|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| EΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΝΟΜΟΣ ΛΑΚΩΝΙΑΣΔΗΜΟΣ ΣΠΑΡΤΗΣ**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ, ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΔΟΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ****Τμήμα Μελετών & Κατασκευής Έργων** |  | ***ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ – ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΠΑΡΤΗΣ*****CPV**: 37535200-9 – Εξοπλισμός Παιδικών Χαρών**ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ:** **2018/037** |
| **Προϋπολογισμός: 212.000,00 €** |

**ΕΚΘΕΣΗ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Ο Δήμος Σπάρτης, μέσα στα πλαίσια που του επιτρέπουν οι οικονομικές δυνατότητές του, σκοπεύει να καταστήσει άμεσα ικανό αριθμό κατάλληλων παιδικών χαρών με μέλημά του την κάλυψη όλων των δημοτικών ενοτήτων προκειμένου να υπάρχουν υπαίθριοι χώροι ψυχαγωγίας νηπίων και παιδιών. Έχει ήδη εξασφαλίσει, μετά από στοχευμένες τεχνικές παρεμβάσεις, την καταλληλότητα λειτουργίας έξι (6) παιδικών χαρών μέσα στην πόλη της Σπάρτης ενώ κατασκεύασε και πιστοποίησε πρόσφατα μια παιδική χαρά στις Καρυές. Επίσης εκτελεί το συγχρηματοδοτούμενο έργο «Κατασκευή χώρου άσκησης αθλητικών δραστηριοτήτων και Π.Χ στην Τ.Κ Καλυβίων Σοχάς» που περιλαμβάνει την κατασκευή μια σύγχρονης παιδικής χαράς και παράλληλα εκπόνησε και υπέβαλε σε χρηματοδοτικό πρόγραμμα του *Πράσινου Ταμείου*, όλες τις απαιτούμενες μελέτες ανάπλασης του οικοπέδου δωρεάς συζύγου Αργυράκη στην Τ.Κ Σελλασίας της Δ.Ε Οινούντος στην οποία προβλέπεται χώρος παιδικής χαράς. Επίσης προσφάτως έχει εκπονήσει την μελέτη κατασκευής μιας νέας παιδικής χαράς στην Τ.Κ Μυστρά, προϋπολογισμού 71.225,00 €, για την οποία έχει ήδη γνωμοδοτήσει το ΚΑΣ και αναμένεται σύντομα να δημοπρατηθεί και να χρηματοδοτηθεί από ίδιους πόρους του Δήμου.

Πλέον αυτών για την ασφάλεια των χρηστών έχει ήδη αποξηλώσει 16 παιδικές χαρές ενώ εξ αιτίας των συνεχών βανδαλισμών έχει αναθέσει σε ιδιωτική εταιρεία την εργασία συντήρησης των πιστοποιημένων παιδικών χαρών.

Σε συνέχεια της με αριθ. 7244/13-3-2018 πρόσκλησης του Υπουργείου Εσωτερικών (ΑΔΑ: ΩΩΙ6465ΧΘ7-5ΣΠ) για την υποβολή αιτήσεων χρηματοδότησης στο πρόγραμμα «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ», που αφορά «προμήθεια-τοποθέτηση εξοπλισμού για την αναβάθμιση παιδικών χαρών των δήμων της Χώρας», εκπονήθηκε η παρούσα μελέτη προμήθειας-τοποθέτησης εξοπλισμού, προϋπολογισμού δαπάνης με το Φ.Π.Α. **212.000,00** €.

Με την εκτέλεση της προμήθειας προβλέπεται να προμηθευτούν και να τοποθετηθούν επιλέξιμα είδη, με βάση την ανωτέρω πρόσκληση του Υπουργείου Εσωτερικών (όργανα, δάπεδα προστασίας από πτώση και είδη ηλεκτροφωτισμού), για την ανακαίνιση δεκαπέντε (15) υφισταμένων παιδικών χαρών στις ακόλουθες Δ.Ε:

**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΣΠΑΡΤΗΣ – ΔΚ ΣΠΑΡΤΙΑΤΩΝ**

Παιδική χαρά οικισμού Αφυσσού

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ΟΡΓΑΝΟ/ΔΑΠΕΔΟ | ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ | ΧΩΡΟΣ ΧΡΗΣΗΣ (m2) | Ύψος πτώσης (m) |
| Τσουλήθρα με πατάρι | 1,5+ | 23  | +1,05 μ. |
| 2 ζωάκια ελατήρια | 1,5+ | 16  | - |
| Δάπεδα ελαστικά (ύψους πτώσης τουλ. 1,30) | - | 80 | >=1,30 |

