



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ – ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ**

ΜΕΛΕΤΗ

**«Προμήθεια - τοποθέτηση εξοπλισμού & διαμόρφωση χώρων, για την αναβάθμιση δύο (2)
παιδικών χαρών του Δήμου Κερατσινίου- Δραπετσώνας»**

Κ.Α. 35.7135.0006

Α.Μ 43.0/2021

Κερατσίνι 01/10/2021



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ- ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Ταχυδρομική Δ/νση: Ελ. Βενιζέλου 200
Κερατσίνι Τ.Κ. 18756
Πληροφορίες: Πανίδου Βαρβάρα
Επικοινωνία: 2132074810

Αριθμός Μελέτης 43.0/2021

**Προμήθεια – τοποθέτηση εξοπλισμού
& διαμόρφωση χώρων, για την
αναβάθμιση δύο (2) παιδικών χαρών
του Δήμου Κερατσινίου -
Δραπετσώνας.**

Καθαρή δαπάνη: 183.010,00 €
Φ.Π.Α. (24%): 43.922,40 €
Γενικό Συν. Δαπάνης: 226.932,40 €
Κ.Α. 35.7135.0006

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην ανακατασκευή- αναβάθμιση δύο (2) υφιστάμενων Παιδικών χαρών του Δήμου Κερατσινίου- Δραπετσώνας και η οποία περιλαμβάνει την προμήθεια και τοποθέτηση ειδών ηλεκτροφωτισμού, δαπέδων ασφαλείας, οργάνων παιδικών χαρών, περιφράξεων, συνθετικού χλοοτάπητα, λοιπών υλικών και εργασίες διαμόρφωσης των χώρων, κατ' εφαρμογή της υπ' αριθμ. 28492/11-5-2009 Υ.Α (ΦΕΚ 931/Β' /2009) περί του «Καθορισμού των προϋποθέσεων και των τεχνικών προδιαγραφών για την κατασκευή και τη λειτουργία των Παιδικών χαρών του Δήμου και Κοινοτήτων, τα όργανα και η διαδικασία αδειοδότησης και ελέγχου τους, τη διαδικασία συντήρησης αυτών, καθώς και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια» όπως συμπληρώθηκε με τις εξής Υπουργικές αποφάσεις: ΥΑ48165/30-7-2009, (ΦΕΚ Β' 1690/17-08-2009), ΥΑ15693/18-04-2013, (ΦΕΚ Β 1096/02-05-2013), ΥΑ 27934/11-07-2014 (ΦΕΚ Β' 2029/25-07-2014) και την Εγκύκλιο 44/07.08.2014 ΥΠ.ΕΣ.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των υπό προμήθεια ειδών περιγράφονται αναλυτικά στις ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ της παρούσας μελέτης. Τα τεχνικά στοιχεία κάθε προσφοράς, θα πρέπει να καλύπτουν πλήρως τις απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών όπως αυτά έχουν τεθεί στην παρούσα.

ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Οι αναφερόμενες στην παρούσα μελέτη Παιδικές χαρές του Δήμου Κερατσινίου- Δραπετσώνας παραμένουν κλειστές έχοντας καταστραφεί όλα τα όργανα τους.

Ο σχεδιασμός για την ανακατασκευή των παιδικών χαρών έλαβε υπόψη την κάτοψη των εν λόγω χώρων και τις προδιαγραφές ΕΛΟΤ EN 1176 και ΕΛΟΤ EN 1177, που αφορούν στον ασφαλή σχεδιασμό και κατασκευή Παιδικών Χαρών, καθώς και την υπ' αριθ. 28492/11-5-2009 Απόφαση του ΥΠ.ΕΣ. και όλες τις τροποποιήσεις αυτής.

Όλα τα όργανα θα περιλαμβάνουν εμφανείς και αφανείς λειτουργίες (όπως π.χ. αιώρηση, ολίσθηση, ισορροπία, ταλάντωση, κρυφό, τρέξιμο, παιχνίδι φαντασίας και δημιουργικό παιχνίδι, επικοινωνία και κοινωνικοποίηση, ψυχαγωγία). Τα κριτήρια με τα οποία επιλέχθηκαν τα ύπο προμήθεια είδη είναι τα ακόλουθα:

- (1) Έκαστη παιδική χαρά σχεδιάστηκε αποσκοπώντας στην βέλτιστη σωματική και πνευματική ανάπτυξη και κοινωνικοποίηση των παιδιών.
- (2) Οι εγκαταστάσεις των παιδικών χαρών σχεδιάστηκαν ώστε να γίνουν χώροι αγαπητοί στα παιδιά, όπου θα αθλούνται, θα ψυχαγωγούνται, θα δραστηριοποιούνται και θα κινητοποιούνται να ασκηθούν στο ύπαιθρο.

Ο Ανάδοχος της προμήθειας είναι υπεύθυνος για την προμήθεια- μεταφορά και τοποθέτηση των ειδών ηλεκτροφωτισμού, των δαπέδων ασφαλείας, των οργάνων παιδικών χαρών, των περιφράξεων, του συνθετικού χλοοτάπητα, των λοιπών υλικών καθώς και για την διαμόρφωση των χώρων των παιδικών χαρών ώστε να τοποθετηθούν τα ανωτέρω.

ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ

Οι παρεμβάσεις για την αναβάθμιση των παιδικών χαρών περιλαμβάνουν την προμήθεια και τοποθέτηση ειδών ηλεκτροφωτισμού, δαπέδων ασφαλείας, οργάνων παιδικών χαρών, περιφράξεων, συνθετικού χλοοτάπητα, λοιπών υλικών και εργασίες την διαμόρφωσης του χώρου, ώστε με την περάτωσή τους να πληρούνται οι προϋποθέσεις πιστοποίησης των παιδικών χαρών, σύμφωνα με τα ισχύοντα Ευρωπαϊκά πρότυπα ώστε οι παιδικές χαρές να πληρούν τις απαιτήσεις για την έκδοση των απαραίτητων πιστοποιητικών.

Οι υφιστάμενες παιδικές χαρές που πρόκειται να ανακατασκευαστούν είναι οι ακόλουθες:

1. 25ης Μαρτίου & Ανδριανού ~ 360,00m²
2. Μαρίας Κιουρί & Ανδριανουπόλεως ~ 650,00m²

Η συνολική δαπάνη της προμήθειας προϋπολογίστηκε στο ποσό των **226.932,40 ευρώ** (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%) και θα βαρύνει τον **Κ.Α. 35.7135.0006** του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2021 .

Η σύμβαση δεν διαιρείται σε τμήματα και κάθε συμμετέχων στο διαγωνισμό υποχρεούται να υποβάλλει προσφορά για το σύνολο του συμβατικού αντικειμένου.

Η δαπάνη συσκευασίας, μεταφοράς και εκφόρτωσης των υλικών βαρύνει εξ' ολοκλήρου τον ανάδοχο. Οι προδιαγραφές όλων των προαναφερόμενων υλικών καθώς και η τιμολόγησή τους συντάχθηκαν λαμβάνοντας υπόψη τις τιμές του ελεύθερου εμπορίου.

Κερατσίνι 01/10/2021

Η συντάξασα

Πανίδου Βαρβάρα
Τ.Ε. Πολιτικός Μηχανικός

Θεωρήθηκε
Ο Προϊστάμενος Διεύθυνσης
Τεχνικών Υπηρεσιών

Δημήτριος Αγγελάκης
Π.Ε. Πολιτικός Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ- ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Ταχυδρομική Δ/ση: Ελ. Βενιζέλου 200
Κερατσίνι Τ.Κ. 18756
Πληροφορίες: Πανίδου Βαρβάρα
Επικοινωνία: 2132074810

Αριθμός Μελέτης 43.0/2021

*Προμήθεια – τοποθέτηση εξοπλισμού
& διαμόρφωση χώρων, για την
αναβάθμιση δύο (2) παιδικών χαρών
του Δήμου Κερατσινίου -
Δραπετσώνας.*

Καθαρή δαπάνη: 183.010,00 €
Φ.Π.Α. (24%): 43.922,40 €
Γενικό Συν. Δαπάνης: 226.932,40 €
Κ.Α. 35.7135.0006

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Ο εξοπλισμός θα ανταποκρίνεται πλήρως προς τους όρους των προδιαγραφών της μελέτης, θα κατασκευασθεί από υλικά άριστης ποιότητας, θα ανταποκρίνεται στη χρήση και λειτουργία για την οποία προορίζεται.

Τα προς προμήθεια είδη θα πρέπει να πληρούν τις κάτωθι προδιαγραφές:

ΦΩΤΙΣΜΟΣ

1. ΒΑΣΕΙΣ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ ΙΣΤΩΝ ΥΨΟΥΣ 5Μ

Προκατασκευασμένα στοιχεία διαστάσεων 0,9μ x 0,5μ x 0,7μ από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 με ενσωματωμένο φρεάτιο διακλάδωσης υπογείων καλωδίων το οποίο θα φέρει μαντεμένιο κάλυμμα διαστάσεων περίπου 35x35 εκ.

