



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΗΛΕΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΗΛΙΔΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΡΙΘΜ.ΜΕΛΕΤΗΣ : 4 / 2020

## **ΜΕΛΕΤΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ**

«Προμήθεια και τοποθέτηση υλικών παιδικών χαρών Δήμου Ήλιδας »

Προϋπολογισμός 74.387,60 € (με Φ.Π.Α)

## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

Τεχνική Περιγραφή .....	Σελ. 2
Προϋπολογιζόμενη Δαπάνη .....	Σελ.
Γενική & Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων.....	Σελ.

## **ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

Η μελέτη αυτή προϋπολογισμού **74.387,60** με Φ.Π.Α. αφορά την προμήθεια και τοποθέτηση υλικών παιδικών χαρών Δήμου Ήλιδας, στις θέσεις «Καλαβρύτων, Ανεμόμυλου, Κολυμβητηρίου, Ροβιάτας, Γερακίου, Δουνέικων, Χαβαρίου, Οινόης, Καλυβίων Ήλιδας, Αμπελοκάμπου, Προδρόμου, Καρδαμά», ώστε με την υλοποίηση της να δοθεί πιστοποιητικό συμμόρφωσης από διαπιστευμένο φορέα και κατόπιν να δοθεί καταλληλότητα από την επιτροπή ελέγχου παιδικών χαρών Π.Ε. Ηλείας, σύμφωνα με όσα ορίζονται στην υπ' αριθμ. 27934 (ΦΕΚ 2029/Β/25-07-2014).

Θα γίνει προμήθεια και τοποθέτηση νέων πλακιδίων δαπέδων ασφαλείας EPDM λόγω φθοράς και βάσει παρατηρήσεων στο φύλλο ελέγχου ιδιωτικού φορέα πιστοποίησης.

Η προμήθεια θα γίνει με συνοπτικό διαγωνισμό, σύμφωνα με τον Ν.4412/2016. Τα είδη που περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να είναι σύμφωνα με τις ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές, να κατασκευάζονται από υλικά άριστης ποιότητας, απαλλαγμένα από οποιοδήποτε ελάττωμα σχετικά με τον τρόπο παραγωγής τους, να είναι καινούρια κατασκευής και αχρησιμοποίητα και να ανταποκρίνονται πλήρως για την χρήση για την οποία προορίζονται.

Στις παρακάτω διαστάσεις των ειδών της μελέτης επιτρέπεται **απόκλιση της τάξης του  $\pm 5\%$** , όπως επίσης και  **$\pm 5\%$**  στις διαστάσεις των επί μέρους στοιχείων.

Αποκλίσεις πέραν των αναφερόμενων επιτρεπτών ορίων δεν θα γίνονται αποδεκτές και οι προσφορές θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Γίνονται δεκτές προσφορές για το **σύνολο** της μελέτης (για όλα τα προϊόντα) και όχι για επιμέρους

Στην τιμή περιλαμβάνεται προμήθεια, μεταφορά και η πλήρης τοποθέτηση του εξοπλισμού παιδικών χαρών.

### **1.1 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ**

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

- Ο εξοπλισμός πρέπει να είναι ειδικά σχεδιασμένος για ατομικό ή ομαδικό παιχνίδι.
- Τα υλικά του εξοπλισμού πρέπει να έχουν ελεγχθεί, ώστε να είναι ασφαλή για τους χρήστες (π.χ. οι γωνίες να είναι στρογγυλεμένες, να μη γίνεται χρήση αμιάντου, τοξικών χρωμάτων, εύφλεκτων υλικών κ.λπ.).
- Τα ελαστικά πλακίδια ασφαλείας πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων **EN1176** και **EN1177** καθώς και να πληρούν τις προδιαγραφές του προτύπου **EN71.3** (μετανάστευση ορισμένων στοιχείων) και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης καθώς και όποια άλλη πιστοποίηση αναφέρεται στις τεχνικές περιγραφές της μελέτης, επί ποινή αποκλεισμού.
- Απαραίτητη είναι η πιστοποίηση της εργοστασιακής παραγωγής των ελαστικών δαπέδων ασφαλείας κατά ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007, ISO 50001:2011 και ISO 37001:2016, από διαπιστευμένο φορέα για το σκοπό αυτό, καθώς και βεβαίωση κατά ISO 26000:2010, επί ποινή αποκλεισμού. Οι ανωτέρω πιστοποιήσεις να προσκομίζονται κατά την κατάθεση της προσφοράς.
- Η προμηθεύτρια εταιρεία του εξοπλισμού του αστικού εξοπλισμού πρέπει να είναι πιστοποιημένη κατά **ISO 9001** και **ISO 14001**. Τα εν λόγω πιστοποιητικά πρέπει να προσκομίζονται κατά την κατάθεση της προσφοράς επί ποινή αποκλεισμού.
- Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας **ISO 9001:2015** και **ISO 14001:2015** του υπευθύνου που θα αναλάβει, βάσει σχετικής υπεύθυνης δήλωσης του συμμετέχοντος, την τοποθέτηση και συντήρηση του εξοπλισμού, σχετικά με εγκατάσταση, τεχνική υποστήριξη και συντήρηση του εξοπλισμού παιδικής χαράς, δαπέδων και αστικού εξοπλισμού. Τα εν λόγω πιστοποιητικά θα προσκομιστούν κατά την κατάθεση της προσφοράς επί ποινή αποκλεισμού.

