 2        |              |               |                |  |
| A.T.13              | Συντήρηση σύνθετου οργάνου  |   | TMX             | 3        |              |               |                |  |
| A.T.14              | Συντήρηση μεταλλικής τσουλήθρας με επισκευή σκάλας  |   | TMX             | 7        |              |               |                |  |
| A.T.15              | Συντήρηση τραμπάλας   |   | TMX             | 12       |              |               |                |  |
| A.T.16              | Συντήρηση αναρρίχησης   |   | TMX             | 2        |              |               |                |  |
| A.T.17              | Συντήρηση πολύζυγου οργάνου   |   | TMX             | 1        |              |               |                |  |
| A.T.18              | Αφαίρεση και αποκομιδή υπάρχοντος οργάνου και δαπέδου ασφαλείας                                 |   | TMX             | 42       |              |               |                |  |
| A.T.19              | Μετακίνηση εξοπλισμού σε νέα θέση εντός της παιδικής χαράς με νέα θεμελίωση                     |   | TMX             | 33       |              |               |                |  |
| A.T.20              | Συντήρηση Ελατηριωτού εξοπλισμού (ΖΩΑΚΙ)  |   | TMX             | 2        |              |               |                |  |
|                     |   |   |                 |          |              | ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ |                |  |
|                     |   |   |                 |          |              | ΦΠΑ 24%       |                |  |
|                     |   |   |                 |          |              | ΣΥΝΟΛΟ        |                |  |

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΟΝ





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΗΛΙΟΥΠΟΛΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ-ΔΟΜΗΣΗΣ  
Ταχ. Δ/ση: Σοφ. Βενιζέλου 112-114  
Πληροφορίες: Χ.Π. Βακάλης,  
Τηλέφωνο: 2109970072

ΜΕΛΕΤΗ: «Προμήθεια οργάνων, για την συντήρηση υπαρχουσών παιδικών χαρών»  
Α.Μ. : 32 /2016  
ΧΡΗΜΑΤ/ΣΗ: ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ  
Κ.Α. 30.6662. 0002

## ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### **ΑΡΘΡΟ 1ο: Αντικείμενο της προμήθειας**

Η παρούσα μελέτη αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού είκοσι τριών παιδικών χαρών του Δήμου Ηλιούπολης, με στόχο τη βελτίωση και αναβάθμιση των χώρων αυτών του Δήμου Ηλιούπολης για το έτος 2016, σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας EN1176:2008, EN1177:2008 και τις προδιαγραφές που έχει ορίσει το Υπουργείο Εσωτερικών με την υπ' αριθμ. 28492/11-05-2009 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009), όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την υπ' αριθμ. 27934/2014 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2029/ 25 -7- 2014).

| ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ                        | ΚΩΔΙΚΟΣ CPV | ΣΥΝΟΛΟ              |
|----------------------------------|-------------|---------------------|
| ΚΟΥΝΙΕΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ           | 37535210-2  | 15.270              |
| ΤΡΑΜΠΑΛΕΣ ΚΑΙ ΕΛΑΤΗΡΙΑ           | 37535250-4  | 4.960               |
| ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ Π.Χ. (ΣΥΝΘΕΤΑ ΟΡΓΑΝΑ) | 37535200-9  | 41.800              |
| ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΚΕΣ ΧΑΡΕΣ    | 37535240-1  | 2.100               |
| ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ            | 35261000-1  | 6.900               |
| ΣΧΟΙΝΙΑ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ              | 37535292-0  | 2.100               |
| ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ              | 50870000-4  | 23.230              |
| <b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>             |             | <b>96.360,00</b>    |
| <b>ΦΠΑ 24%</b>                   |             | <b>23.126,40</b>    |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ</b>                    |             | <b>119.486,40 €</b> |

### **ΑΡΘΡΟ 2ο : Συμβατικά στοιχεία**

Τα συμβατικά στοιχεία της μελέτης είναι

- α) Τεύχος διακήρυξης
- γ) Τεχνική Έκθεση - Τεχνικές Προδιαγραφές
- γ) Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
- δ) Τιμολόγιο Προσφοράς
- ε) Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων
- στ) Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων

### **ΑΡΘΡΟ 3ο: Τιμές προσφορών**

Η οικονομική προσφορά για κάθε υποψήφιο προμηθευτή, ο οποίος θα αναλάβει τελικά να προμηθεύσει και να εγκαταστήσει το σύνολο των ειδών της παρούσας προμήθειας, θα αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της σχετικής σύμβασης.