Εντός του προκατασκευασμένου στοιχείου θα υπάρχει ενσωματωμένος μεταλλικός κλωβός αγκυρίων προκειμένου αυτός να χρησιμοποιηθεί για την στήριξη του ιστού.

2. ΙΣΤΟΣ ΤΗΛΕΣΚΟΠΙΚΟΣ ΥΨΟΥΣ 5Μ, ΜΕ ΜΟΝΟ ΒΡΑΧΙΟΝΑ

1. Ο ιστός θα είναι κυλινδρικής διατομής, συνολικού ύψους από το έδαφος έως τη κορυφή του πέντε (5) μέτρων περίπου. Το πρώτο τμήμα ύψους περίπου 2,0 μ θα είναι σιδηροσωλήνας Φ102χιλ, το δεύτερο τμήμα ύψους περίπου 1,5 μ θα είναι σιδηροσωλήνας Φ89χιλ, το τρίτο τμήμα ύψους περίπου 1,5 μ θα είναι σιδηροσωλήνας Φ76χιλ. Το άνω άκρο του θα φέρει βραχίονα μονό, ευθύγραμμο με κλίση 15°. Το σώμα του ιστού θα είναι κατασκευασμένο από Χάλυβα πάχους 3mm. Ο ιστός και ο βραχίονας θα είναι γαλβανισμένα εν θερμώ και βαμμένα με χρώμα επιλογής της υπηρεσίας.
2. Σε απόσταση 800mm από τη βάση του ο ιστός θα φέρει θυρίδα ακροκιβωτίου ωφέλιμων διαστάσεων 300 x 85 mm κατ' ελάχιστο. Το άνοιγμα αυτής θα κλείνει με κατάλληλο έλασμα, ίδιου πάχους με εκείνο του ιστού. Τα άκρα της θυρίδας θα είναι πολύ καλά επεξεργασμένα ώστε να αποφεύγονται τραυματισμοί.
3. Στο εσωτερικό του ιστού και στο ύψος της θυρίδας θα υπάρχει ακροκιβώτιο με ενσωματωμένες κλέμες σύνδεσης καλωδίων πλέον μικροαυτόματου 250V.
4. Η βάση στήριξης του ιστού θα είναι χαλύβδινη πλάκα διαστάσεων τουλάχιστον 400 x 400 x 15 mm. Η πλάκα θα είναι τρυπημένη σε τέσσερα σημεία που θα ορίζουν κορυφές νοητού τετραγώνου πλευράς 280mm. Οι συγκεκριμένες οπές θα είναι Φ 25χιλ και θα χρησιμοποιηθούν για τη στερέωση του ιστού στο κλωβό (βάση) αγκύρωσής του, μέσω κοχλιωτών ήλων (μπουλονιών). Επίσης η πλάκα

θα είναι τρυπημένη στο σημείο τομής των διαγωνίων του προαναφερόμενου τετραγώνου. Η οπή στο σημείο αυτό θα έχει διάμετρο ίση με τη διάμετρο του ιστού, κολλημένη εσωτερικά και εξωτερικά και θα χρησιμεύει για την είσοδο των υπογείων καλωδίων στον ιστό.

Γενικά, ο ιστός θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τις εν ισχύ Ευρωπαϊκές προδιαγραφές.

Στην προσφερόμενη τιμή του ιστού θα πρέπει να συμπεριληφθούν και τα παρακάτω υλικά:

- α. Τα αναλογούντα μέτρα παροχικού καλωδίου NYΥ διατομής 5x4mm² μεταξύ των ιστών.
- β. Τα αναλογούντα μέτρα χάλκινων αγωγών γείωσης διατομής 16 mm².
- γ. Τα αναλογούντα μέτρα σωλήνων διέλευσης και προστασίας υπογείων καλωδίων.
- δ. Τα αναλογούντα μέτρα καλωδίων σύνδεσης NYΥ 3X2,5mm² (εντός του ιστού) από το ακροκιβώτιο μέχρι τα φωτιστικά σώματα στην κορυφή του ιστού.

3. ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LED ΙΣΧΥΟΣ 60-65W

Τα φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού θα είναι τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) ισχύος 60-65W και φωτεινότητα ≥ 7150 lm. Θα είναι κατασκευασμένα από αλουμίνιο και σχεδιασμένα ώστε να εξασφαλίζουν χαμηλή θερμοκρασία λειτουργίας ώστε να βελτιστοποιείται η απόδοση και να μεγιστοποιείται η διάρκεια ζωής του φωτιστικού σώματος. Τα ηλεκτρονικά μέρη θα έχουν αυξημένη αντοχή σε υπερτάσεις μέχρι 6KV. Θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις εν ισχύ Ευρωπαϊκές προδιαγραφές.

4. ΠΙΛΛΑΡ-ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ

Το κιβώτιο ηλεκτροδότησης των ιστών οδοφωτισμού (ΠΙΛΛΑΡ) θα είναι μεταλλικό, δύο (2) θέσεων, στεγανό για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο και εσωτερικά θα φέρει πίνακα προστασίας IP 44 κατασκευασμένο από βαμμένη λαμαρίνα ή άκαυστο θερμοπλαστικό υλικό, επαρκών διαστάσεων ώστε να χωρούν άνετα όλα τα όργανα διακοπής και προστασίας των κυκλωμάτων φωτισμού. Ο πίνακας θα διαθέτει τις ανάλογες σειρές και θέσεις ώστε να δέχεται ψηλό και κοντό υλικό ράγας και θα διαθέτει μετώπη και θύρα που θα ασφαλίσει με κοχλία μισής στροφής ή με άλλο εξίσου ασφαλή τρόπο. Περιλαμβάνονται τα πάσης φύσεως όργανα του κιβωτίου δηλ. γενικός διακόπτης 3x40A, γενική ασφάλεια 1x32A, ενδεικτικές λυχνίες, ρελλέ διαρροής 4x40A, δύο(2) ρελλέ ισχύος 4x25A, ασφάλειες 10 A και 16 A έντεκα (11) τεμ., ρευματοδότης, κλπ.

5. ΚΑΛΩΔΙΟ NYΥ J1VV-U5x6mm

6. ΚΑΛΩΔΙΟ NYΥ J1VV-U3X1,5 mm² ΜΑΥΡΟ

7. ΑΓΩΓΟΣ ΓΥΜΝΟΣ CU 16mm² ΧΑΛΚΟΣ

8. ΦΡΕΑΤΙΟ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ 40X40 ΜΕ ΜΑΝΤΕΜΕΝΙΟ ΚΑΠΑΚΙ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ B125

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ – ΠΡΟΤΥΠΑ – ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

Το προς προμήθεια ηλεκτρολογικό υλικό θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές DIN ή άλλες προδιαγραφές.

Οι συμμετέχοντες πρέπει να προσκομίσουν τα πιστοποιητικά CE των υλικών όπου αυτό προβλέπεται, και το ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού των εργοστασίων κατασκευής.

Τα υλικά θα έχουν σήμανση προδιαγραφών EN ή ΕΛΟΤ ή DIN ή άλλο επίσημο παγκόσμιο πρότυπο.

Τα είδη θα είναι αρίστης ποιότητας και θα πληρούν όλες τις διατάξεις υγιεινής, διάθεσης και εμπορίας του Υπουργείου Ανάπτυξης.

Επίσης όλα τα ηλεκτρολογικά υλικά πρέπει να έχουν πιστοποιητικό RoHS βάση του οποίου τα προσφερόμενα υλικά δεν χρησιμοποιούν ή περιλαμβάνουν πάνω από τα επιτρεπτά όρια (0,01-0,1%) κανένα από τα συγκεκριμένα επιβλαβή υλικά (μόλυβδος, υδράργυρος, πολυβρωμοδιφαινυλαιθέρες, εξασθενές χρώμιο, κάδμιο)

Τα ανωτέρω πιστοποιητικά που αφορούν τους κατασκευαστές του ηλεκτρολογικού υλικού πρέπει να προσκομίζονται με την υποβολή της τεχνικής προσφοράς.

Με την προσφορά θα δοθούν πλήρεις τεχνικές προδιαγραφές με όλα τα απαραίτητα στοιχεία και διαστάσεις να συνοδεύονται από προσπέκτους των εργοστασίων κατασκευής, για να είναι δυνατή η σύγκριση και αξιολόγηση των προσφορών.

Στην τιμή του προϋπολογισμού περιλαμβάνεται και η τοποθέτηση του ηλεκτρολογικού υλικού

ΔΑΠΕΔΑ

9. ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 50MM

Γενικές διαστάσεις

Μήκος: 500 mm

Πλάτος: 500 mm

Πάχος: 50 mm

Τεχνική περιγραφή

Το προϊόν θα είναι κατασκευασμένο από μίγμα ανακυκλωμένων κόκκων φυσικού ελαστικού και πολυουρεθάνης. Το δάπεδο θα αποτελείται από πλάκες, γενικών διαστάσεων 500 x 500 mm και θα έχει βάρος 34 kg/m² περίπου.