Παιδική χαρά οικισμού Βαφειού

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ΟΡΓΑΝΟ/ΔΑΠΕΔΟ | ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ | ΧΩΡΟΣ ΧΡΗΣΗΣ (m2) | Ύψος πτώσης (m) |
| 4θεσια ξύλινη κούνια (ν-π) | 1,5+ | 41,50 | 1,20 |
| Μύλος (αυτοκινούμενος) | 1,5+ | 24,60 | 0,60 |
| Τραμπάλα 4θεσια με ελατήριο | 1,5+ | 18 | +1,05 μ. |
| 8γωνη αναρρίχηση | 3+ | 24,50 | <=2,00 |
| Σύνθετο όργανο 2 | 1,5+ | 35,00 | <=1,30 |
| Δάπεδα ελαστικά (ύψους πτώσης τουλ. 2,00 μ) | -  | 145  | >=2,00 |

Παιδική χαρά παιδικού σταθμού Σπάρτης

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ΟΡΓΑΝΟ/ΔΑΠΕΔΟ | ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ | ΧΩΡΟΣ ΧΡΗΣΗΣ (m2) | Ύψος πτώσης (m) |
| Μύλος (αυτοκινούμενος) | 1,5+ | 24,60 | 0,60 |
| Σπιτάκι δραστηριοτήτων | 1,5+ | 21,4 | <=0,20 |
| Τσουλήθρα νηπίων | 1,5+ | 23,2 | <=1,00 |
| όργανο παιχνιδιού για ΑΜΕΑ | 1,5+ | 6,8 | - |
| Δάπεδα ελαστικά με επικαλ. συνθ. χλοοτάπητα για προστασία πτώσης από ύψος 1,40μ | - | 90  | >=1,40 |

Παιδική χαρά πλατείας Σαινόπουλου στη Σπάρτη

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ΟΡΓΑΝΟ/ΔΑΠΕΔΟ | ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ | ΧΩΡΟΣ ΧΡΗΣΗΣ (m2) | Ύψος πτώσης (m) |
| Τσουλήθρα 3μ. | +3 | 26 | 1,65 |
| Κουζινέτα κούνιας (τμχ 6) | - | - | - |
| Κάθισμα νηπίων (τμχ 2) | +1,5 | - | - |
| Κάθισμα παίδων (τμχ 2) | +3 | - | - |
| Δάπεδα ελαστικά (ύψους πτώσης τουλ. 1,30) | - | 30  | >=1,30 |
| Δάπεδα ελαστικά (ύψους πτώσης τουλ. 2.,00) | - | 30  | >=2,00 |

Παιδική χαρά πάρκου κυκλοφοριακής αγωγής στη Σπάρτη

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ΟΡΓΑΝΟ/ΔΑΠΕΔΟ | ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ | ΧΩΡΟΣ ΧΡΗΣΗΣ (m2) | Ύψος πτώσης (m) |
| 2θέσια ξύλινη κούνια παίδων | 3+ | 22,9 | <=1,20 |
| 2θέσια ξύλινη κούνια νηπίων | 1,5+ | 22,9 | <=1,20 |
| Μύλος (αυτοκινούμενος) | 1,5+ | 24,60 | 0,60 |
| ξύλινη τραμπάλα 2θεσια ελατηρίου με ζωάκια | 1,5+ | 17 | 0,75 |
| Δάπεδα ελαστικά με επικαλ. συνθ. χλοοτάπητα για προστασία πτώσης από ύψος 1,40μ | - | 300 | >=1,40 |

**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΜΥΣΤΡΑ**

Παιδική χαρά οικισμού Μαγούλας

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ΟΡΓΑΝΟ/ΔΑΠΕΔΟ | ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ | ΧΩΡΟΣ ΧΡΗΣΗΣ (m2) | Ύψος πτώσης (m) |
| Τετραθέσια τραμπάλα ελατήριο | 1,5+ | 11 μ2 | 38 εκ. |
| Σύνθετο όργανο | 1,5+ | 46 | +1,05 μ. |
| 2θεσια κούνια (π-ν) | 3+ | 21 | +1,20 μ. |
| Τσουλήθρα νηπίων με πατάρι | 1,5+ | 26 | +1,05 μ. |
| Δάπεδα ελαστικά (ύψους πτώσης τουλ. 1,30) | - | 105  | >=1,30 |

Παιδική χαρά οικισμού Αγ. Ειρήνης

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ΟΡΓΑΝΟ/ΔΑΠΕΔΟ | ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ | ΧΩΡΟΣ ΧΡΗΣΗΣ (m2) | Ύψος πτώσης (m) |
| Σύνθετο όργανο | 1,5+ | 46  | +1,05 μ. |
| 2θεσια κούνια (π-ν) | 3+ | 21  | +1,20 μ. |
| Τραμπάλα ξύλινη | 1,5+ | 11,20  | <=1,00 |
| Δάπεδα ελαστικά (ύψους πτώσης τουλ. 1,30) | - | 80  | >=1,30 |