Συνεπώς σε αυτή την περίπτωση η τιμή μονάδας της προσφοράς του προμηθευτή για τα προς προμήθεια είδη θα παραμένει σταθερή για όσο θα είναι σε ισχύ η σύμβαση για την παρούσα προμήθεια, δηλαδή μέχρι την πραγματοποίηση και της τελευταίας παράδοσης των προς προμήθεια ειδών, σύμφωνα με ότι προβλέπεται στην παρούσα μελέτη. Οποιαδήποτε αλλαγή από την πλευρά του προμηθευτή θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη και αντίθετη στους όρους της σύμβασης

Στην τιμή της προσφοράς θα περιλαμβάνεται η εργασία για τη μεταφορά των ειδών στην τελική τους θέση, η κατασκευή των απαραίτητων εδράσεων και η ορθή εγκατάστασή τους με βάση τις ισχύουσες προδιαγραφές, στις θέσεις που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία, καθώς και οι εργασίες προετοιμασίας του κάθε χώρου παιδικής χαράς, κλπ, όπως ορίζονται στην 32/2016 μελέτη και στον σχετικό πίνακα ανάλυσης εργασιών (βλέπε σχετικά στον πίνακα της Τεχνικής Έκθεσης).

### **ΑΡΘΡΟ 4ο : Παραλαβή των προς προμήθεια ειδών**

Η παραλαβή των ειδών θα γίνεται σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στην μελέτη.

Η μεταφορά και η τοποθέτηση τους θα γίνεται, με ευθύνη του αναδόχου, στους χώρους που περιγράφονται στη μελέτη και ορίζονται από την υπηρεσία, ανεξαρτήτως ποσότητας και αξίας παραγγελίας χωρίς καμία επιπλέον οικονομική επιβάρυνση.

Η διαδικασία παραλαβής των ειδών γίνεται από επιτροπή παραλαβής.

Εάν η κατασκευή και η λειτουργία δεν είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης ή εμφανίζει ελαττώματα ή κακοτεχνίες, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος ανάλογα με το μέγεθος αυτών είτε να αποκαταστήσει αυτές η να αντικαταστήσει το υλικό σύμφωνα με την απόφαση της επιτροπής παραλαβής και τις ισχύουσες διατάξεις.

Επίσης ο Ανάδοχος προμηθευτής, είναι υποχρεωμένος να ενσωματώσει κάθε παρατήρηση που θα κάνει για λογαριασμό του Δήμου Ηλιούπολης ο πιστοποιημένος φορέας ελέγχου του Δήμου (TUV HELLAS) στις παρεμβάσεις που θα πραγματοποιηθούν.

Ηλιούπολη      Ιούνιος 2016

Ο Συντάξας

Η Προϊσταμένη

Θεωρήθηκε  
Ο Διευθυντής

Τμήματος Μελετών - Κατασκευών

Τεχνικών Υπηρεσιών - Δόμησης

Χρήστος- Παρμενίων Βακάλης  
Αρχιτέκτων

Σοφία Νικολοπούλου  
Πολιτικός Μηχανικός

Ιωάννης Γουρλής  
Αρχιτέκτων



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΗΛΙΟΥΠΟΛΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ-ΔΟΜΗΣΗΣ  
Ταχ. Δ/ση: Σοφ. Βενιζέλου 112-114  
Πληροφορίες: Χ.Π. Βακάλης,  
Τηλέφωνο: 2109970072

ΜΕΛΕΤΗ: «Προμήθεια οργάνων, για την  
συντήρηση υπαρχουσών παιδικών  
χαρών»  
Α.Μ. : 32/2016  
ΧΡΗΜΑΤ/ΣΗ: ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ  
Κ.Α. 30.6662.0002

## ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### **ΑΡΘΡΟ 1ο: Αντικείμενο της προμήθειας**

Η παρούσα μελέτη αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού είκοσι τριών παιδικών χαρών του Δήμου Ηλιούπολης, με στόχο τη βελτίωση και αναβάθμιση των χώρων αυτών του Δήμου Ηλιούπολης για το έτος 2016, σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας EN1176:2008, EN1177:2008 και τις προδιαγραφές που έχει ορίσει το Υπουργείο Εσωτερικών με την υπ' αριθμ. 28492/11-05-2009 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009), όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την υπ'αριθμ. 27934/2014 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2029/ 25 -7- 2014).