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

Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η εξασφάλιση του οριζόμενου στην μελέτη ύψους πτώσης (**1500mm**), το οποίο θα πρέπει να αποδεικνύεται με την προσκόμιση πιστοποίησης συμμόρφωσης κατά EN1176-1:2017, EN1177:2018 & EN71-3:2019, από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για το σκοπό αυτό.

Ακόμα, απαραίτητη είναι η πιστοποίηση της εργοστασιακής παραγωγής του προϊόντος κατά **ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO 37001:2016, ISO 39001:2012, ISO 22301:2012 & ISO 50001:2018** ή ισοδύναμα αυτών, από διαπιστευμένο φορέα για το σκοπό αυτό, επί ποινή αποκλεισμού.

Θα πρέπει να συνοδεύονται επί ποινή αποκλεισμού:

- Από Αντίγραφο Φύλλου Ελέγχου σύμφωνα με το πρότυπο EN71-3:2019, ή άλλο ισοδύναμο, όπως ισχύει, από διαπιστευμένο εργαστήριο για το σκοπό αυτό.
- Από έκθεση δοκιμής, η οποία θα 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 σύμφωνα με το πρότυπο EN13501-1, ή άλλο ισοδύναμο, σύμφωνα με την οποία το υλικό ταξινομείται τουλάχιστον στην κατηγορία E_{fl}.
- Από έκθεση δοκιμής, η οποία θα 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 θα διασφαλίζει ότι ο αποχρωματισμός του, λόγω των καιρικών συνθηκών, κατατάσσεται τουλάχιστον στη βαθμίδα 4, της κλίμακας του προτύπου.
- Από έκθεση δοκιμής, η οποία θα έχει πραγματοποιηθεί σε τουλάχιστον ένα πάχος δαπέδου ασφαλείας, σύμφωνα με το πρότυπο EN 12230:2003, ή άλλο ισοδύναμο, η οποία θα διασφαλίζει

ότι η αντοχή του σε εφελκυσμό είναι τουλάχιστον 1N/mm^2 , από διαπιστευμένο εργαστήριο για το σκοπό αυτό.

- Από έκθεση δοκιμής, η οποία θα έχει πραγματοποιηθεί σε τουλάχιστον ένα πάχος δαπέδου ασφαλείας, σύμφωνα με το πρότυπο EN 13036-4:2011, ή άλλο ισοδύναμο, η οποία θα διασφαλίζει ότι η αντίστασή του σε ολισθηρότητα, είναι έως 60 PTV (PENDULUM TEST VALUE), από διαπιστευμένο εργαστήριο για το σκοπό αυτό.

Επιπλέον, θα πρέπει να συνοδεύονται, επί ποινή αποκλεισμού, από Αντίγραφο Φύλλου Ελέγχου Χημικών Αναλύσεων, η οποία θα πραγματοποιείται στην επάνω στρώση του δαπέδου, σχετικά με την περιεκτικότητα, που αφορά στους Πολυκυκλικούς Αρωματικούς Υδρογονάνθρακες και η οποία πρέπει να είναι εντός των ορίων που θέτει ο κανονισμός 1907/2006/EK (REACH) όπως ισχύει, από διαπιστευμένο εργαστήριο για το σκοπό αυτό.

Τα ανωτέρω έγγραφα που αφορούν τους κατασκευαστές των δαπέδων ασφαλείας πρέπει να προσκομίζονται με την υποβολή της τεχνικής προσφοράς.

Το δάπεδο ασφαλείας θα πρέπει να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον δύο (2) ετών έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος, εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση, την χρήση και τη συντήρησή τους.

Στην τιμή του προϋπολογισμού περιλαμβάνεται και η τοποθέτηση του δαπέδου ασφαλείας

ΟΡΓΑΝΑ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ

10. ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΟΥΝΙΑ ΦΩΛΙΑ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	3360mm
Πλάτος	1520 mm
Ύψος	2480 mm
Πιστοποίηση	EN 1176-1:2017

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	7000X3000mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1300 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	2
Δραστηριότητες	Αιώρηση
Ηλικιακή ομάδα	1+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	ΝΑΙ

Το όργανο θα αποτελείται από :

- Μία οριζόντια μεταλλική inox δοκό,
- Τέσσερα κεκλιμένα μεταλλικά inox υποστυλώματα, διατεταγμένα ανά δύο, σε σχήμα «Λ»,
- Ένα κάθισμα «φωλιά», αναρτημένο με αλυσίδες.

Τεχνική περιγραφή

Η μεταλλική κούνια φωλιά με ένα κάθισμα, θα έχει γενικές διαστάσεις 3360x1520mm και ύψος 2480mm περίπου. Θα αποτελείται από μία οριζόντια μεταλλική δοκό, διατομής $\Phi 76\text{mm}$ τουλάχιστον, η οποία θα καταλήγει σε μεταλλικά κομβοελάσματα πάχους τουλάχιστον 4mm. Η στήριξη της οριζόντιας δοκού θα επιτυγχάνεται με εκατέρωθεν με τύπου «Λ» κεκλιμένα μεταλλικά υποστυλώματα διατομής $\Phi 60\text{mm}$ τουλάχιστον.

Η σύνδεση των εκατέρωθεν κομβοελασμάτων θα γίνεται με κοχλίες και περικόχλια ασφαλείας. Το σύστημα ανάρτησης θα αποτελείται από έδρανα και αλυσίδες. Η αλυσίδα θα έχει κρίκους διατομής 6mm, που αποτρέπουν παγίδευση δακτύλου.

Στην οριζόντια δοκό τοποθετούνται δύο κουζινέτα διπλής κίνησης σύμφωνα με τις αποστάσεις των προτύπων EN 1176. Το καθένα φέρει άξονα με σπείρωμα, ο οποίος τοποθετείται στην μεταλλική δοκό. Επιπλέον, υπάρχει μεταλλική άρθρωση που επιτρέπει την εμπρόσθια και την πίσω κίνηση στον χρήστη. Τέλος, σε αυτό προσαρτάται περιστροφικό κράτημα αλυσίδας, ώστε να δίνει ελευθερία στην περιστροφική κίνηση και την δυνατότητα επαναφοράς των αλυσίδων στην αρχική κατάσταση τους. Το κάθισμα φωλιά θα κατασκευάζεται από ένα μεταλλικό στεφάνι διαμέτρου 1200mm περίπου, επενδυμένο με σχοινί πολυπροπυλενίου, και από το δίκτυ που δημιουργεί τη θέση καθίσματος. Η ανάρτηση στο σκελετό θα πραγματοποιείται δια μέσω αλυσίδων.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ – ΠΡΟΤΥΠΑ – ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

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 όργανα παιδικής χαράς πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN 1176:2017 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για το σκοπό αυτό, επί ποινή αποκλεισμού.

Η εταιρεία κατασκευής των οργάνων παιδικών χαρών, να είναι πιστοποιημένη κατά **ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO 37001:2016, ISO 39001:2012, ISO 22301:2012 & ISO 50001:2018** ή ισοδύναμα αυτών, από διαπιστευμένο φορέα για το σκοπό αυτό.

Τα όργανα παιδικής χαράς θα πρέπει να διαθέτουν εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 ετών έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος, εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση, την χρήση και τη συντήρησή τους.

Τα ανωτέρω έγγραφα που αφορούν τους κατασκευαστές των οργάνων παιδικής χαράς πρέπει να προσκομίζονται με την υποβολή της τεχνικής προσφοράς.

Στην τιμή του προϋπολογισμού περιλαμβάνεται και η τοποθέτηση των οργάνων παιδικής χαράς.

11. ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ ΝΗΠΙΩΝ-2 ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΙΔΩΝ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	6520 mm
Πλάτος	1520 mm
Ύψος	2480 mm
Πιστοποίηση	EN 1176:2017

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	7000X6000 mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1300 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	4
Δραστηριότητες	Αιώρηση
Ηλικιακή ομάδα	1 +
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	Όχι

Το όργανο θα αποτελείται από :

- Δύο οριζόντιες μεταλλικές δοκούς,
- Έξι κεκλιμένα μεταλλικά υποστηλώματα, διατεταγμένα ανά δύο, σε σχήμα «Λ»,
- Δύο κλειστά καθίσματα νηπίων
- Δύο καθίσματα παιδών

Τεχνική περιγραφή

Η μεταλλική κούνια δύο θέσεων νηπίων και δύο θέσεων παιδών θα έχει γενικές διαστάσεις 6520X1520mm και ύψος 2480mm, περίπου. Θα αποτελείται από δύο μεταλλικούς οριζόντιους σωλήνες διατομής τουλάχιστον Φ76mm, οι οποίοι θα συγκολλούνται σε μεταλλικά κομβοελάσματα πάχους 4mm. Η στήριξη των οριζόντιων δοκών θα επιτυγχάνεται εκατέρωθεν με τύπου «Λ» κεκλιμένα μεταλλικά υποστυλώματα διατομής τουλάχιστον Φ60mm.