**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΟΙΝΟΥΝΤΟΣ**

Παιδική χαρά οικισμού Βρεσθένων

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ΟΡΓΑΝΟ/ΔΑΠΕΔΟ | ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ | ΧΩΡΟΣ ΧΡΗΣΗΣ (m2) | Ύψος πτώσης (m) |
| 4θεσια ξύλινη κούνια (ν-π) | 1,5+ | 41,50 | 1,20 |
| Μύλος (αυτοκινούμενος) | 1,5+ | 24,60 | 0,60 |
| Τραμπάλα ξύλινη | 1,5+ | 11,20  | <=1,00 |
| Βότσαλο μεγέθους 2-8 χιλ. πάχους 20 εκ. | - | 130 | <=2,00 |

**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΘΕΡΑΠΝΩΝ**

Παιδική χαρά οικισμού Γκοριτσάς

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ΟΡΓΑΝΟ/ΔΑΠΕΔΟ | ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ | ΧΩΡΟΣ ΧΡΗΣΗΣ (m2) | Ύψος πτώσης (m) |
| Τετραθέσια τραμπάλα ελατήριο | 1,5+ | 11  | 38 εκ. |
| Σύνθετο όργανο | 1,5+ | 46  | +1,05 μ. |
| Μύλος (αυτοκινούμενος) | 1,5+ | 24,60 | 0,60 |
| Κουζινέτα κούνιας (24) | - | - | - |
| 8 καθίσματα παίδων | - | - | - |
| 4 καθίσματα νηπίων | - | - | - |
| Δάπεδα ελαστικά με επικαλ. συνθ. χλοοτάπητα για προστασία πτώσης από ύψος 1,40μ |  | 300  | >=1,40 |

Παιδική χαρά οικισμού Σκούρας

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ΟΡΓΑΝΟ/ΔΑΠΕΔΟ | ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ | ΧΩΡΟΣ ΧΡΗΣΗΣ (m2) | Ύψος πτώσης (m) |
| Τετραθέσια τραμπάλα ελατήριο | 1,5+ | 11  | 38 εκ. |
| 4θεσια ξύλινη κούνια (ν-π)  | 1,5+ | 41,50  | 1,20 |
| Τσουλήθρα νηπίων με πατάρι | 1,5+ | 26  | +1,05 μ. |
| Δάπεδα ελαστικά (ύψους πτώσης τουλ. 1,30) | - | 80  | >=1,30 |

**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΕΛΛΑΝΑΣ**

Παιδική χαρά οικισμού Καστορείου

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ΟΡΓΑΝΟ/ΔΑΠΕΔΟ | ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ | ΧΩΡΟΣ ΧΡΗΣΗΣ (m2) | Ύψος πτώσης (m) |
| 2θεσια ξύλινη κούνια (π)  | 3+ | 26,60 | 1,20 |
| 2θεσια ξύλινη κούνια (ν) | 1,5+ | 26,60 | 1,20 |
| Τραμπάλα ξύλινη  | 1,5+ | 11,20  | <=1,00 |
| Ελατήριο ζωάκι | 1,5+ | 6,9 | - |
| Δάπεδα ελαστικά με επικαλ. συνθ. χλοοτάπητα για προστασία πτώσης από ύψος 1,40μ |  | 75  | >=1,40 |

Παιδική χαρά οικισμού Λογκανίκου

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ΟΡΓΑΝΟ/ΔΑΠΕΔΟ | ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ | ΧΩΡΟΣ ΧΡΗΣΗΣ (m2) | Ύψος πτώσης (m) |
| 4θεσια ξύλινη κούνια (ν-π) | 1,5+ | 41,50 | 1,20 |
| Μεταλλική τσουλήθρα 2m | 1,5+ | 18,60 | <=1,00 |
| Τραμπάλα ξύλινη  | 1,5+ | 11,20  | <=1,00 |
| Μύλος (αυτοκινούμενος) | 1,5+ | 24,60 | 0,60 |
| Δάπεδα ελαστικά (ύψους πτώσης τουλ. 1,30) | - | 100  | >=1,30 |

**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΦΑΡΙΔΟΣ**

Παιδική χαρά οικισμού Ξηροκαμπίου και παιδικού σταθμού

*Όργανα – Δάπεδα ασφαλείας*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ΟΡΓΑΝΟ/ΔΑΠΕΔΟ | ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ | ΧΩΡΟΣ ΧΡΗΣΗΣ (m2) | Ύψος πτώσης (m) |
| 2 Διθέσιες ξύλινες κούνιες (π)+(ν)  | 3+ | 2Χ26,60 | 1,20 |
| Σπιτάκι δραστηριοτήτων | 1,5+ | 21,4 | <=0,20 |
| Τραμπάλα ξύλινη  | 1,5+ | 11,20  | <=1,00 |
| Τραμπάλα 4θεσια με ελατήριο | 1,5+ | 18  | +1,05  |
| Μύλος (αυτοκινούμενος) | 1,5+ | 24,6 | 0,80 |
| Τσουλήθρα νηπίων  | 1,5+ | 23,2 | <=1,00 |
| Δάπεδα ελαστικά με επικαλ. συνθ. χλοοτάπητα για προστασία πτώσης από ύψος 1,40μ | - | 167 | >=1,40 |