Ο κατασκευαστής ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος ή ο εισαγωγέας ή ο διανομέας που θέτουν σε κυκλοφορία στην αγορά εξοπλισμούς παιδικών χαρών, πρέπει να διαθέτουν για καθένα από αυτούς

πιστοποιητικό συμμόρφωσης που έχει εκδοθεί από αναγνωρισμένο φορέα ελέγχου, με το οποίο αποδεικνύεται η συμμόρφωση τους με τις απαιτήσεις ασφαλείας της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ EN1176.

Το πιστοποιητικό συμμόρφωσης περιλαμβάνεται στις προκαταρκτικές πληροφορίες αναφορικά με την ασφάλεια των εξοπλισμών και πρέπει να προσκομίζεται πριν την αποδοχή της προσφοράς.

Επιτρέπεται η συμμόρφωση προς άλλα πρότυπα ή προδιαγραφές ασφαλείας πέραν των αναφερόμενων στην παρούσα, υπό τον όρο ότι αυτά θα είναι τουλάχιστον ισοδύναμα προς τα αναφερόμενα. Η ισοδυναμία αυτή θα τεκμαίρεται από αναλυτική τεχνική έκθεση, η οποία πρέπει να βρίσκεται στη διάθεση των αρμοδίων αρχών και των αναφερόμενων στο άρθρο 11 της Υ.Α. 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει) αναγνωρισμένων φορέων ελέγχου.

Η τήρηση των απαιτήσεων των προαναφερόμενων προτύπων ή προδιαγραφών ασφαλείας πιστοποιείται από αναγνωρισμένους φορείς για τον σκοπό αυτό, μέσω διενέργειας περιοδικών, ανά διετία, ελέγχων και την έκδοση αντίστοιχων πιστοποιητικών ελέγχου ανά παιδική χαρά.

## **1.2 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΣ – ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ – ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΥΣ**

Ο κατασκευαστής/προμηθευτής θα πρέπει να δηλώνει ότι μετά την ολοκλήρωση της τοποθέτησης θα παραδώσει στο Δήμο τα απαιτούμενα του άρθρου 6, της υπ'αριθμ. ΥΑ 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ 931Β'/18-05-2009), όπως τροποποιήθηκε με την υπ'αριθμ. ΥΑ 27934 Υ.Α. (ΦΕΚ 2029/Β'/25-7-2014) και ισχύει. Επίσης θα δηλώνει ότι οι εργασίες που θα εκπονήσει θα γίνουν σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176-7.

στ) Στην προσφορά για κάθε εξοπλισμό (άρθρα 1-10) πρέπει να παραδίδεται ειδικό έντυπο τεχν.προδιαγραφών με λεπτομερή περιγραφή και με εικόνες των προσφερόμενων προϊόντων, που θα επαληθεύουν τα τεχνικά χαρακτηριστικά του προσφερόμενου είδους.

Ειδικότερα στην τεχνική προσφορά κάθε είδους θα υπάρχει:

- α. Χώρα προέλευσης - κατασκευής,
- β. Κατασκευαστικός - Προμηθευτικός Οίκος,

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

Εντός του φακέλου προσφοράς θα υπάρχει αποδεικτικό επίσκεψης των χώρων των παιδικών χαρών (από την τεχνική υπηρεσία του Δήμου) της μελέτης τουλάχιστον 2 εργάσιμες ημέρες πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών. Το αποδεικτικό επίσκεψης θα περιέχεται απαραίτητα στον φάκελο δικαιολογητικών της προσφοράς επί ποινή αποκλεισμού. Το αποδεικτικό επίσκεψης θα αναφέρει ότι ο υποψήφιος ανάδοχος επισκέφτηκε τους χώρους των παιδικών χαρών και έλαβε γνώση των συνθηκών για την εκτέλεση της προμήθειας καθώς και των εξοπλισμών παιδικής χαράς που περιέχονται στους χώρους για την συγκέντρωση των πιστοποιητικών τους. (Ο υποψήφιος ανάδοχος είναι υποχρεωμένος βάση του άρθρου 16 της μελέτης, να συγκεντρώσει και να παραδώσει στον ιδιωτικό φορέα πιστοποίησης τα πιστοποιητικά των οργάνων και δαπέδων).

## **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

### **1. ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ EPDM 50MM**

**Γενικές διαστάσεις:** Μήκος: 500 mm Πλάτος: 500 mm Πάχος: 50 mm

#### **Τεχνική περιγραφή**

Το προϊόν είναι κατασκευασμένο από μίγμα ανακυκλωμένων κόκκων φυσικού ελαστικού και πολυουρεθάνης. Το δάπεδο αποτελείται από πλάκες, γενικών διαστάσεων 500 x 500 mm και έχει βάρος 34 kg/m<sup>2</sup> περίπου.

Η κάθε πλάκα έχει κατασκευαστεί στο εργοστάσιο και η άνω στρώση της έχει υποστεί ειδική επεξεργασία, με ειδικό ενισχυμένο υλικό, βαμμένο, ανακυκλωμένο **EPDM**, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής. Οι άνω ακμές είναι ελαφρώς στρογγυλεμένες και οι δύο πλευρές έχουν εργοστασιακές οπές για την εφαρμογή συνδετικών πείρων, προκειμένου να επιτευχθεί η καλύτερη δυνατή συνδεσμολογία. Επιπλέον, η κάτω επιφάνεια κάθε πλακιδίου είναι διαμορφωμένη κατάλληλα ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων.