Η σύνδεση των εκατέρωθεν κομβοελασμάτων θα γίνεται με κοχλίες και περικόχλια ασφαλείας. Το σύστημα ανάρτησης θα αποτελείται από έδρανα και αλυσίδες. Η αλυσίδα θα έχει κρίκους διατομής τουλάχιστον 6mm, εν θερμώ γαλβανισμένους, που θα αποτρέπουν παγίδευση δακτύλου.

Σε κάθε οριζόντια δοκό θα τοποθετούνται τέσσερα κουζινέτα σύμφωνα με τις αποστάσεις των προτύπων EN 1176.

Τα καθίσματα παιδών θα κατασκευάζονται από ελαστομερές υλικό με ενίσχυση αλουμινίου.

Τα καθίσματα νηπίων θα είναι κλειστά, θα κατασκευάζονται από ελαστομερές υλικό με ενίσχυση αλουμινίου.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ – ΠΡΟΤΥΠΑ – ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

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 όργανα παιδικής χαράς πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN 1176:2017 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για το σκοπό αυτό, επί ποινή αποκλεισμού.

Η εταιρεία κατασκευής των οργάνων παιδικών χαρών, να είναι πιστοποιημένη κατά **ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO 37001:2016, ISO 39001:2012, ISO 22301:2012 & ISO 50001:2018** ή ισοδύναμα αυτών, από διαπιστευμένο φορέα για το σκοπό αυτό.

Τα ανωτέρω έγγραφα που αφορούν τους κατασκευαστές των οργάνων παιδικής χαράς πρέπει να προσκομίζονται με την υποβολή της τεχνικής προσφοράς.

Τα όργανα παιδικής χαράς θα πρέπει να διαθέτουν εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 ετών έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος, εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση, την χρήση και τη συντήρησή τους.

Στην τιμή του προϋπολογισμού περιλαμβάνεται και η τοποθέτηση των οργάνων παιδικής χαράς.

12. ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ ΠΑΙΔΩΝ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	810mm
Πλάτος	280 mm
Ύψος	800 mm
Πιστοποίηση	EN 1176-1:2017

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	2810X2280mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	< 600 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	1
Δραστηριότητες	Ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα	1+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	ΟΧΙ

Τεχνική περιγραφή

Η ελατηριωτή τραμπάλα μιας θέσης θα αποτελείται από την θέση, το ελατήριο και την βάση θεμελίωσης. Η θέση θα αποτελείται από ένα κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους 18mm σε ενδεικτική μορφή «αλογάκι» ή άλλης μορφής που θα επιλέξει η υπηρεσία, λαβές πλαστικές, και μία επιφάνεια καθίσματος. Το ελατήριο πιέσεως θα είναι διαμέτρου περίπου 200mm με σύρμα διαμέτρου περίπου 20mm με βάσεις στα δύο άκρα, οι οποίες θα έχουν και τους αποστάτες ασφαλείας του ελατηρίου. Η πάκτωση του ελατηρίου θα γίνεται με μεταλλικό σύστημα.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ – ΠΡΟΤΥΠΑ – ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

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 όργανα παιδικής χαράς πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN 1176:2017 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για το σκοπό αυτό, επί ποινή αποκλεισμού.

Η εταιρεία κατασκευής των οργάνων παιδικών χαρών, να είναι πιστοποιημένη κατά **ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO 37001:2016, ISO 39001:2012, ISO 22301:2012 & ISO 50001:2018** ή ισοδύναμα αυτών, από διαπιστευμένο φορέα για το σκοπό αυτό.

Ο κατασκευαστής των οργάνων παιδικής χαράς θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης είτε κατά το πρότυπο PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification): Chain of Custody Standard PEFC ST 2002:2010 είτε κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody ή ισοδύναμο τους.

Τα ανωτέρω έγγραφα που αφορούν τους κατασκευαστές των οργάνων παιδικής χαράς πρέπει να προσκομίζονται με την υποβολή της τεχνικής προσφοράς.

Τα όργανα παιδικής χαράς θα πρέπει να διαθέτουν εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 ετών έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος, εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση, την χρήση και τη συντήρησή τους.

Στην τιμή του προϋπολογισμού περιλαμβάνεται και η τοποθέτηση των οργάνων παιδικής χαράς.

13. ΞΥΛΙΝΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΔΥΟ ΘΕΣΕΩΝ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	2900 mm
Πλάτος	460 mm
Ύψος	750 mm
Πιστοποίηση	EN 1176-1:2017

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	4900X2460 mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1100 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	2
Δραστηριότητες	Ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα	2+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	ΟΧΙ

Τεχνική περιγραφή

Το όργανο θα αποτελείται από μία οριζόντια ξύλινη δοκό διαστάσεων περίπου 2800X90X90mm, στα δύο άκρα της οποίας υπάρχουν δύο καθίσματα από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 15mm, στερεωμένα στη δοκό.

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

Η βάση της τραμπάλας θα είναι σχήματος «Π» με δύο ξύλινους στύλους, διαστάσεων περίπου 90X90X620mm, τα κάτω μέρη των οποίων θα πακτώνονται στο έδαφος με την βοήθεια μεταλλικών βάσεων θεμελίωσης.

Οι στύλοι θα ενώνονται μεταξύ τους με τη βοήθεια μεταλλικού μηχανισμού, που θα αποτελείται από δύο μέρη, το ένα θα στερεώνεται στους στύλους και το δεύτερο θα βιδώνεται στη δοκό. Τα δύο μέρη θα συνδέονται μεταξύ τους δημιουργώντας έναν άξονα περιστροφής με ρουλεμάν, που θα επιτρέπει την κίνηση της δοκού.

Στα άκρα της τραμπάλας, και στο κάτω μέρος τους θα τοποθετούνται κομμάτια ελαστικού για απόσβεση κρούσεων.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ – ΠΡΟΤΥΠΑ – ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

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 όργανα παιδικής χαράς πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN 1176:2017 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για το σκοπό αυτό, επί ποινή αποκλεισμού.

Η εταιρεία κατασκευής των οργάνων παιδικών χαρών, να είναι πιστοποιημένη κατά **ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO 37001:2016, ISO 39001:2012, ISO 22301:2012 & ISO 50001:2018** ή ισοδύναμα αυτών, από διαπιστευμένο φορέα για το σκοπό αυτό.

Ο κατασκευαστής των οργάνων παιδικής χαράς θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης είτε κατά το πρότυπο PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification): Chain of Custody Standard PEFC ST 2002:2010 είτε κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody ή ισοδύναμο τους.

Τα ανωτέρω έγγραφα που αφορούν τους κατασκευαστές των οργάνων παιδικής χαράς πρέπει να προσκομίζονται με την υποβολή της τεχνικής προσφοράς.

Τα όργανα παιδικής χαράς θα πρέπει να διαθέτουν εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 ετών έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος, εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση, την χρήση και τη συντήρησή τους.

Στην τιμή του προϋπολογισμού περιλαμβάνεται και η τοποθέτηση των οργάνων παιδικής χαράς.

14. ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΚΑΙ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	4000 mm
Πλάτος	3550 mm
Ύψος	3830 mm
Πιστοποίηση	EN 1176-1:2017

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	7500X6490mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1500 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	5
Δραστηριότητες	Ανάβαση, ολίσθηση
Ηλικιακή ομάδα	1+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	Όχι

Τεχνική περιγραφή

Το σύνθετο όργανο θα αποτελείται από:

- μία τετράγωνη πλατφόρμα σε ύψος περίπου 1200 mm.
- μία τετράγωνη πλατφόρμα σε ύψος περίπου 1500mm με δίρριχτη στέγη
- μία κεκλιμένη αναρρίχηση με συρματόσχοινα σε ύψος περίπου 1200 mm.
- μία τσουλήθρα για πατάρι σε ύψος περίπου 1500 mm.
- μία σκάλα σε ύψος περίπου 1200 mm.

Το όργανο θα αποτελείται από δύο πύργους. Ο πρώτος ασκεπής πύργος (πλατφόρμα) θα έχει πατάρι σε ύψος περίπου 1200mm, η πρόσβαση σε αυτόν θα γίνεται μέσω μιας σκάλας και μιας κεκλιμένης αναρρίχησης με συρματόσχοινο. Στη δεξιά πλευρά του πύργου από την είσοδο στη σκάλα θα βρίσκεται μια κεκλιμένη αναρρίχηση με σχοινιά. Στα αριστερά του πύργου από τη σκάλα θα βρίσκεται προστατευτικό φράγμα. Απέναντι στην είσοδο από τη σκάλα θα βρίσκεται η πρόσβαση στον επόμενο πύργο με δίρριχτη σκεπή και με πατάρι σε ύψος περίπου 1500mm. Στη δεξιά πλευρά του δεύτερου πύργου θα βρίσκεται προστατευτικό φράγμα ενώ στην αριστερή πλευρά του πύργου μια τσουλήθρα, ενώ η πλευρά που θα βρίσκεται απέναντι από την είσοδο στο δεύτερο πύργο θα κλείνει με δεύτερο προστατευτικό φράγμα.