*Είδη ηλεκτροφωτισμού*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| α/α | ΠΡΟΜΗΘΕΥΟΜΕΝΟ ΕΙΔΟΣ | Μον. Μετρησης | ποσότητα |
| 1 | Ιστός φωτισμού ύψους 4,00 m | ΤΕΜ | 4 |
| 2 | Φωτιστικό σώμα LED συμμετρικής κατανομής ισχύος 70 W | ΤΕΜ | 4 |
| 3 | Φρεάτιο έλξης και σύνδεσης υπόγειων καλωδίων 40 x 40 cm | ΤΕΜ | 6 |
| 4 | Γείωση από ραβδοειδές χαλύβδινο ηλεκτρόδιο | ΤΕΜ | 1 |
| 5 | Καλώδια (ΝΥΥ) διατομής 3 Χ 10 mm2 | m | 25 |
| 6 | Πίλαρ οδοφωτισμού τεσσάρων αναχωρήσεων με συνδεση στο δίκτυο | ΤΕΜ | 1 |
| 7 | Καλώδια τύπου E1VV-U, -R, -S (ΝΥΥ), ονομ. τάσης 600/1000 V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 3 x 2,5 mm2 | m | 80 |
| 8 | Αγωγός γείωσης γυμνός 25 mm2 | m | 80 |
| 9 | Σωλήνα από πολυαιθυλένιο διαμέτρου DN 63mm. | m | 80 |

Παιδική χαρά οικισμού Παλαιοπαναγιάς

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ΟΡΓΑΝΟ/ΔΑΠΕΔΟ | ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ | ΧΩΡΟΣ ΧΡΗΣΗΣ (m2) | Ύψος πτώσης (m) |
| Δυο 4θεσιες ξύλινες κούνιες (ν-π) | 1,5+ | 2Χ41,50=83 | 1,20 |
| Μύλος (αυτοκινούμενος) | 1,5+ | 24,60 | 0,60 |
| Τραμπάλα 4θεσια με ελατήριο | 1,5+ | 18  | +1,05 μ. |
| 8γωνη αναρρίχηση | 3+ | 24,50 | <=2,00 |
| Σύνθετο όργανο 2 | 1,5+ | 35,00 | <=1,30 |
| Δυο ξύλινες τραμπάλες 2θεσιες με ζωάκια | 1,5+ | 34 | 0,60 |
| Δάπεδα ελαστικά (ύψους πτώσης τουλ. 1,30) | - | 160  | >=1,30 |
| Δάπεδα ελαστικά (ύψους πτώσης τουλ. 2,00) |  | 65  | >=2,00 |

Παράλληλα με την προμήθεια των ανωτέρω ειδών θα εκτελεστεί σχετική εργολαβία για περιφράξεις και οικοδομικά έργα που ως εργασίες δεν είναι επιλέξιμες στο παρόν χρηματοδοτικό πρόγραμμα αλλά απαιτούνται για την ασφάλεια και χρηστών και την αποτροπή του εκτεταμένου φαινομένου βανδαλισμών των παιδικών χαρών.

Όλα τα όργανα παιχνιδιού και τα συστήματα δαπέδου ασφαλείας από πτώσεις, που περιγράφονται στη μελέτη, θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές (πρότυπα ΕΛΟΤ ΕΝ71, ΕΛΟΤ ΕΝ 1176 ΕΛΟΤ ΕΝ 1177 και κάθε άλλο μεταγενέστερο των παραπάνω πρότυπο που είναι τουλάχιστον ισοδύναμο με αυτά), όπως ορίζεται στην με αρ.28492/11- 5-2009 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 931/Β/18-5- 2009) περί καθορισμού των προϋποθέσεων και των τεχνικών προδιαγραφών για την κατασκευή και την λειτουργία των παιδικών χαρών των Δήμων.