Ο προϋπολογισμός ανέρχεται σε **119.486,40€** , συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24% που είναι **23.126,40€**. (καθαρή αξία **96.360,00€**)

Η παραπάνω προμήθεια είναι εγγεγραμμένη στον προϋπολογισμό του έτους 2016 του Δήμου με ΚΑ30.6662.0002 ποσού **119.486,40€** για την προμήθεια οργάνων παιδικών χαρών.

| ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ |  |   |                 |          |              |                      |                     |
|----------------------------|--|---|-----------------|----------|--------------|----------------------|---------------------|
| Α.Τ.                       | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ  | ΚΩΔΙΚΟΣ CPV                                   | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ | ΣΥΝΟΛΟ               | ΣΥΝΟΛΟ ΑΝΑ CPV      |
| A.T.2                      | Καθίσματα παιδών με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένα                                | 37535210-2<br>(ΚΟΥΝΙΕΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ)        | TMX             | 45       | 105          | 4725,00              | 15270,00            |
| A.T.3                      | Καθίσματα νηπίων με αλυσίδες και κουζινέτα, πλήρως τοποθετημένα                                |   | TMX             | 57       | 185          | 10545,00             |                     |
| A.T.1                      | Ξύλινη τραμπάλα, πλήρως τοποθετημένη   | 37535250-4<br>(ΤΡΑΜΠΑΛΕΣ ΚΑΙ ΕΛΑΤΗΡΙΑ)        | TMX             | 9        | 340          | 3060,00              | 4960,00             |
| A.T.7                      | Ελατηριωτός εξοπλισμός (ΖΩΑΚΙ), πλήρως τοποθετημένος   |   | TMX             | 5        | 380          | 1900,00              |                     |
| A.T.5                      | Σύνθετο ξύλινο όργανο δύο πύργων με δύο τσουλήθρες και τούνελ, πλήρως τοποθετημένο             | 37535200-9<br>(ΣΥΝΘΕΤΑ ΟΡΓΑΝΑ)                | TMX             | 8        | 3800         | 30400,00             | 41800,00            |
| A.T.6                      | Σύνθετο ξύλινο όργανο με ένα πύργο και τσουλήθρα, πλήρως τοποθετημένο                          |   | TMX             | 6        | 1900         | 11400,00             |                     |
| A.T.9                      | Πλαστική τσουλήθρα για υπάρχοντα πύργο   | 37535240-1<br>(ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΚΕΣ ΧΑΡΕΣ) | TMX             | 6        | 350          | 2100,00              | 2100,00             |
| A.T.4                      | Πινακίδα σήμανσης, πλήρως τοποθετημένη   | 35261000-1<br>(ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ)         | TMX             | 23       | 300          | 6900,00              | 6900,00             |
| A.T.8                      | Πλέγμα ενδεδειγμένων συρματόσχοινων στην δίριχτη αναρρίχηση, ύψους 230 cm, πλήρως τοποθετημένο | 37535292-0<br>(ΣΧΟΙΝΙΑ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ)           | TMX             | 5        | 420          | 2100,00              | 2100,00             |
| A.T.10                     | Συντήρηση σκελετού κούνιας   | 50870000-4<br>(ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ)           | TMX             | 52       | 90           | 4680,00              | 23230,00            |
| A.T.11                     | Συντήρηση μύλου περιστροφής  |   | TMX             | 2        | 180          | 360,00               |                     |
| A.T.12                     | Συντήρηση ξύλινου σύνθετου οργάνου με ένα πύργο και τσουλήθρα                                  |   | TMX             | 2        | 350          | 700,00               |                     |
| A.T.13                     | Συντήρηση σύνθετου οργάνου   |   | TMX             | 3        | 700          | 2100,00              |                     |
| A.T.14                     | Συντήρηση μεταλλικής τσουλήθρας με επισκευή σκάλας   |   | TMX             | 7        | 450          | 3150,00              |                     |
| A.T.15                     | Συντήρηση τραμπάλας  |   | TMX             | 12       | 120          | 1440,00              |                     |
| A.T.16                     | Συντήρηση αναρρίχησης  |   | TMX             | 2        | 300          | 600,00               |                     |
| A.T.17                     | Συντήρηση πολύζυγου οργάνου  |   | TMX             | 1        | 350          | 350,00               |                     |
| A.T.18                     | Αφαίρεση και αποκομιδή υπάρχοντος οργάνου και διαπέδου ασφαλείας.                              |   | TMX             | 42       | 160          | 6720,00              |                     |
| A.T.19                     | Μετακίνηση εξοπλισμού σε νέα θέση εντός της παιδικής χαράς με νέα θεμελίωση                    |   | TMX             | 33       | 90           | 2970,00              |                     |
| A.T.20                     | Συντήρηση Ελατηριωτού εξοπλισμού (ΖΩΑΚΙ)   |   | TMX             | 2        | 80           | 160,00               |                     |
|                            |  |   |                 |          |              | <b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b> | 96.360,00 €         |
|                            |  |   |                 |          |              | <b>ΦΠΑ 24%</b>       | 23.126,40 €         |
|                            |  |   |                 |          |              | <b>ΣΥΝΟΛΟ</b>        | <b>119.486,40 €</b> |