Τετράγωνη πλατφόρμα (για πλατφόρμα σε ύψος περίπου 1200mm και 1500mm)

Η πλατφόρμα πύργου θα αποτελείται από:

- Τέσσερις ξύλινες δοκούς διατομής περίπου 95X45mm και μήκους περίπου 1220mm
- Μία επιφάνεια αντιολισθηρού κόντρα πλακέ δαπέδου πάχους τουλάχιστον 21mm
- Τέσσερα ξύλινα υποστυλώματα διατομής περίπου 90X90mm

Οι τέσσερις ξύλινες δοκοί διατομής περίπου 95x45mm, θα ενώνονται μεταξύ τους μέσω μεταλλικών συνδέσμων, σχηματίζοντας ένα σταθερό πλαίσιο. Πάνω σε αυτό το πλαίσιο θα εφαρμόζεται ένα κομμάτι

αντιολισθηρό κόντρα πλακέ πάχους τουλάχιστον 21mm, με διαμορφώσεις στις τέσσερις γωνίες. Η στερέωση του στο πλαίσιο, θα γίνεται με ξυλόβιδες. Το πλαίσιο θα βιδώνεται σε τέσσερα ξύλινα υποστυλώματα διατομής περίπου 90x90mm με εξάγωνες βίδες και παξιμάδια ασφαλείας. Για να επιτευχθεί η μέγιστη δυνατή αντοχή και σύσφιξη τοποθετείται ροδέλα και παξιμάδι «ασφαλείας» ώστε η σύνδεση να μη λύνεται από μόνη της.

Τσουλήθρα σε ύψος περίπου 1500 mm

Η τσουλήθρα θα αποτελείται από:

- Μία ενιαία μεταλλική ανοξείδωτη επιφάνεια
- Δύο πλευρικά προστατευτικά
- Ένα προστατευτικό τσουλήθρας

Το σύστημα θα αποτελείται από το προστατευτικό εξόδου και την τσουλήθρα.

Η τσουλήθρα θα είναι ίσια και θα έχει πλάτος περίπου 530mm. Το μήκος ολίσθησης θα διαφοροποιείται ανάλογα με το ύψος της πλατφόρμας (μήκος ολίσθησης περίπου 2800mm για πλατφόρμα σε ύψος 1500mm. Η σκάφη θα αποτελείται από ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,5mm και θα βιδώνεται στα δύο πλαϊνά προστατευτικά τα οποία θα κατασκευάζονται από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 30mm.

Το προστατευτικό εξόδου θα είναι κατασκευασμένο από πλάκα κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 18mm. Θα αποτελείται από δύο κομμάτια που θα τοποθετούνται κατά μήκος της ζώνης εισόδου της τσουλήθρας και στο πάνω μέρος τους θα τοποθετείται μπάρα κρατήματος.

Δίριχτη στέγη

Η στέγη θα αποτελείται από:

- 2 πάνελ κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 15mm
- 2 πάνελ κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 18mm σε σχήμα «Λ», με στρογγυλεμένες ακμές.

Τα δύο πρώτα κόντρα πλακέ θα σχηματίζουν μεταξύ τους γωνία περίπου 90°. Στο κάτω μέρος των φύλων και αντιδιαμετρικά θα τοποθετούνται τα κόντρα πλακέ σε σχήμα «Λ» και θα αποτελούν το συνδεδετήριο τμήμα των πάνελ με τους ορθοστάτες της κατασκευής.

Σκάλα για πλατφόρμα περίπου 1200 mm

Η σκάλα πλατφόρμας θα αποτελείται από :

- 2 ξύλινες δοκούς διαστάσεων περίπου 1850X190X45mm.
- ξύλινα σκαλοπάτια διαστάσεων περίπου 640X145X45mm .

Η κουπαστή της σκάλας θα αποτελείται από :

- 2 ξύλινα κιγκλιδώματα (με εξομαλυμένες άκρες) διαστάσεων περίπου 850X95X45mm
- 2 ξύλινα κιγκλιδώματα (με εξομαλυμένες άκρες) διαστάσεων περίπου 1850X95X45mm
- 2 ξύλινες επιφάνειες από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 18mm

Ανάμεσα στους 2 ξύλινους δοκούς διαστάσεων περίπου 1850X190X45mm θα τοποθετούνται ξύλινα σκαλοπάτια διαστάσεων περίπου 640X145X45 mm. Αυτά θα έχουν μεταξύ τους απόσταση περίπου 75 mm.

Κεκλιμένη αναρρίχηση με σχοινιά για πατάρι σε ύψος περίπου 1200 mm

Θα αποτελείται από ένα πλέγμα από συρματόσχοινα, διαστάσεων περίπου 1200X620mm. Τα σχοινιά θα διασταυρώνονται με τέτοιο τρόπο ώστε να δημιουργούν πατήματα ανάβασης προς την πλατφόρμα. Το κάτω μέρος της αναρρίχησης θα πακτώνεται στο έδαφος ενώ το άνω μέρος της θα συνδέεται με την

πλατφόρμα του πύργου. Τα συρματόσχοινα θα έχουν διάμετρο τουλάχιστον Φ16mm και θα είναι επενδυμένα με ίνες πολυπροπυλενίου.

Προστατευτικά Πάνελ

Τα προστατευτικά πάνελ θα κατασκευάζονται από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 18mm. Για τη στερέωση τους θα χρησιμοποιούνται κατάλληλα μεταλλικά τμήματα (γωνίες) και ξυλόβιδες.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ – ΠΡΟΤΥΠΑ – ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

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 όργανα παιδικής χαράς πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN 1176:2017 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για το σκοπό αυτό, επί ποινή αποκλεισμού.

Η εταιρεία κατασκευής των οργάνων παιδικών χαρών, να είναι πιστοποιημένη κατά **ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO 37001:2016, ISO 39001:2012, ISO 22301:2012 & ISO 50001:2018** ή ισοδύναμα αυτών, από διαπιστευμένο φορέα για το σκοπό αυτό.

Ο κατασκευαστής των οργάνων παιδικής χαράς θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης είτε κατά το πρότυπο PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification): Chain of Custody Standard PEFC ST 2002:2010 είτε κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody ή ισοδύναμο τους.

Τα ανωτέρω έγγραφα που αφορούν τους κατασκευαστές των οργάνων παιδικής χαράς πρέπει να προσκομίζονται με την υποβολή της τεχνικής προσφοράς.

Τα όργανα παιδικής χαράς θα πρέπει να διαθέτουν εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 ετών έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος, εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση, την χρήση και τη συντήρησή τους.

Στην τιμή του προϋπολογισμού περιλαμβάνεται και η τοποθέτηση των οργάνων παιδικής χαράς.

ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ – ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΣ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑΣ

15. ΚΑΓΚΕΛΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ

Τα κάγκελα κατασκευάζονται από διάτρητο Π 30X15 με οπή ανά 10 εκ. όπου τοποθετείται πάνω και κάτω. Περιλαμβάνει ράβδο Φ14 ανά 10 εκ. και κολοδοκό 50X50X2 ανά 2 μέτρα.

Επίσης, στο τελείωμα τοποθετείτε ράβδος Φ14 κουρμπαραιστή.

Το συνολικό ύψος είναι 1,30 εκ.

Οι χρωματισμοί θα γίνονται κατόπιν συνεννόησης με την Υπηρεσία.

(ακολουθεί ενδεικτικό σχέδιο)



16. ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΣ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑΣ

Ο συνθετικός χλοοτάπητας πρόκειται ουσιαστικά για μοκέτες με πράσινες ίνες που απεικονίζουν αρκετά ρεαλιστικά αληθινό γκαζόν. Οι διαστάσεις τους είναι σε ρολά φάρδους 2m ή 4m και διαφέρουν σε κάποια τεχνικά χαρακτηριστικά όπως το πάχος τους και η υφή της ίνας.

Κατάλληλοι συνθετικοί χλοοτάπητες για παιδικές χαρές είναι οι πιο παχιοί καθώς παρέχουν δυο σημαντικά πλεονεκτήματα, αναφορικά με την ευχαρίστηση και ασφάλεια των παιδιών: είναι ευχάριστοι για τα γόνατα τους και παρέχουν ασφάλεια για τις ενδεχόμενες πτώσεις τους.

Ο χλοοτάπητας με παχιά ίνα θα προστατεύσει το παιδί σε ενδεχόμενη πτώση του, λειτουργώντας σαν ένα μαλακό στρώμα προστασίας με ελαφρύ αντικραδασμικό χαρακτήρα.