Ως προς τη κατασκευή και τοποθέτηση εξαρτημάτων για τον εξοπλισμό χώρων παιδικής χαράς ισχύει η προδιαγραφή ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-02-02-03 (εξοπλισμός παιδικής χαράς – open playgrounds equipment) με τυποποιητικές παραπομπές στις προδιαγραφές άλλων υλικών που απαιτούνται:

|  |  |
| --- | --- |
| Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματοςΧρωματισμοί ξύλινων επιφανειώνΑντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειώνΚουφώματα ΑλουμινίουΕξοπλισμός παιχνιδοτόπων | ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-01-00ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-10-05-00ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-10-03-00ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-03-0 0ΕΛΟΤ ΕΝ 1176-1 |

Πέραν αυτού, θα φέρουν κατάλληλο σήμα ποιότητας (μικρή πινακίδα) επί του εξοπλισμού και θα διαθέτουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης από αναγνωρισμένο φορέα ελέγχου, όπως αυτά περιγράφονται στο άρθρο 5 της προαναφερόμενης απόφασης.

**Επιτρέπεται η σχετική ανοχή ως προς τις διαστάσεις των οργάνων της τάξης του ±10%.**

Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις αποβλέπουν στην αναβάθμιση των αστικών υποδομών του Δήμου Σπάρτης μέσω της βελτίωσης του εξοπλισμού – οργάνων παιδικών χαρών με σκοπό την ενίσχυση της επισκεψιμότητας τους, την ασφάλεια των χρηστών και γενικότερα την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των κατοίκων του Δήμου.

Η εκτέλεση της προμήθειας διέπετε από τις γενικές διατάξεις:

* του Ν. 4412/16 (ΦΕΚ-147 Α/8-8-16-Διορθ.Σφαλμ. Στο ΦΕΚ-200 Α/24-10-16) : Δημόσιες Συμβάσεις Εργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ))
* του Ν. 3463/06 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων»
* του Ν. 3852/10 «Πρόγραμμα Καλλικράτης»
* Της Υ.Α. Π1/2390/16-10-2013 (ΦΕΚ2677/21-10-2013 τεύχος Β΄), «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.).
* Της αριθ. Π1/542/4/3/2014 εγκυκλίου με θέμα «Ενημέρωση για το Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)

Η ανάθεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί μετά από **ηλεκτρονικό ανοικτό διαγωνισμό** (με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων «ΕΣΗΔΗΣ» μέσω της διαδικτυακής πύλης «www.promitheus.gov.gr» του συστήματος) με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής.

Οι τιμές μονάδας για κάθε είδος στον ενδεικτικό προϋπολογισμό της παρούσας μελέτης εκτιμήθηκαν με βάση έρευνα αγοράς από το ελεύθερο εμπόριο. Στις προαναφερόμενες τιμές περιλαμβάνεται το σύνολο των εξαρτημάτων που απαιτούνται για τη στήριξη, πάκτωση, τοποθέτηση, υποδομές των δαπέδων πτώσης κ.λ.π. του εξοπλισμού, καθώς και η εργασία τοποθέτησης, προκειμένου αυτός να είναι έτοιμος για χρήση.

Στην εν λόγω προμήθεια εξοπλισμού, περιλαμβάνεται επίσης η κατασκευή κατάλληλης θεμελίωσης – όπου απαιτείται, από σκυρόδεμα, προκειμένου να εξασφαλιστεί η ασφαλής τοποθέτηση του εξοπλισμού και των δαπέδων (υποδομή), σύμφωνα με τις οδηγίες και την τεκμηρίωση του κατασκευαστή, καθώς και με την σύμφωνη γνώμη της τεχνικής υπηρεσίας του Δήμου. Συμπεριλαμβάνονται επίσης οι απαιτούμενες εκσκαφές και επιχώσεις για την τοποθέτηση.

Οι προσφορές θα πρέπει να πληρούν, επί ποινή αποκλεισμού, τις προδιαγραφές των προσφερόμενων ειδών όπως αναφέρονται στο τεύχος των τεχνικών προδιαγραφών.

Η προμήθεια προβλέπεται να εκτελεστεί σε **150 (εκατόν πενήντα)** ημερολογιακές ημέρες. Οι ενδιαφερόμενοι έχουν την υποχρέωση να υποβάλλουν προσφορά για το σύνολο της προμήθειας.

 Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός για την προμήθεια των συγκεκριμένων ειδών ανέρχεται στο ποσό των **212.000,00 € (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%).**  Η προμήθεια θα χρηματοδοτηθεί από το χρηματοδοτικό πρόγραμμα **«ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ» του Υπουργείου Εσωτερικών.** Η εκτέλεση της διέπετε από τις διατάξεις του Ν. 4412/16 (ΦΕΚ-147 Α/8-8-16): Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ).