## ΑΡΘΡΟ 2ο: Ισχύουσες διατάξεις

Η προμήθεια θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με :

- 1) Του Ν. 2286/95 «Προμήθειες του Δημοσίου Τομέα και Ρυθμίσεις συναφών θεμάτων». (Φ.Ε.Κ. 19/Α)
- 2) Της απόφασης του Υπ. Εσωτερικών 11389/93 «Ενιαίος κανονισμός προμηθειών οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης». (Φ.Ε.Κ. 185/Β)
- 3) του Ν.3463/2006 «Δημοτικός και Κοινοτικός Κώδικας» (ΦΕΚ 114Α/2006)
- 4) Του Ν. 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης-Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ 87Α).
- 5) Το Π.Δ 118/2007 (ΦΕΚ – 150 Α/10-7-07): Κανονισμός Προμηθειών Δημοσίου (Κ.Π.Δ.) (Συμπληρωματικά & αναλογικά εφαρμοζόμενου σε θέματα που δεν ρυθμίζονται ή δεν ρυθμίζονται επαρκώς από τις ανωτέρω διατάξεις) και ειδικότερα του άρθρου 21
- 6) Του Ν.3548/2007 (ΦΕΚ Α' 68/2007) «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις.
- 7) Του Ν.2362/95 «Περί Δημοσίου Λογιστικού, ελέγχου των δαπανών του κράτους και άλλες διατάξεις».
- 8) Του Ν. 3861/2010 «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών και διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο -Πρόγραμμα Διαύγεια- και άλλες διατάξεις».

- 9) Την Υπουργική Απόφαση 28492/11.05.2009 "Καθορισμός των προϋποθέσεων και των τεχνικών προδιαγραφών για την κατασκευή και τη λειτουργία των παιδικών χαρών των Δήμων και των Κοινοτήτων, τα όργανα και η διαδικασία αδειοδότησης και ελέγχου τους, τη διαδικασία συντήρησης αυτών, καθώς και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια" (ΦΕΚ 931Β718 -5- 2009), ), όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την υπ'αριθμ. 27934/2014 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2029/ 25 -7- 2014).
- 10) Του Ν.4281/2014 (ΦΕΚ 160Α), «Μέτρα στήριξης και ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας, οργανωτικά θέματα Υπουργείου Οικονομικών και άλλες διατάξεις».
- 11) Του Ν.4250/2014 (ΦΕΚ 74Α) άρθρο 1, περί κατάργησης της υποχρέωσης επικυρώσεων αντιγράφων. Του Ν.4155/2013 (120 Α) «Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες Διατάξεις».
- 12) Της Ν.4205/2013 (242 Α) «Ηλεκτρονική επιτήρηση υπόδικων...και άλλες διατάξεις», (άρθ. 9, παρ.4β).
- 13) Της Υ.Α. Π1/2390/16-10-2013 (2677 Β) «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»
- 15) Την Π1/542/4/3/2014 εγκύκλιος με θέμα «Ενημέρωση για το Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρ/κών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)».
- 16) Του Π.Δ. 113/2010 «Ανάληψη Υποχρεώσεων από τους Διατάκτες» (ΦΕΚ.194/τ.Α)
- 17) Του Ν.3886/2010/Α'173 «Δικαστική προστασία κατά τη σύναψη δημοσίων συμβάσεων – Εναρμόνιση της Ελληνικής νομοθεσίας με την οδηγία 89/665/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 21ης Ιουνίου 1989(L395) και την οδηγία 92/13/ΕΟΚ του συμβουλίου της 25ης Φεβρουαρίου 1992 (L76) όπως τροποποιήθηκαν με την οδηγία 2007/66/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του συμβουλίου της 11ης Δεκεμβρίου 2007 (L335).
- 18) Ν.4111/2013/Α'18 «Συνταξιοδοτικές ρυθμίσεις του Ν4093/2012, κύρωση ΠΝΠ».
- 19) Ν.4152/2013/Α'107 «Επείγοντα μέτρα εφαρμογής των νόμων 4046/2012, 4093/2012, 4127/2013».