Εξασφαλίζει το οριζόμενο στην μελέτη ύψους πτώσης (**1500mm**), το οποίο αποδεικνύεται με την προσκόμιση πιστοποίησης συμμόρφωσης κατά EN1176-1:2017, EN1177:2018 & EN71-3:2013+A3:2018, από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για το σκοπό αυτό. Η πιστοποίηση της εργοστασιακής παραγωγής του προϊόντος είναι κατά ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007, ISO 50001:2011 και ISO 37001:2016, από διαπιστευμένο φορέα για το σκοπό αυτό, καθώς και βεβαίωση κατά ISO 26000:2010.

Να συνοδεύονται επί ποινή αποκλεισμού:

Από Αντίγραφο Φύλλου Ελέγχου σύμφωνα με το πρότυπο EN71-3:2013+A3:2018, ή άλλο ισοδύναμο, όπως ισχύει, από διαπιστευμένο εργαστήριο για το σκοπό αυτό. Από έκθεση δοκιμής, η οποία έχει πραγματοποιηθεί σε τουλάχιστον ένα πάχος δαπέδου ασφαλείας, για την αντίσταση στην απόξεση σύμφωνα με το Πρότυπο EN 14877:2013, ή άλλο ισοδύναμο, όπως ισχύει, από διαπιστευμένο εργαστήριο για το σκοπό αυτό. Από Έκθεση ταξινόμησης αντίδρασης στη φωτιά ως προς EN13501-1, σύμφωνα με την οποία το υλικό ταξινομείται στην κατηγορία E<sub>fl</sub>. Από έκθεση δοκιμής, η οποία έχει πραγματοποιηθεί σε τουλάχιστον ένα πάχος δαπέδου ασφαλείας, σύμφωνα με το πρότυπο EN 12616:2013, ή άλλο ισοδύναμο, η οποία θα διασφαλίζει ότι η υδατοπερατότητά του είναι κατά μέσο όρο τουλάχιστον 10.000mm/h, από διαπιστευμένο εργαστήριο για το σκοπό αυτό. Από έκθεση δοκιμής, από διαπιστευμένο εργαστήριο για το σκοπό αυτό, η οποία θα έχει γίνει σε τουλάχιστον ένα πάχος, σύμφωνα με το πρότυπο EN 14877:2013 & EN 20105-A02, ή άλλα ισοδύναμα, η οποία διασφαλίζει ότι ο αποχρωματισμός του, λόγω των καιρικών συνθηκών, κατατάσσεται τουλάχιστον στη βαθμίδα 4, της κλίμακας του προτύπου. Από έκθεση δοκιμής, η οποία έχει πραγματοποιηθεί σε τουλάχιστον ένα πάχος δαπέδου ασφαλείας, σύμφωνα με το πρότυπο EN 12230:2003, ή άλλο ισοδύναμο, η οποία διασφαλίζει ότι η αντοχή του σε εφελκυσμό είναι τουλάχιστον 1N/mm<sup>2</sup>, από διαπιστευμένο εργαστήριο για το σκοπό αυτό.

Επιπλέον, συνοδεύεται από Αντίγραφο Φύλλου Ελέγχου Χημικών Αναλύσεων, η οποία πραγματοποιείται στην επάνω στρώση του δαπέδου, σχετικά με την περιεκτικότητα, που αφορά στους Πολυκυκλικούς Αρωματικούς Υδρογονάνθρακες και η οποία είναι εντός των ορίων που θέτει ο κανονισμός 1907/2006/EK (REACH) όπως ισχύει, από διαπιστευμένο εργαστήριο για το σκοπό αυτό. Θα τοποθετηθούν σε επιφάνεια από ελαφρώς οπλισμένο μπετόν (C 16/20) πάχους 8-10cm (η οποία θα κατασκευαστεί στην φάση της εγκατάστασης από τον ανάδοχο).

### **2. ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ ΜΕ 3 ΝΕΥΡΑ (ύψους 1,80μ.)**

Μεταλλικό γαλβανιζέ πλαίσιο με 3 νευρώσεις πάχους 5χιλ. ηλεκτροστατικά βαμμένο. Το κάθε πλαίσιο θα είναι μήκους περίπου 2,5μ. με «μάτι» 5x20εκ.

Το τελικό ύψος της περίφραξης είναι περίπου 1,80μ.

Το πλαίσιο εφαρμόζει σε κολώνα 60x40χιλ. πάχους 15χιλ. με μεταλλικούς συνδέσμους και προστατευτικά πλαστικά. Η κολώνα στο κάτω μέρος της περιλαμβάνει βάση για την στήριξή της σε μπετό με 4 σημεία-οπές όπου τοποθετούνται στριφώνια ή πακτώνεται στο έδαφος

### **3. ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ ΜΕ 2 ΝΕΥΡΑ (ύψους 1,30μ.)**

Μεταλλικό γαλβανιζέ πλαίσιο με νευρώσεις πάχους 5χιλ. ηλεκτροστατικά βαμμένο. Το κάθε πλαίσιο θα είναι μήκους περίπου 2,5μ. με «μάτι» 5x20εκ.

Το τελικό ύψος της περίφραξης είναι περίπου 1,30μ.