Ιδανικός χλοοτάπητας για τις παιδικές χαρές είναι με τα εξής χαρακτηριστικά:

Ύψος πέλους 40mm +/-10%

Τύπος συστήματος: τούφες

Ίνα: μονόφυλλη ίσια ίνα πολυαιθυλενίου (60%) U.V. ανθεκτικότητας και PP σγουρή ίνα πολυπροπυλενίου (40%) U.V. ανθεκτικότητας

Αρχική υποστήριξη: 135gr/m² PP και δίχτυ, UV μαύρου χρώματος, UV σταθερότητας

Δεύτερη υποστήριξη: Black SBR latex, με τρύπες αποστράγγισης 800gr/m² +/- 5%

Βάρος ίνας: 1850 gr/m² +/-4%

Συνολικό βάρος: 2.785/m² +/-10%

Αριθμός κόμπων ανά m²: +/- 18.900 +/- 5%

Πλάτος ρολού: 400cm

Υδατοπερατότητα: +/- 60/ltr/min/100cm²

Color fastness xenon test, blue scale >7, grey scale<

Επιπλέον απαιτείται να συμπεριληφθούν τα απαραίτητα υλικά (πολυουρεθανική κόλλα δύο συστατικών και ταινίες) για την τοποθέτηση του συνθετικού χλοοτάπητα.

Στην τιμή του προϋπολογισμού περιλαμβάνεται και η τοποθέτηση του συνθετικού χλοοτάπητα.

ΛΟΙΠΑ ΥΛΙΚΑ

- 17. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C20/25:** αντοχής C20/25 για όλες τις εργασίες σκυροδέτησης μικρής κλίμακας. Μέγιστος κόκκος αδρανών 4 mm.
- 18. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΟ ΠΛΕΓΜΑ ΓΙΑ ΜΠΕΤΟ 5x2.00 ΜΕ ΑΝΟΙΓΜΑ 15εκ** για χρήση σε μη φέροντα στοιχεία, από χάλυβα
- 19. ΑΚΡΥΛΙΚΟ ΑΣΤΑΡΙ:** Ημιδιάφανο αστάρι νερού με βάση 100% ακρυλικές ρητίνες. Είναι υπόστρωμα των υδατοδιαλυτών χρωμάτων (πλαστικών, ακρυλικών, τσιμεντοχρωμάτων, relief, κ.α.). Να εφαρμόζεται πολύ εύκολα και να έχει υψηλή απόδοση. Να βελτιώνει την εμφάνιση, την πρόσφυση, την καλυπτικότητα και την αντοχή του τελικού χρώματος. Να είναι κατάλληλο υπόστρωμα και για αλκαλικές επιφάνειες τις οποίες εμποτίζει και σταθεροποιεί. Να είναι πρακτικά άοσμο κατά την εφαρμογή του και να μην περιέχει αμμωνία.
Να είναι 100% ακρυλικό
Να παρέχει Εξαιρετική πρόσφυση
- 20. ΑΚΡΥΛΙΚΟ ΧΡΩΜΑ:** Ακρυλικό οικολογικό χρώμα εξωτερικής χρήσης για απόλυτη προστασία από τον ήλιο, τη βροχή και το χιόνι και έχει μεγάλη διάρκεια ζωής. Να εφαρμόζεται σε κάθε είδους νέα ή παλαιά επιφάνεια όπως σοβάς, μπετόν και ξύλο. Να δουλεύεται εύκολα, να έχει μεγάλη καλυπτικότητα και ισχυρή πρόσφυση. Να αδιαβροχοποιεί την επιφάνεια, αποτρέποντας τη δημιουργία λεκέδων από την υγρασία ή τη βροχή, δίνοντάς της παράλληλα τη δυνατότητα "αναπνοής". Να μην συνεισφέρει στην ανάπτυξη της φωτιάς και την εξάπλωση της φλόγας. Να είναι πιστοποιημένο ψυχρό χρώμα με υψηλή τιμή ανακλαστικότητας (SR), υψηλό συντελεστή εκπομπής (ε) και υψηλό δείκτη ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία (SRI).
- 21. MINIO:** Αντιοξειδωτικό υπόστρωμα διαλύτη με βάση αλκυδικές ρητίνες και ισχυρά αντιδιαβρωτικά πιγμέντα. Να προσφέρει υψηλή καλυπτικότητα και άριστη πρόσφυση στο μέταλλο. Να παρέχει πλήρη προστασία κατά της οξείδωσης.
Να παρέχει προστασία κατά της οξείδωσης
Να μην περιέχει μόλυβδο
- 22. ΝΤΟΥΚΟΧΡΩΜΑ:** Ακρυλικά τροποποιημένο αλκυδικό ντουκόχρωμα για εξαιρετικές αντοχές στην ηλιακή ακτινοβολία και υψηλή σκληρότητα. Να διατηρεί την απόχρωση και τη στιλπνότητα σε αντίξοες καιρικές συνθήκες για πολλά χρόνια. Να είναι κατάλληλο για εξωτερικές μεταλλικές επιφάνειες όπως κάγκελα, σιδηροκατασκευές, εργαλεία, βιομηχανικό εξοπλισμό. Να προσφέρει αντισκωριακή προστασία αφού προηγηθεί η βαφή με το κατάλληλο αστάρι. Να στεγνώνει γρήγορα και ομοιόμορφα, σχηματίζοντας μία σκληρή και ελαστική επιφάνεια.

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΧΩΡΩΝ

- 23. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΧΩΡΩΝ:** Περιλαμβάνονται το σύνολο των εργασιών που απαιτούνται για την διαμόρφωση των παιδικών χαρών. Ειδικότερα περιλαμβάνονται το σύνολο των εργασιών που αφορούν την αποξήλωση υφιστάμενων καταστραμμένων υποδομών, τον καθαρισμό του χώρου, την συλλογή και

απόρριψη υλικών αποξήλωσης, την διάστρωση και μορφοποίηση των αναγκαίων ποσοτήτων σκυροδέματος και τις απαραίτητες οικοδομικές εργασίες ώστε οι παιδικές χαρές να καταστούν έτοιμες για την τοποθέτηση του εξοπλισμού. Περιλαμβάνονται επίσης οι εργασίες ελαιοχρωματισμού των παιδικών χαρών.

Ο προϋπολογισμός των εργασιών για την διαμόρφωση των χώρων των παιδικών χαρών έχει υπολογισθεί, συναρτήσει του εμβαδού των υπό αναβάθμιση παιδικών χαρών (συνολική επιφάνεια 1.010.00 m²), του απαιτούμενου αριθμού απασχολούμενων και των απαιτούμενων εργοημερών προκειμένου να παραδοθούν διαμορφωμένες οι δυο παιδικές χαρές.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ - ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΟΡΓΑΝΩΝ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ – ΔΑΠΕΔΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1. Οι συμμετέχοντες υποχρεούνται να προσκομίσουν πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 & ISO 50001:2018, από διαπιστευμένο φορέα για το σκοπό αυτό, του υπευθύνου που θα αναλάβει, βάσει σχετικής επί ποινή αποκλεισμού υπεύθυνης δήλωσης του συμμετέχοντος, την εγκατάσταση των προσφερόμενων εξοπλισμών, σχετικά με εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη οργάνων παιδικής χαράς, ελαστικών δαπέδων ασφαλείας. Η ανωτέρω υπεύθυνη δήλωση θα πρέπει να προσκομίζεται ακόμη και αν η εγκατάσταση του υπό προμήθεια εξοπλισμού πραγματοποιηθεί από τον ίδιο τον συμμετέχοντα, επί ποινή αποκλεισμού.

2. Το συνεργείο τοποθέτησης των οργάνων παιδικών χαρών θα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον τρία (3) άτομα με ονομαστικές βεβαιώσεις παρακολούθησης σεμιναρίου για το EN 1176-7: ΚΑΘΟΔΗΓΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ, ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ. Τα άτομα αυτά, θα ανήκουν στην εταιρεία κατασκευής οργάνων παιδικών χαρών και αυτό θα αποδεικνύεται από τη σχετική κατάσταση εργαζομένων, η οποία θα προσκομίζεται, επί ποινή αποκλεισμού.

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 αποδεικνύεται από τον οικονομικό φορέα σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Τα ανωτέρω πιστοποιητικά - δικαιολογητικά πρέπει να προσκομίζονται με την υποβολή της τεχνικής προσφοράς.

ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Οι συμμετέχοντες οικονομικοί φορείς υποχρεούνται να υποβάλλουν υπεύθυνη δήλωση ότι έλαβαν πλήρη γνώση των όρων της διακήρυξης, της παρούσας μελέτης και των ειδικών συνθηκών του συμβατικού αντικειμένου, και τους αποδέχονται ανεπιφύλακτα.

Η υπεύθυνη δήλωση πρέπει να προσκομισθεί με την υποβολή της τεχνικής προσφοράς.