Με όλες τις απαιτούμενες παρεμβάσεις θα πιστοποιηθεί η καταλληλότητα του χώρου και της λειτουργίας των ανωτέρω παιδικών χαρών, σύμφωνα με την οριζόμενα της [Υ.Α.](http://www.elinyae.gr/el/item_details.jsp?cat_id=1424&item_id=8031) [28492/09](http://www.elinyae.gr/el/item_details.jsp?cat_id=1424&item_id=8031) (ΦΕΚ 931Β) «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» όπως αυτή τροποποιήθηκε με την [Υ.Α.](http://www.elinyae.gr/el/item_details.jsp?cat_id=2&item_id=10287) [27934/14](http://www.elinyae.gr/el/item_details.jsp?cat_id=2&item_id=10287) (ΦΕΚ 2029Β).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  **Σπάρτη, 10/5/2018** | **Σπάρτη, 10/5/2018** | **Σπάρτη, 10/5/2018** |
| **Οι μελετητές** | **ΕΛΕΓΧΘΗΚΕΟ Προιστάμενος Τμήματος** | **ΘΕΩΡΗΘΗΚΕΟ Προιστάμενος Δ/νσης** |
|  |
|  |
| Σπυρίδων ΠατσιλίβαςΜετ. Μηχανικός ΠΕ με Α΄β, MSc | Κων/νος ΒαρζακάκοςΜηχ/λόγος Μηχ/κός ΠΕ με Α΄β, MSc | Δημήτριος ΛιακάκοςΠολιτικός Μηχ/κός ΠΕ με Α΄β |
| Παναγιώτης ΜανιάτηςΗλ/λόγος Μηχ/κός ΤΕ με Α΄β |  |

|  |  |
| --- | --- |
| EΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΝΟΜΟΣ ΛΑΚΩΝΙΑΣΔΗΜΟΣ ΣΠΑΡΤΗΣ**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ, ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΔΟΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ****Τμήμα Μελετών & Κατασκευής Έργων** | ***ΕΡΓΟ****: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ – ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ*  |
| *ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ*  |
| *ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΠΑΡΤΗΣ* |  |  |
| Προϋπολογισμός:  | **212.000,00**€ |  |
| **ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ:**  | **2018/037** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ** |