Το πλαίσιο εφαρμόζει σε κολώνα 60x40χιλ. πάχους 15χιλ. με μεταλλικούς συνδέσμους και προστατευτικά πλαστικά. Ο κολώνα στο κάτω μέρος της περιλαμβάνει βάση για την στήριξή της σε μπετό με τουλάχιστον 2 σημεία-οπές όπου τοποθετούνται στριφώνια

### **4. ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ**

Πόρτα μεταλλική με πλαίσιο ανοίγματος 1,1μ. και ύψους περίπου 1,10μ. η οποία είναι κατασκευασμένη με τα ίδια υλικά που είναι κατασκευασμένη η μεταλλική περίφραξη. Θα περιλαμβάνει σύρτη και όλα τα μικρούλικά για την τοποθέτησή της.

### **5. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ**

Η πινακίδα με στρογγυλεμένες άκρες θα είναι κατασκευασμένη από αλουμίνιο, πάχους 3mm. Θα είναι καλυμμένη με ανακλαστική μεμβράνη τύπου I (τύπου 3MTM Engineer Grade), όπως περιγράφεται στη συνέχεια του παρόντος.

Θα στηρίζεται σε ένα (1) σωληνωτό μεταλλικό ιστό διαμέτρου 2" με τους κατάλληλους κοχλίες-περικόχλια ή πάνω στην περίφραξη της παιδικής χαράς.

Διαστάσεις πινακίδας: Μήκος: 0,85 m, Πλάτος: 0,75 m, Πάχος: 3 mm

Κείμενο/Πληροφοριακό υλικό: Η εκτύπωση του πληροφοριακού υλικού θα γίνει σε αυτοκόλλητη αντανakλαστική μεμβράνη με γυάλινα σφαιρίδια, κατάλληλη για πινακίδες οδικής σήμανσης (τύπου 3M C/1). Τα τελικά κείμενα και διαγράμματα τους θα δοθούν στον ανάδοχο σε ηλεκτρονική μορφή (doc.) από την Αρμόδια Υπηρεσία.

Η πινακίδα θα είναι επιστρωμένη με αυτοκόλλητη διαφανή προστατευτική μεμβράνη (antigraffiti, τύπου 3M Protective Overlay Film). Η μεμβράνη αυτή θα επιτρέπει τον καθαρισμό των πινακίδων από μαρκαδόρους, χρώματα σε σπρέι κλπ. με τη χρήση κατάλληλων διαλυτικών χωρίς βλάβη στην αντανakλαστική μεμβράνη και το μελάνι της μεταξοτυπίας του υποστρώματος.

Ιστός Στήριξης: Σιδηροϊστός γαλβανιζέ Φ 1,5", μήκους 2,5 m με τα συστήματα σύνδεσης για πληροφοριακή πινακίδα ή στήριξη πάνω στην περίφραξη της παιδικής χαράς.

### **6. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΜΕΓΑΛΗ**

Η πινακίδα με στρογγυλεμένες άκρες θα είναι κατασκευασμένη από αλουμίνιο, πάχους 3mm. Θα είναι καλυμμένη με ανακλαστική μεμβράνη τύπου I (τύπου 3MTM Engineer Grade), όπως περιγράφεται στη συνέχεια του παρόντος.

Θα στηρίζεται σε δυο (2) σωληνωτούς μεταλλικούς ιστούς διαμέτρου τουλάχιστον 2,5" με τους κατάλληλους κοχλίες-περικόχλια ή πάνω στην περίφραξη της παιδικής χαράς.

Διαστάσεις πινακίδας: Μήκος: 1,4 m, Πλάτος: 1,2 m, Πάχος: 3 mm

Κείμενο/Πληροφοριακό υλικό: Η εκτύπωση του πληροφοριακού υλικού θα γίνει σε αυτοκόλλητη αντανakλαστική μεμβράνη με γυάλινα σφαιρίδια, κατάλληλη για πινακίδες οδικής σήμανσης (τύπου 3M C/1). Τα τελικά κείμενα και διαγράμματα τους θα δοθούν στον ανάδοχο σε ηλεκτρονική μορφή (doc.) από την Αρμόδια Υπηρεσία.

Η πινακίδα θα είναι επιστρωμένη με αυτοκόλλητη διαφανή προστατευτική μεμβράνη (antigraffiti, τύπου 3M Protective Overlay Film). Η μεμβράνη αυτή θα επιτρέπει τον καθαρισμό των πινακίδων από μαρκαδόρους, χρώματα σε σπρέι κλπ. με τη χρήση κατάλληλων διαλυτικών χωρίς βλάβη στην αντανakλαστική μεμβράνη και το μελάνι της μεταξοτυπίας του υποστρώματος.

## **7. ΠΑΓΚΑΚΙ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΒΑΣΕΙΣ**

Οι διαστάσεις του παγκακίου είναι όσον αφορά το μήκος 2,00μ., πλάτος και ύψος (από το έδαφος) καθίσματος 0,45μ., συνολικό ύψος 0,80μ. Η γωνία πλάτης – καθίσματος είναι 105ο, προκειμένου να εξασφαλίζεται αναπauτική και ξεκούραση κατά την χρήση του. Τα ξύλα του καθίσματος θα είναι 3τεμ 2,00X0,10X0,05μ. ενώ στην πλάτη 3τεμ 2,00X0,10X0,05μ.