### **ΑΡΘΡΟ 3ο: Εγγύηση συμμετοχής-καλής εκτέλεσης της προμήθειας**

Οι εγγυήσεις εκδίδονται από τα πιστωτικά ιδρύματα ή άλλα νομικά πρόσωπα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και έχουν σύμφωνα με τα ισχύοντα το δικαίωμα αυτό.

Τα αντίστοιχα έγγραφα των εγγυήσεων αν δεν είναι διατυπωμένα στην Ελληνική θα συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση.

Κάθε προσφορά συνοδεύεται υποχρεωτικά από **εγγύηση συμμετοχής** υπέρ του συμμετέχοντος για ποσό **που θα καλύπτει το 2% της προεκτιμώμενης αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ.**, ήτοι το ποσό των **1927,20€**.

Η εγγύηση πρέπει να ισχύει τουλάχιστον **120 ημερολογιακές ημέρες** από τη επόμενη ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού (τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς που ζητά η διακήρυξη , η οποία είναι ενενήντα (90) ημερολογιακές ημέρες από την επόμενη ημέρα της διενέργειας του διαγωνισμού).

**Εγγύηση που αναφέρει χρόνο ισχύος μικρότερο απορρίπτεται ως απαράδεκτη.**

Για την **καλή εκτέλεση** των όρων της σύμβασης, ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να καταθέσει εγγυητική επιστολή που να καλύπτει το **5%** της συνολικής συμβατικής αξίας των ειδών , χωρίς Φ.Π.Α.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης κατατίθεται προ ή κατά την υπογραφή της σύμβασης.

Κατά τα λοιπά ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 26 του ΕΚΠΟΤΑ.

## **ΑΡΘΡΟ 4ο: Σύμβαση**

Ο ανάδοχος της προμήθειας, μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος αυτής, είναι υποχρεωμένος να προσέλθει σε ορισμένο χρόνο σύμφωνα με την σχετική πρόσκληση που θα του κοινοποιηθεί, προς υπογραφή της αντίστοιχης σύμβασης και να καταθέσει την κατά το 3ο άρθρο της παρούσας προβλεπόμενη εγγύηση για την καλή εκτέλεση αυτής.

## **ΑΡΘΡΟ 5ο: Πληρωμή**

Η συμβατική αξία του τιμολογίου θα πληρώνεται τμηματικά στον προμηθευτή, ανά παιδική χαρά, (όπως αναφέρεται στην τεχνική έκθεση) μετά την οριστική παραλαβή και την εγκατάσταση από μέρος του, των νέων οργάνων και ανταλλακτικών, την ολοκλήρωση των συντηρήσεων και την ενσωμάτωση από τον προμηθευτή όλων των τυχόν παρατηρήσεων του φορέα ελέγχου (TUV HELLAS- αρμόδιος φορέας αξιολόγησης του Δήμου Ηλιούπολης), αφού αφαιρεθούν οι νόμιμες κρατήσεις με την έκδοση του αντίστοιχου χρηματικού εντάλματος πληρωμής που θα συνοδεύεται από τα νόμιμα δικαιολογητικά.