Το αντικείμενο της σύμβασης περιλαμβάνει και εργασίες διαμόρφωσης του χώρου των παιδικών χαρών. Προκειμένου οι συμμετέχοντες να λάβουν πλήρη γνώση όλων των γενικών και τοπικών συνθηκών εκτέλεσης του συμβατικού αντικειμένου (ανισοϋψείς επιφάνειες, ύπαρξη δέντρων, οικοδομικές παρεμβάσεις κ.λ.π), δύναται να επισκεφθούν τον χώρο των παιδικών χαρών παρουσία υπαλλήλου της Τεχνικής Υπηρεσίας, μέχρι δύο (2) εργάσιμες ημέρες πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

Η επίσκεψη στον χώρο των παιδικών χαρών δεν αποτελεί προϋπόθεση για την συμμετοχή στον διαγωνισμό

Κερατσίνι 01/10/2021

Η συντάξασα

Θεωρήθηκε

**Ο Προϊστάμενος Διεύθυνσης
Τεχνικών Υπηρεσιών**

Πανίδου Βαρβάρα

Δημήτριος Αγγελάκης

Τ.Ε. Πολιτικός Μηχανικός

Π.Ε. Πολιτικός Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ- ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Ταχυδρομική Δ/ση: Ελ. Βενιζέλου 200
Κερατσίνι Τ.Κ. 18756
Πληροφορίες: Πανίδου Βαρβάρα
Επικοινωνία: 2132074810

Αριθμός Μελέτης 43.0/2021

Προμήθεια – τοποθέτηση εξοπλισμού
& διαμόρφωση χώρων, για την
αναβάθμιση δύο (2) παιδικών χαρών
του Δήμου Κερατσινίου -
Δραπετσώνας.

Καθαρή δαπάνη: 183.010,00 €
Φ.Π.Α. (24%): 43.922,40 €
Γενικό Συν. Δαπάνης: 226.932,40 €
Κ.Α. 35.7135.0006

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
ΦΩΤΙΣΜΟΣ					
1	Βάσεις Αγκύρωσης Ιστών 0,9X0,5X0,7M	τεμ	12	250,00 €	3.000,00€
2	Χαλύβδινος Ιστός ύψους 5M με μονό μεταλλικό βραχίονα πλήρης	τεμ	12	800,00 €	9.600,00€
3	Φωτιστικά Σώματα LED ισχύος 60-65W	τεμ	12	500,00 €	6.000,00€
4	Πίλαρ-πίνακας Οδοφωτισμού	τεμ	2	1.400,00 €	2.800,00€
5	Καλώδιο NYΥ J1VV-U5X6 mm2 μαύρο	m	350	8,00€	2.800.00€
6	Καλώδιο NYΥ J1VV-U3X1,5 mm2 μαύρο	m	50	4,00€	200,00€
7	Αγωγός γυμνός CU 16mm2 χαλκός	kg	60	25,00€	1.500,00€
8	Φρεάτιο από σκυρόδεμα διαστάσεων 40X40 με μαντεμένιο καπάκι κατηγορίας B125	τεμ	25	100,00€	2.500,00€
ΔΑΠΕΔΑ					
9	Δάπεδο ασφαλείας με υπόβαση	m ²	503	70,00€	35.210,00€
ΟΡΓΑΝΑ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ					
10	Μεταλλική κούνια φωλιά	τεμ	2	2.200,00€	4.400,00€
11	Μεταλλική κούνια 2 θέσεων νηπίων – θέσεων παιδων	τεμ	3	2.500,00€	7.500,00€
12	Ελατηριωτό παιδων	τεμ	2	700,00€	1.400,00€
13	Ξύλινη τραμπάλα 2 θέσεων	τεμ	2	700,00€	1.400,00€
14	Σύνθετο όργανο με τσουλήθρα και αναρρίχηση	τεμ	2	5.850,00€	11.700,00€
ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ- ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΣ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑΣ					
15	Κάγκελα περίφραξης	m	260	80,00€	20.800,00€
16	Συνθετικός χλοοτάπητας	m ²	405	40,00€	16.200,00€
ΛΟΙΠΑ ΥΛΙΚΑ					
17	Σκυρόδεμα C20/25	m ³	150	70,00€	10.500,00€
18	Οικοδομικό πλέγμα για μπετόν 5x2.00 με άνοιγμα 15εκ	φύλλα	140	25,00€	3.500,00€
19	Ακρυλικό αστάρι	λίτρα	200	5,00€	1.000,00€
20	Ακρυλικό χρώμα	λίτρα	400	8,00€	3.200,00€
21	Μίνιο	λίτρα	100	10,00€	1.000,00€
22	Ντουκόχρωμα	λίτρα	150	12,00€	1.800,00€

ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΧΩΡΩΝ					
23	Εργασίες διαμόρφωσης χώρων	Άρθρο	1	35.000,00€	35.000,00€
			Σύνολο χωρίς Φ.Π.Α		183.010,00€
			Φ.Π.Α. 24%		43.922,40€
			ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		226.932,40€

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της μελέτης συντάχθηκε μετά από έρευνα της υπηρεσίας, με τιμές από το ελεύθερο εμπόριο.

Κερατσίνι 01/10/2021

Η συντάξασα

Πανίδου Βαρβάρα
Τ.Ε. Πολιτικός Μηχανικός

Θεωρήθηκε
Ο Προϊστάμενος Διεύθυνσης
Τεχνικών Υπηρεσιών

Δημήτριος Αγγελάκης
Π.Ε. Πολιτικός Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ- ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Ταχυδρομική Δ/ση: Ελ. Βενιζέλου 200
Κερατσίνι Τ.Κ. 18756
Πληροφορίες: Πανίδου Βαρβάρα
Επικοινωνία: 2132074810

Αριθμός Μελέτης 43.0/2021

**Προμήθεια – τοποθέτηση εξοπλισμού
& διαμόρφωση χώρων, για την
αναβάθμιση δύο (2) παιδικών χαρών
του Δήμου Κερατσινίου -
Δραπετσώνας.**

Καθαρή δαπάνη: 183.010,00 €
Φ.Π.Α. (24%): 43.922,40 €
Γενικό Συν. Δαπάνης: 226.932,40 €
Κ.Α. 35.7135.0006

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1^ο **Αντικείμενο συγγραφής**

Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων αφορά την προμήθεια και τοποθέτηση ειδών ηλεκτροφωτισμού, δαπέδων ασφαλείας, οργάνων παιδικών χαρών, περιφράξεων, συνθετικού χλοοτάπητα, λοιπών υλικών και εργασίες διαμόρφωσης των χώρων για την αναβάθμιση δύο (2) παιδικών χαρών επί της συμβολής των οδών 25ης Μαρτίου & Ανδριανού και Μαρίας Κιουρί & Ανδριανουπόλεως του Δήμου Κερατσινίου-Δραπετσώνας.

Η σύμβαση δεν διαιρείται σε τμήματα και κάθε συμμετέχων στο διαγωνισμό υποχρεούται να υποβάλλει προσφορά για το σύνολο του συμβατικού αντικειμένου.

Η δαπάνη της προμήθειας θα ανέλθει στο ποσό των **226.932,40 €** συνυπολογιζόμενου του Φ.Π.Α. και θα καλυφθεί από τον **Κ.Α. 35.7135.0006** του τρέχοντος οικονομικού έτους.

ΑΡΘΡΟ 2ο **Ισχύουσες διατάξεις**

Η ανάθεση της παρούσας προμήθειας διέπεται από τις παρακάτω διατάξεις, όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν:

- του Ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»
- του Ν.3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87/07.06.2010) «Νέα αρχιτεκτονική της αυτοδιοίκησης και της αποκεντρωμένης διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης»
- του Ν.4555/Φ.Ε.Κ. 133 Α'/19-7-2018 «Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης-Βελτίωση της οικονομικής & αναπτυξιακής λειτουργίας των ΟΤΑ (Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι»).
- του Ν.3463/2006/Α'114 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων & Κοινοτήτων»
- του Ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,

- του Ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
- της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- του Ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»
- του Ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του Ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις",
- του Ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του Ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του Ν.2690/1999 (Α' 45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις" και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
- του Π.Δ 28/2015 (Α' 34) "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία",
- του Π.Δ 80/2016 (Α'145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες"
- της με αρ. 64233/08-06-2021(ΦΕΚ 2453 /Β' ΤΕΥΧΟΣ/09-06-2021) Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

Άρθρο 3°

Τρόπος ανάθεσης της προμήθειας

Η ανάθεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με ανοικτό ηλεκτρονικό διαγωνισμό κάτω των ορίων, με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.) με βάση τους όρους που θα καθοριστούν από την Οικονομική Επιτροπή.

Άρθρο 4°

Υποβολή Προσφορών

Οι προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους προμηθευτές για **εκατόν ογδόντα (180) ημέρες** από την επομένη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών. Προσφορά που ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο του παραπάνω προβλεπόμενου χρόνου, απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Άρθρο 5°

Παράδοση – Παραλαβή

Ο ανάδοχος δεσμεύεται για την έγκαιρη παράδοση και τοποθέτηση των ειδών σύμφωνα με τις οδηγίες της υπηρεσίας εντός **τεσσάρων (4) μηνών** από την υπογραφή της σύμβασης.