Τα ξύλα που χρησιμοποιούνται είναι Πεύκο Σουηδίας, σύμφωνα με τα EN 351. Τα ξύλα θα είναι από σουηδική ξυλεία, βαμμένα με υδατοδιάλυτα χρώματα και βερνίκια εξαιρετικής αντοχής και μη τοξικής χημικής σύνθεσης, με διαδικασία εμποτισμού, βάσει διεθνών προτύπων. Τα βερνίκια και τα χρώματα των ξύλων θα είναι υδατοδιαλυτά χρώματα κεριού, ειδικά μελετημένα για τις κλιματολογικές συνθήκες της χώρας μας, απολύτως ακίνδυνα προς τους χρήστες και φιλικά στο περιβάλλον, χωρίς να περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα.

Οι μεταλλικές βάσεις θα κατασκευάζονται από σωλήνα Φ42 χιλιοστά. Στην απόληξη των βάσεων-ποδαρικών-συγκολλούνται οι πλάκες πάκτωσης. Πάνω στις βάσεις τοποθετείται η λάμα συγκράτησης του καθίσματος και της πλάτης που διαμορφώνεται από λάμα 40x5 χιλιοστά καθώς επίσης και τα ελάσματα που συγκρατούν τους ξύλινους δοκούς. Η πλάτη είναι κατασκευασμένη με κλίση, έτσι ώστε να προσφέρεται μεγαλύτερη άνεση.

Για την αντισκωριακή προστασία τους τα μεταλλικά μέρη υφίστανται ηλεκτροστατική βαφή πούδρας, δύο στρωμάτων.

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την στερέωση του εξοπλισμού (βίδες, σύνδεσμοι κλπ) θα είναι κατασκευασμένα είτε από θερμογαλβανισμένα μέταλλα, είτε από ηλεκτρογαλβανισμένα όπου έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμμοβολή ή ανοξείδωτα (stainless steel). Οι διαστάσεις και οι διατομές των μεταλλικών στοιχείων είναι επαρκείς για να παραλάβουν (με κατάλληλο συντελεστή ασφαλείας) τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

## **8. ΚΑΔΟΣ ΑΠΟΡΙΜΜΑΤΩΝ ΕΠΙΣΤΥΛΙΟΣ ΜΟΝΟΣ**

Ο κάδος θα είναι κατασκευασμένος από γαλβανισμένο χαλυβδόφυλλο πάχους 1,0 χιλιοστού για το κυρίως σώμα και τον πυθμένα του. Το κυρίως σώμα του θα είναι κυλινδρικό, ύψους 40 εκατοστών και διαμέτρου Φ35 εκατοστών και φέρει ενισχυτικές περιμετρικά ραβδονευρώσεις και διακοσμητικές διατρήσεις. Ο πυθμένας του φέρει οπές διαφυγής, για αποστράγγιση των ομβρίων και των υγρών των απορριμμάτων που εισέρχονται στον κάδο. Μεταξύ κάδου και διακοσμητικού στυλίσκου στήριξης υπάρχει διαμορφωμένος ειδικός διακοσμητικός βραχίονας από γαλβανισμένο χαλυβδόφυλλο, πάχους 2,0 χιλιοστών. Η διατομή του έχει σχήμα Π και στο κάτω μέρος του φέρει διατρήσεις κύκλου. Συνδέεται στο διακοσμητικό στυλίσκο με δύο βίδες. Ο βραχίονας αυτός επιτρέπει, την απασφάλιση του κάδου, και το άδειασμά του με περιστροφή ακολουθώντας κατάλληλο χειρισμό. Ακόμη, ο βραχίονας διαθέτει σύστημα σταθεροποίησης του κάδου, έτσι ώστε κατά την επιστροφή στην όρθια θέση, να ασφαρίζει και να κλειδώνει σταθερά. Ο διακοσμητικός στυλίσκος στήριξης είναι κατασκευασμένος από γαλβανισμένο σωλήνα ο οποίος έχει διάμετρο Φ6 εκατοστά, πάχος 2 χιλιοστά και συνολικό ύψος 120 εκατοστά. Στο πάνω μέρος του φέρει διακοσμητική ροζέτα χωρίς ακμές για την αποφυγή μικροατυχημάτων, ενώ στο κάτω μέρος καλύπτεται από γαλβανισμένη σωλήνα Φ11,4 εκατοστά, πάχος 2 χιλιοστά και ύψος 25 εκατοστά για την καλύτερη στήριξη του κάδου. Η βάση του είναι από γαλβανισμένη λαμαρίνα με διάμετρο Φ35 εκατοστών με 4 χιλιοστά πάχος για μεγαλύτερη αντοχή στην στήριξη και φέρει 4 οπές κατάλληλες για τη στερέωσή του στο έδαφος με στριφώνια. Οι προς προμήθεια απορριμματοδέκτες έχουν τη δυνατότητα να διαθέτουν πινακίδιο αλουμινίου Φ100 χιλ. με λογότυπο και στοιχεία ιδιοκτησίας.