| **α/α** | **ΠΡΟΜΗΘΕΥΟΜΕΝΟ ΕΙΔΟΣ** | **μονάδα μέτρησης** | **ποσότητα**  | **τιμή μονάδας** | **δαπάνη** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Τετραθέσια τραμπάλα ελατήριο | ΤΕΜ | 6 | 530 | 3.180,00 € |
| 2 | Σύνθετο όργανο (γέφυρα-τσουλήθρα) | ΤΕΜ | 3 | 3800 | 11.400,00 € |
| 3 | Διθεσια κούνια (π-ν) με μεταλλικό οριζόντιο | ΤΕΜ | 2 | 800 | 1.600,00 € |
| 4 | Τσουλήθρα νηπίων με πατάρι | ΤΕΜ | 2 | 2000 | 4.000,00 € |
| 5 | Τραμπάλα ξύλινη | ΤΕΜ | 5 | 350 | 1.750,00 € |
| 6 | Τσουλήθρα με πατάρι | ΤΕΜ | 1 | 3000 | 3.000,00 € |
| 7 | Ζωάκι ελατήριο | ΤΕΜ | 3 | 480 | 1.440,00 € |
| 8 | Τετραθέσια ξύλινη κούνια (ν-π) | ΤΕΜ | 6 | 1200 | 7.200,00 € |
| 9 | Μύλος (αυτοκινούμενος) | ΤΕΜ | 8 | 750 | 6.000,00 € |
| 10 | Οκτάγωνη αναρρίχηση | ΤΕΜ | 2 | 2100 | 4.200,00 € |
| 11 | Σύνθετο όργανο 2 | ΤΕΜ | 2 | 3850 | 7.700,00 € |
| 12 | Κουζινέτα κούνιας | ΤΕΜ | 30 | 20 | 600,00 € |
| 13 | καθίσματα κούνιας παίδων | ΤΕΜ | 10 | 95 | 950,00 € |
| 14 | καθίσματα κούνιας νηπίων | ΤΕΜ | 6 | 120 | 720,00 € |
| 15 | Διθέσια ξύλινη κούνια παίδων | ΤΕΜ | 3 | 800 | 2.400,00 € |
| 16 | Διθέσια ξύλινη κούνια νηπίων | ΤΕΜ | 3 | 850 | 2.550,00 € |
| 17 | Μεταλλική τσουλήθρα 2m | ΤΕΜ | 1 | 620 | 620,00 € |
| 18 | Όργανο παιχνιδιού για ΑΜΕΑ | ΤΕΜ | 1 | 800 | 800,00 € |
| 19 | Τσουλήθρα νηπίων  | ΤΕΜ | 2 | 1200 | 2.400,00 € |
| 20 |  ξύλινη τραμπάλα 2θεσια ελατηρίου με ζωάκια | ΤΕΜ | 3 | 1150 | 3.450,00 € |
| 21 | Τσουλήθρα 3μ. | ΤΕΜ | 1 | 1120 | 1.120,00 € |
| 22 | Σπιτάκι δραστηριοτήτων | 50.01 | 2 | 750 | 1.500,00 € |
| 23 | Πληροφοριακή πινακίδα με στοιχεία έργου και χρηματ. προγράμματος | ΤΕΜ | 1 | 163,74 | 163,74 € |
| 24 | Δάπεδα ελαστικά (ύψους πτώσης τουλ. 1,30) | m2 | 635 | 50 | 31.750,00 € |
| 25 | Δάπεδα ελαστικά (ύψους πτώσης τουλ. 2,00 μ) | m2 | 240 | 57 | 13.680,00 € |
| 26 | Δάπεδα ελαστικά με επικαλ. συνθ. χλοοτάπητα (ύψους πτώσης τουλ. 1,40 μ) | m2 | 932 | 50 | 46.600,00 € |
| 27 | Κοκκώδες υλικό (βότσαλο) από 2-8 mm | m3 | 32 | 80 | 2.560,00 € |
| 28 | Ιστός φωτισμού ύψους 4,00 m | ΤΕΜ | 4 | 650 | 2.600,00 € |
| 29 | Φωτιστικό σώμα LED συμμετρικής κατανομής ισχύος 70 W | ΤΕΜ | 4 | 420 | 1.680,00 € |
| 30 | Φρεάτιο έλξης και σύνδεσης υπόγειων καλωδίων 40 x 40 cm | ΤΕΜ | 6 | 60 | 360,00 € |
| 31 | Γείωση από ραβδοειδές χαλύβδινο ηλεκτρόδιο | ΤΕΜ | 1 | 50 | 50,00 € |
| 32 | Καλώδια (ΝΥΥ) διατομής 3 Χ 10 mm2 | m | 25 | 12 | 300,00 € |
| 33 | Πίλαρ οδοφωτισμού τεσσάρων αναχωρήσεων με συνδεση στο δίκτυο | ΤΕΜ | 1 | 1500 | 1.500,00 € |
| 34 | Καλώδια τύπου E1VV-U, -R, -S (ΝΥΥ), ονομ. τάσης 600/1000 V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 3 x 2,5 mm2 | m | 80 | 4,6 | 368,00 € |
| 35 | Αγωγός γείωσης γυμνός 25 mm2 | m | 80 | 5,7 | 456,00 € |
| 36 | Σωλήνα από πολυαιθυλένιο διαμέτρου DN 63mm. | m | 80 | 4 | 320,00 € |
|   | **ΣΥΝΟΛΟ** |   |   |   | 170.967,74 € |
|   | **ΦΠΑ**  | 24% |  |  | 41.032,26 € |
|   | **ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ** |   |   |   | **212.000,00 €** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  **Σπάρτη, 10/5/2018** | **Σπάρτη, 10/5/2018** | **Σπάρτη, 10/5/2018** |
| **Οι μελετητές** | **ΕΛΕΓΧΘΗΚΕΟ Προιστάμενος Τμήματος** | **ΘΕΩΡΗΘΗΚΕΟ Προιστάμενος Δ/νσης** |
|  |
|  |
| Σπυρίδων ΠατσιλίβαςΜετ. Μηχανικός ΠΕ με Α΄β, MSc | Κων/νος ΒαρζακάκοςΜηχ/λόγος Μηχ/κός ΠΕ με Α΄β, MSc | Δημήτριος ΛιακάκοςΠολιτικός Μηχ/κός ΠΕ με Α΄β |
| Παναγιώτης ΜανιάτηςΗλ/λόγος Μηχ/κός ΤΕ με Α΄β |  |

|  |  |
| --- | --- |
| EΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΝΟΜΟΣ ΛΑΚΩΝΙΑΣΔΗΜΟΣ ΣΠΑΡΤΗΣ**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ, ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΔΟΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ****Τμήμα Μελετών & Κατασκευής Έργων** | ***ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ – ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ***  |
| ***ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ***  |
| ***ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΠΑΡΤΗΣ*** |  |  |
| Προϋπολογισμός:  | **212.000**,**00**€ |  |
| **ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ:**  | **2018/037** |
|  |  |  |  |  |  |
| **ΣΧΕΔΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ** |