Η μεταφορά των ειδών θα γίνεται με ευθύνη και δαπάνη του προμηθευτή με δικά του ή μισθωμένα μεταφορικά μέσα.

Από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής θα διενεργείται ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των υλικών.

Η επιτροπή αυτή θα καταμετρά λεπτομερώς τις ποσότητες που παραδίδονται, τα συνοδευτικά έγγραφα και θα ελέγχει τη συμφωνία με τις απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παρέχει στην Επιτροπή Παραλαβής οποιαδήποτε πληροφορία σχετικά με κάθε χορηγούμενο είδος.

Άρθρο 6°

Συμβατικά Στοιχεία

Τα στοιχεία της σύμβασης, τα οποία θα συνοδεύσουν αυτή κατά σειρά ισχύος είναι:

1. Η διακήρυξη του διαγωνισμού
2. Η προσφορά του αναδόχου
3. Η τεχνική έκθεση της μελέτης
4. Οι τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης
5. Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός
6. Συγγραφή Υποχρεώσεων

Άρθρο 7°

Σύμβαση

Η σύμβαση θα διαρκέσει για χρονικό διάστημα **τεσσάρων (4) μηνών** από την υπογραφή της. Ο ανάδοχος υποχρεούται εντός του ανωτέρω χρονικού διαστήματος να έχει παραδώσει το συμβατικό αντικείμενο πλήρως προς χρήση, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρούσα.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να μετατίθεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 206 παρ. 4 του ν. 4412/2016.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 206 του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση που το αίτημα υποβάλλεται από τον ανάδοχο και η παράταση χορηγείται χωρίς να συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών επιβάλλονται οι κυρώσεις του άρθρου 207 του Ν. 4412/2016.

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

Άρθρο 8°
Εγγυητικές Επιστολές

Α) Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής σε ποσοστό **δύο τοις εκατό (2%)** επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α., ήτοι στο ποσό των **τριών χιλιάδων εξακοσίων εξήντα ευρώ και είκοσι λεπτών (3.660,20) ευρώ**.

Β) Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1 β) του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% σε ποσοστό επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης. Η διάρκεια ισχύος της εγγυητικής καλής εκτέλεσης θα είναι μεγαλύτερη από το συμβατικό χρόνο παράδοσης κατά δύο (2) μήνες.

Γ) Εγγυητική καλής λειτουργίας. Ο προμηθευτής μετά την παράδοση-παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης, υποχρεούται αφού του παραδοθεί η εγγυητική καλής εκτέλεσης να καταθέσει εγγυητική καλής λειτουργίας (για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία του υπό προμήθεια εξοπλισμού), το ύψος της οποίας αντιστοιχεί σε ποσοστό 5% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ.

Η διάρκεια της θα έχει ισχύ τουλάχιστον 2 έτη.

Άρθρο 9°
Απαιτήσεις ασφαλείας

Ο ανάδοχος ευθύνεται σε όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης για την πιστή τήρηση και εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας και υγιεινής των εργαζομένων του, με βάση την ισχύουσα νομοθεσία. Επίσης, για την προστασία των χρηστών των παιδικών χαρών θα πρέπει καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης να λαμβάνει όλα τα μέτρα ασφαλείας για την προστασία των επισκεπτών, καθώς και για την αποτροπή της χρήσης τους κατά τη διάρκεια των εργασιών. Σε περίπτωση ατυχήματος που θα προκληθεί με οποιοδήποτε τρόπο και θα οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη του Αναδόχου, είτε οποιουδήποτε τρίτου, ευθύνεται απόλυτα και αποκλειστικά.

Άρθρο 10°
Καλή εκτέλεση της σύμβασης

Εφόσον η προμήθεια δεν ανταποκρίνεται στους όρους της σύμβασης, τις προδιαγραφές της μελέτης, και τους ισχύοντες κανονισμούς, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει ή την τέλεια απόρριψη του συμβατικού αντικειμένου ή την αντικατάστασή του. Εάν ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις προτάσεις της επιτροπής, εντός της από την ίδια οριζόμενης προθεσμίας, ο Δήμος δικαιούται να προβεί στην τακτοποίηση τούτων σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου και κατά τον προσφορότερο για τις ανάγκες και τα συμφέροντα αυτών τρόπο. Για την κάλυψη των σχετικών δαπανών χρησιμοποιείται η εγγύηση του αναδόχου.

Άρθρο 11°
Ποινικές ρήτρες – Έκπτωση Αναδόχου

Σε περίπτωση αδικαιολόγητης υπέρβασης της προθεσμίας εκτέλεσης της προμήθειας είναι δυνατόν να επιβληθούν οι προβλεπόμενες από την σύμβαση και σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, κυρώσεις.

Άρθρο 12°
Φόροι – Τέλη – Κρατήσεις

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλους ανεξαιρέτως τους νόμιμους φόρους, τέλη και κρατήσεις. Ο Φ.Π.Α. βαρύνει τον Δήμο.

Άρθρο 13°
Πληρωμές Αναδόχου

Κατά τη διάρκεια της σύμβασης και σύμφωνα με τις παραλαβές εκδίδονται τα αντίστοιχα εντάλματα πληρωμής, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά από την διακήρυξη.

Κερατσίνι 01/10/2021

Η συντάξασα

Πανίδου Βαρβάρα
Τ.Ε. Πολιτικός Μηχανικός

Θεωρήθηκε
Ο Προϊστάμενος Διεύθυνσης
Τεχνικών Υπηρεσιών

Δημήτριος Αγγελάκης
Π.Ε. Πολιτικός Μηχανικός

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
 ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
 ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ - ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
 ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

Τίτλος Διαγωνισμού: «Προμήθεια - τοποθέτηση εξοπλισμού & διαμόρφωση χώρων, για την αναβάθμιση δύο (2) παιδικών χαρών του Δήμου Κερατσινίου-Δραπετσώνας »

Αρ. Διακήρυξης/.....-2021

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

της επιχείρησης, με ΑΦΜ, Δ.Ο.Υ.

που εδρεύει στ... .., οδός,

αριθμός, τηλ., fax

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ
ΦΩΤΙΣΜΟΣ					
1	Βάσεις Αγκύρωσης Ιστών 0,9X0,5X0,7M	ΤΕΜΑΧΙΟ	12		
2	Χαλύβδινος Ιστός ύψους 5M με μονό μεταλλικό βραχίονα πλήρης	ΤΕΜΑΧΙΟ	12		
3	Φωτιστικά Σώματα LED ισχύος 60W-65W	ΤΕΜΑΧΙΟ	12		
4	Πίλαρ-πίνακας Οδοφωτισμού	ΤΕΜΑΧΙΟ	2		
5	Καλώδιο NYΥ J1VV-U5X6 mm2 μαύρο	ΜΕΤΡΟ	350		
6	Καλώδιο NYΥ J1VV-U3X1,5 mm2 μαύρο	ΜΕΤΡΟ	50		
7	Αγωγός γυμνός CU 16mm2 χαλκός	ΚΙΛΟ	60		
8	Φρεάτιο από σκυρόδεμα διαστάσεων 40X40 με μαντεμένιο καπάκι κατηγορίας B125	ΤΕΜΑΧΙΟ	25		
ΔΑΠΕΔΑ					
9	Δάπεδο ασφαλείας με υπόβαση	M2	503		
ΟΡΓΑΝΑ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ					
10	Μεταλλική κούνια φωλιά	ΤΕΜΑΧΙΟ	2		
11	Μεταλλική κούνια 2 θέσεων νηπίων – θέσεων παιδών	ΤΕΜΑΧΙΟ	3		
12	Ελατηριωτό παιδών	ΤΕΜΑΧΙΟ	2		
13	Ξύλινη τραμπάλα 2 θέσεων	ΤΕΜΑΧΙΟ	2		
14	Σύνθετο όργανο με τσουλήθρα και αναρρίχηση	ΤΕΜΑΧΙΟ	2		

ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ - ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΣ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑΣ					
15	Κάγκελα περίφραξης	ΜΕΤΡΑ	260		
16	Συνθετικός χλοοτάπητας	Μ2	405		
ΛΟΙΠΑ ΥΛΙΚΑ					
17	Σκυρόδεμα C20/25	Μ3	150		
18	Οικοδομικό πλέγμα για μπετόν 5x2.00 με άνοιγμα 15εκ	ΦΥΛΛΑ	140		
19	Ακρυλικό αστάρι	ΛΙΤΡΟ	200		
20	Ακρυλικό χρώμα	ΛΙΤΡΟ	400		
21	Μίνιο	ΛΙΤΡΟ	100		
22	Ντουκόχρωμα	ΛΙΤΡΟ	150		
ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΧΩΡΩΝ					
23	Εργασίες διαμόρφωσης χώρων	ΑΡΘΡΟ	1		
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΩΡΙΣ Φ.ΠΑ.					
ΦΠΑ 24%					
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΜΕ Φ.Π.Α.					

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

(ΥΠΟΓΡΑΦΗ)