## **9. ΕΜΠΟΤΙΣΜΕΝΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ ΙΣΙΑ ΚΥΛΙΝΔΡΙΚΗΣ ΞΥΛΕΙΑΣ**

Η περίφραξη κατασκευάζεται από 2 ξύλινες δοκούς κυκλικής διατομής οι οποίες είναι η βάση της και είναι διατομής Φ90-100 mm και ύψους 1400-1500 mm. Οι δύο βάσεις ενώνονται μεταξύ τους με 2 οριζόντιες δοκούς διατομής Φ60-70 mm και μήκους 2600 mm. Για την καλύτερη συγκράτηση της όλης κατασκευής οι δύο οριζόντιοι δοκοί “φωλιάζουν” μέσα στις βάσεις χάρη στην κατεργασία που έχουν υποστεί. Τέλος, για την κάλυψη του κενού που δημιουργείται μεταξύ των δύο οριζόντιων δοκών χρησιμοποιούνται κολωνάκια μισής κυκλικής διατομής Φ60 (1/2) mm και μήκους 900 mm. Τα κολωνάκια τοποθετούνται κάθετα και το κενό που δημιουργείται είναι περίπου 120 mm. Η περίφραξη πακτώνεται στο έδαφος σε βάθος 400 mm. Για την καλύτερη αντοχή των ξύλων από τις καιρικές συνθήκες όλες οι ενώσεις γίνονται με νοβοπανόβιδες INOX.

### **ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ**

Η ξυλεία που χρησιμοποιείται είναι ευρωπαϊκή ξυλεία κωνοφόρων που κατατάσσεται στην κατηγορία II κατά DIN 1052. Ο εμποτισμός γίνεται με την μέθοδο του πλήρους κυττάρου (vacuum-pressure-vacuum). Η ξυλεία πριν τον εμποτισμό ξηραίνεται ώστε να έχει υγρασία κάτω από 18%.

### **ΒΑΦΗ ΔΙΑΛΥΜΑ ΕΜΠΟΤΙΣΜΟΥ**

Το TANALITH E 3492 χρησιμοποιείται στον εμποτισμό με την μορφή διαλύματος συγκέντρωσης 35 g/l. Η παρασκευή και η αποθήκευση του διαλύματος καθώς επίσης και ο εμποτισμός γίνεται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος και σε οποιαδήποτε περίπτωση δεν ξεπερνά τους 40ο C. Το κατάλληλο εύρος θερμοκρασίας που είναι μεταξύ 5ο και 30ο C, επιτυγχάνεται με την τεχνητή θέρμανση της δεξαμενής. Το διάλυμα πριν τον εμποτισμό υφίσταται ανάδευση ώστε κατά την εφαρμογή του στο ξύλο να είναι ομοιογενές με όλα τα συστατικά του.

## **10. ΚΟΛΩΝΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΕΜΠΟΤΙΣΜΕΝΗΣ ΙΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ ΚΥΛΙΝΔΡΙΚΗΣ ΞΥΛΕΙΑΣ**

Ξύλινη εμποτισμένη κολώνα κυκλικής διατομής Φ90-100 mm και ύψους 1400-1500 mm. Θα περιλαμβάνει προτρυπημένες τρύπες/«φωλιές» σε 4 σημεία ώστε να «φωλιάζουν» οι οριζόντιοι δοκοί της υπάρχουσας περίφραξης.

### **ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ**

Η ξυλεία που χρησιμοποιείται είναι ευρωπαϊκή ξυλεία κωνοφόρων που κατατάσσεται στην κατηγορία II κατά DIN 1052. Ο εμποτισμός γίνεται με την μέθοδο του πλήρους κυττάρου (vacuum-pressure-vacuum). Η ξυλεία πριν τον εμποτισμό ξηραίνεται ώστε να έχει υγρασία κάτω από 18%.

### **ΒΑΦΗ ΔΙΑΛΥΜΑ ΕΜΠΟΤΙΣΜΟΥ**

Το TANALITH E 3492 χρησιμοποιείται στον εμποτισμό με την μορφή διαλύματος συγκέντρωσης 35 g/l. Η παρασκευή και η αποθήκευση του διαλύματος καθώς επίσης και ο εμποτισμός γίνεται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος και σε οποιαδήποτε περίπτωση δεν ξεπερνά τους 40ο C. Το κατάλληλο εύρος θερμοκρασίας που είναι μεταξύ 5ο και 30ο C, επιτυγχάνεται με την τεχνητή θέρμανση της δεξαμενής. Το διάλυμα πριν τον εμποτισμό υφίσταται ανάδευση ώστε κατά την εφαρμογή του στο ξύλο να είναι ομοιογενές με όλα τα συστατικά του.

## **11. ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΟΥ ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΗΣ ΤΡΑΜΠΑΛΑΣ**

Θα αποτελείται από μια (1) διαιρούμενη ξύλινη δοκό η οποία κατασκευάζεται από 2 τεμάχια διατομής 115X2200X43mm το κάθε ένα. Ανάμεσα και επάνω από αυτά τα 2 τεμάχια προσαρμόζονται οι 2 φιγούρες ζώων και τα καθίσματα αντίστοιχα. Οι φιγούρες και τα καθίσματα είναι κατασκευασμένα από πλακάξ θαλάσσης 15mm και 18mm αντίστοιχα, τα οποία συναρμολογούνται μεταξύ τους μας δίνουν την τελική μορφή του οργάνου. Οι συνδέσεις των επιμέρους τεμαχίων γίνονται με κοχλίες ροδέλες και περικόχλια M10 ή M8. Το κάθε ζώακι, φέρει στον κορμό του χειρολαβές και στηρίγματα ποδιών για μεγαλύτερη ασφάλεια κατά την διάρκεια χρήσης του οργάνου. Οι χειρολαβές και στα στηρίγματα των ποδιών είναι πλαστικά χερούλια Φ30 mm από πολυπροπυλένιο. Είναι υλικό ακίνδυνο για τα παιδιά, έχει μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και είναι ανακυκλώσιμο.