Η οριστική παραλαβή της προμήθειας, έκαστης τμηματικής παράδοσης, ανά παιδική χαρά, πραγματοποιείται μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της παραλαβής και λειτουργίας του προς προμήθεια εξοπλισμού, με τη σύνταξη του **Πρωτοκόλλου Οριστικής Παραλαβής**.

Σε περίπτωση που η πληρωμή του αναδόχου καθυστερήσει από την αναθέτουσα αρχή εξήντα (60) ημέρες μετά την υποβολή του τιμολογίου πώλησης από αυτόν, η αναθέτουσα αρχή (οφειλέτης), σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Π.Δ. 166/2003 (ΦΕΚ 138/τ.Α'/5.6.2003) "Προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2000/35 της 29.6.2000 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές", καθίσταται ενήμερος και οφείλει τόκους χωρίς να απαιτείται όχληση από τον ανάδοχο.

Κατά τα λοιπά ισχύουν τα όσα ορίζει τα άρθρα 36 και 37 του ΕΚΠΟΤΑ.

## **ΑΡΘΡΟ 6ο: Ιδιότητες και τεχνικές προδιαγραφές – Συνοδευτικά έγγραφα**

Όλα τα είδη θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα και σύμφωνα με τα όσα περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, θα είναι δε γνωστών και αναγνωρισμένων κατασκευαστικών οίκων, με καλή φήμη στην Ελλάδα και το εξωτερικό.

Ειδικότερα, το σύνολο του εξοπλισμού Παιδικής Χαράς **θα πρέπει να πληροί απaráκλητα** τις προδιαγραφές και να φέρει τις απαιτούμενες πιστοποιήσεις όπως αναφέρεται αναλυτικά στην τεχνική μελέτη.

Όλα τα είδη θα συνοδεύονται με όλα τα απαραίτητα έγγραφα και δικαιολογητικά που θα αποδεικνύουν την προέλευση, τα κατασκευαστικά πρότυπα (Ελληνικά και Ευρωπαϊκά) και ότι άλλο αποδεικνύει την γνησιότητα και την ποιότητα κατασκευής που θα διασφαλίζει την ομαλή και ασφαλή λειτουργία τους.

## **ΑΡΘΡΟ 7ο: Ποινικές ρήτρες**

Εάν υπάρξει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης της προμήθειας, μπορεί να επιβληθούν σε βάρος του αναδόχου κυρώσεις σύμφωνα με το άρθρο 33 της με αριθμό 11389/1993 Υπουργικής Απόφασης.

## **ΑΡΘΡΟ 8ο: Συμβατική προθεσμία**

**Η συμβατική προθεσμία ολοκλήρωσης του αντικειμένου της παρούσας σύμβασης ορίζεται σε ενενήντα (90) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης.**

Η ολοκλήρωση του συμβατικού αντικειμένου θα επέλθει με την παράδοση την πλήρη εγκατάσταση των ειδών στις τελικές τους θέσεις, όπως αυτή προβλέπεται στις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές, την ενσωμάτωση τυχόν παρατηρήσεων του φορέα ελέγχου που συνεργάζεται με τον Δήμο (TUV HELLAS), καθώς και την παράδοση στον Δήμο των σχετικών πιστοποιητικών της εγκατάστασης κατά EN 1176:2008 όπως προβλέπεται από την Τεχνική Έκθεση.

## **ΑΡΘΡΟ 9ο: Φόροι – τέλη – κρατήσεις**

Ο Ανάδοχος επιβαρύνεται με όλους τους φόρους, τα τέλη και τις κρατήσεις που ισχύουν κατά τις ημέρες διενέργειας του διαγωνισμού.

Ηλιούπολη      Ιούνιος 2016

Ο Συντάξας

Η Προϊσταμένη

Θεωρήθηκε  
Ο Διευθυντής

Τμήματος Μελετών - Κατασκευών

Τεχνικών Υπηρεσιών - Δόμησης

Χρήστος- Παρμενίων Βακάλης  
Αρχιτέκτων

Σοφία Νικολοπούλου  
Πολιτικός Μηχανικός

Ιωάννης Γουρλής  
Αρχιτέκτων