## **12. ΧΕΙΡΟΛΑΒΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑΣ**

Χερολαβή τραμπάλας κομπλέ. Περιλαμβάνει δεξιά και αριστερή χειρολαβή, βίδα σύνδεσης με παξιμάδι ασφαλείας και 2 προστατευτικά βίδας από πολυπροπυλένιο.

## **13. ΚΑΘΙΣΜΑ ΝΗΠΙΩΝ ΜΕ ΑΛΥΣΙΔΕΣ**

Το καθίσμα νηπίων φέρει εσωτερικά προφίλ αλουμινίου διαστάσεων περίπου 400X125 & πάχους 2mm και είναι βραδυφλεγή με μεγάλη αντοχή ενάντια σε χημικές ουσίες. Η συνολική διάσταση του καθίσματος είναι περίπου 43εκ. (μήκος) X 33εκ. (πλάτος) X 24εκ. (ύψος). Περιέχει σταθεροποιητές που δημιουργούν αντίσταση στις υπεριώδεις ακτινοβολίες, παρέχουν αντιστατική προστασία η δε εξωτερική τους επιφάνεια είναι από φορμαρισμένο καουτσούκ, αναπαιτικό & άνετο στην χρήση.

Αλυσίδα γαλβανισμένη εν θερμό διατομής 5-6mm με διάκενο για να αποφεύγεται η παγίδευση των δακτύλων, η οποία προσαρμόζεται στο καθίσμα με μεταλλικούς διαμορφωμένους συνδέσμους (κρίκους) κατασκευασμένους από ανοξείδωτο χάλυβα διατομής 5-6mm.

## **14. ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΟ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ ΣΥΝΘΕΤΟΥ**

Το συρματόσχοινο περίπου 2μ. θα είναι με επένδυση πολυπροπυλενίου (PP) και θα αναρτάται στο άνω μέρος της πλατφόρμας του οργάνου και στο κάτω μέρος της κυρτής αναρρίχησης με τους προβλεπόμενους κοχλίες προς αντικατάσταση του υπάρχοντος φθαρμένου συρματόσχοινου.

## **15. ΤΜΗΜΑ ΠΑΤΑΡΙΟΥ ΣΥΝΘΕΤΟΥ**

Ξύλινο τμήμα παταριού ειδικά επεξεργασμένο διαστάσεων περίπου 1,10μ. X 0,25μ. X 0,06μ. με πλαϊνές εξοχές ειδικές διαμορφωμένες ώστε να εισχωρούν στις εσοχές των κάθετων κολωνών του σύνθετου. Στην μια (εσωτερική) πλευρά του ξύλινου τμήματος θα υπάρχουν ειδικά σημεία για την τοποθέτηση βιδών και σύνδεσή τους με τις κολώνες.

## **16. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ**

Περιλαμβάνεται όλη η διαδικασία της επιθεώρησης μετά την τελική τοποθέτηση του συνόλου του εξοπλισμού. Πραγματοποιείται από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης με την έκδοση και παράδοση στο Δήμο του πιστοποιητικού της εγκατάστασης (ανά παιδική χαρά) σύμφωνα με το πρότυπο.

Για την πιστοποίηση της κάθε παιδικής χαράς ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αναζητήσει τα πιστοποιητικά των ειδών (όργανα, δάπεδα κτλ.) από τις κατασκευάστριες εταιρείες και να τα παραδώσει στον φορέα πιστοποίησης για να λάβει το πιστοποιητικό συμμόρφωσης. Σε περίπτωση που ο φορέας πιστοποίησης πραγματοποιήσει παρατηρήσεις, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διορθώσει όλες τις παρατηρήσεις και να λάβει το πιστοποιητικό συμμόρφωσης.

Επίσης ο ανάδοχος, για να μπορέσει ο Δήμος να λάβει την άδεια λειτουργίας της κάθε παιδικής χαράς, θα πρέπει να παραδώσει στον Δήμο ηλεκτρονικό σχέδιο της κάθε παιδικής χαράς με τοποθετημένα όλα τα είδη που εμπεριέχονται στην παιδική χαρά με την σωστή αποτύπωση. Στο ηλεκτρονικό σχέδιο θα πρέπει να φαίνονται οι αποστάσεις ασφαλείας των οργάνων και κάθε άλλο στοιχείο που είναι αναγκαίο ώστε να λάβει ο Δήμος την άδεια λειτουργίας της κάθε παιδικής χαράς.

### ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α/Α	Είδος προμήθειας	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη
					Μερική
1	Ελαστικό δάπεδο ασφαλείας EPDM 5εκ.	m2	290,00	45,00	13.050,00€
2	Μεταλλική περίφραξη με 3 νεύρα (ύψος 1,80μ.) (παιδική χαρά Δουνείκων)	m	70	60,00	4.200,00€
3	Μεταλλική περίφραξη με 2 νεύρα ύψος 1,30μ.	m	390,00	50,00	19.500,00€
4	Πόρτα περίφραξης	τεμ.	8	205,00	1.640,00€
5	Πληροφοριακή πινακίδα αλουμινίου παιδικής χαράς	τεμ.	10	130,00	1.300,00€
6	Πληροφοριακή πινακίδα αλουμινίου παιδικής χαράς μεγάλη	τεμ.	1	250,00	250,00€
7	Παγκάκι με μεταλλικές βάσεις	τεμ.	16	148,00	2.368,00€
8	Επιστύλιος μονός κάδος	τεμ.	16	112,00	1.792,00€
9	Εμποτισμένη περίφραξη ίσια κυλινδρικής ξυλείας (παιδική χαρά κολυμβητηρίου)	m	40	70,00	2.800,00€
10	Κολώνες στήριξης εμποτισμένης ίσιας περίφραξης κυλινδρικής ξυλείας (παιδική χαρά κολυμβητηρίου)	τεμ.	80	25,00	2.000,00€
11	Τμήμα οργάνου ελατηριωτής τραμπάλας	τεμ.	1,00	520,00	520,00€
12	Χειρολαβές τραμπάλας	τεμ.	8,00	20,00	160,00€
13	Κάθισμα κούνιας νηπίων με αλυσίδες	τεμ.	2,00	140,00	280,00€
14	Συρματόσχοινο αναρρίχησης σύνθετου	τεμ.	1,00	240,00	240,00€
15	Τμήμα παταριού σύνθετου	τεμ.	1,00	290,00	290,00€
16	Πιστοποίηση παιδικής χαράς (σχέδια χώρου, πιστοποιητικά κτλ.)	τεμ.	12,00	800,00	9.600,00€
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>					59.990,00
<b>ΔΑΠΑΝΗ ΦΠΑ (24%)</b>					14.397,60
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>					<b>74.387,60</b>

## **ΓΕΝΙΚΗ & ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

### **Άρθρο 1°: Αντικείμενο της προμήθειας**

Θα γίνει προμήθεια και τοποθέτηση υλικών για τις παιδικές χαρές του Δήμου Ήλιδας..

### **Άρθρο 2° : Ισχύουσες διατάξεις**

Η προμήθεια και τοποθέτηση των υλικών θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις :

- Του Ν. 3852/10 (ΦΕΚ 87 Α/7-6-2010) : Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης.
- Του Ν. 3463/06 (ΦΕΚ -114 Α/8-6-2006): Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων
- Του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών» (ΦΕΚ 147 Α78-8-16).
- Του Ν. 4320/2015 «Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Συμβάσεων» (ΦΕΚ29Α/19- 3-2015) και
- σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες αποφάσεις, καθώς και λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας προμήθειας και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Διάταγμα, Απόφαση, κ.λ.π) που διέπει την εκτέλεση της παρούσας προμήθειας, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

### **Άρθρο 3°: Τρόπος εκτέλεσης**

Η εκτέλεση της προμήθειας και τοποθέτησης των υλικών θα γίνει με συνοπτικό διαγωνισμό, σύμφωνα με τις παραπάνω διατάξεις.

### **Άρθρο 4°: Προϋπολογισμός της προμήθειας**

Η προμήθεια και τοποθέτηση υλικών για τις παιδικές χαρές του Δήμου Ήλιδας προϋπολογίζεται στο ποσόν των **74.387,60 €** συμπεριλαμβανομένου και Φ.Π.Α.

### **Άρθρο 5° : Σύμβαση**

Θα υπογραφεί σχετική σύμβαση μετά την καταληκτική απόφαση ανάθεσης στον μειοδότη που θα προσφέρει την οικονομικότερη προσφορά και η οποία προσφορά θα αντιστοιχεί στα χαρακτηριστικά και προδιαγραφές των υλικών της μελέτη.

### **Άρθρο 6° : Εγγύηση καλής εκτέλεσης**

Απαιτείται εγγυητική καλής εκτέλεσης 5% σύμφωνα με το Ν. 4412/2016.

### **Άρθρο 7°: Προθεσμία παράδοσης - Πληρωμή.**

Η προμήθεια και τοποθέτηση υλικών στις παιδικές χαρές θα γίνει εντός 3 μηνών από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

Η πληρωμή του προμηθευτή θα γίνει μετά την έκδοση των σχετικών τιμολογίων και κατόπιν έκδοσης χρηματικού εντάλματος πληρωμής από την Οικονομική Υπηρεσία του Δήμου στο όνομα του αναδόχου, σε βάρος του οικείου κωδικού αριθμού του προϋπολογισμού του Δήμου οικονομικού έτους 2020. Η εξόφληση θα λάβει χώρα μετά την υπογραφή της σχετικής Βεβαίωσης Παραλαβής από την αρμόδια επιτροπή της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Ήλιδας που θα την παραλάβει.

## **Άρθρο 8<sup>ο</sup> Ποινικές ρήτρες - Έκπτωση του αναδόχου**

Εάν υπάρξει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης της προμήθειας, μπορεί να επιβληθούν σε βάρος του αναδόχου κυρώσεις σύμφωνα με το Ν.4412/2016. Επίσης, εάν ο ανάδοχος δεν προσέλθει για υπογραφή της σύμβασης μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος σύμφωνα με το Ν.4412/2016.

## **Άρθρο 9<sup>ο</sup> Τεχνικές Προδιαγραφές υλικών - Πλημμελής κατασκευή**

Τα προμηθευόμενα υλικά θα είναι αρίστης ποιότητας.

Εφ' όσον το κάθε προς προμήθεια υλικό δεν ανταποκρίνεται στους όρους της σύμβασης ή εμφανίζει ελαττώματα, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να το αντικαταστήσει.

**Αμαλιάδα 6 / 05/ 2020**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

**Ο Συντάξας**

**Ο Προϊστάμενος Δ/σης**

Μπούτσικας Διονύσιος

Στέφανος Ρουμελιώτης  
Αρχιτέκτων Μηχανικός