| **α/α** | **ΠΡΟΜΗΘΕΥΟΜΕΝΟ ΕΙΔΟΣ** | **μονάδα μέτρησης** | **ποσότητα**  | **τιμή μονάδας** | **δαπάνη** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Τετραθέσια τραμπάλα ελατήριο | ΤΕΜ | 6 |   |   |
| 2 | Σύνθετο όργανο (γέφυρα-τσουλήθρα) | ΤΕΜ | 3 |   |   |
| 3 | Διθεσια κούνια (π-ν) με μεταλλικό οριζόντιο | ΤΕΜ | 2 |   |   |
| 4 | Τσουλήθρα νηπίων με πατάρι | ΤΕΜ | 2 |   |   |
| 5 | Τραμπάλα ξύλινη | ΤΕΜ | 5 |   |   |
| 6 | Τσουλήθρα με πατάρι | ΤΕΜ | 1 |   |   |
| 7 | Ζωάκι ελατήριο | ΤΕΜ | 3 |   |   |
| 8 | Τετραθέσια ξύλινη κούνια (ν-π) | ΤΕΜ | 6 |   |   |
| 9 | Μύλος (αυτοκινούμενος) | ΤΕΜ | 8 |   |   |
| 10 | Οκτάγωνη αναρρίχηση | ΤΕΜ | 2 |   |   |
| 11 | Σύνθετο όργανο 2 | ΤΕΜ | 2 |   |   |
| 12 | Κουζινέτα κούνιας | ΤΕΜ | 30 |   |   |
| 13 | καθίσματα κούνιας παίδων | ΤΕΜ | 10 |   |   |
| 14 | καθίσματα κούνιας νηπίων | ΤΕΜ | 6 |   |   |
| 15 | Διθέσια ξύλινη κούνια παίδων | ΤΕΜ | 3 |   |   |
| 16 | Διθέσια ξύλινη κούνια νηπίων | ΤΕΜ | 3 |   |   |
| 17 | Μεταλλική τσουλήθρα 2m | ΤΕΜ | 1 |   |   |
| 18 | Όργανο παιχνιδιού για ΑΜΕΑ | ΤΕΜ | 1 |   |   |
| 19 | Τσουλήθρα νηπίων  | ΤΕΜ | 2 |   |   |
| 20 |  ξύλινη τραμπάλα 2θεσια ελατηρίου με ζωάκια | ΤΕΜ | 3 |   |   |
| 21 | Τσουλήθρα 3μ. | ΤΕΜ | 1 |   |   |
| 22 | Σπιτάκι δραστηριοτήτων | ΤΕΜ | 2 |   |   |
| 23 | Πληροφοριακή πινακίδα με στοιχεία έργου και χρηματ. προγράμματος | ΤΕΜ | 1 |   |   |
| 24 | Δάπεδα ελαστικά (ύψους πτώσης τουλ. 1,30) | m2 | 635 |   |   |
| 25 | Δάπεδα ελαστικά (ύψους πτώσης τουλ. 2,00 μ) | m2 | 240 |   |   |
| 26 | Δάπεδα ελαστικά με επικαλ. συνθ. χλοοτάπητα (ύψους πτώσης τουλ. 1,40 μ) | m2 | 932 |   |   |
| 27 | Κοκκώδες υλικό (βότσαλο) από 2-8 mm | m3 | 32 |   |   |
| 28 | Ιστός φωτισμού ύψους 4,00 m | ΤΕΜ | 4 |   |   |
| 29 | Φωτιστικό σώμα LED συμμετρικής κατανομής ισχύος 70 W | ΤΕΜ | 4 |   |   |
| 30 | Φρεάτιο έλξης και σύνδεσης υπόγειων καλωδίων 40 x 40 cm | ΤΕΜ | 6 |   |   |
| 31 | Γείωση από ραβδοειδές χαλύβδινο ηλεκτρόδιο | ΤΕΜ | 1 |   |   |
| 32 | Καλώδια (ΝΥΥ) διατομής 3 Χ 10 mm2 | m | 25 |   |   |
| 33 | Πίλαρ οδοφωτισμού τεσσάρων αναχωρήσεων με συνδεση στο δίκτυο | ΤΕΜ | 1 |   |   |
| 34 | Καλώδια τύπου E1VV-U, -R, -S (ΝΥΥ), ονομ. τάσης 600/1000 V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 3 x 2,5 mm2 | m | 80 |   |   |
| 35 | Αγωγός γείωσης γυμνός 25 mm2 | m | 80 |   |   |
| 36 | Σωλήνα από πολυαιθυλένιο διαμέτρου DN 63mm. | m | 80 |   |   |
|   | **ΣΥΝΟΛΟ** |   |   |   |   |
|   | **ΦΠΑ**  | 24% |   |   |   |
|   | **ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ** |   |   |   |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  **Σπάρτη, 10/5/2018** | **Σπάρτη, 10/5/2018** | **Σπάρτη, 10/5/2018** |
| **Οι μελετητές** | **ΕΛΕΓΧΘΗΚΕΟ Προιστάμενος Τμήματος** | **ΘΕΩΡΗΘΗΚΕΟ Προιστάμενος Δ/νσης** |
|  |
|  |
| Σπυρίδων ΠατσιλίβαςΜετ. Μηχανικός ΠΕ με Α΄β, MSc | Κων/νος ΒαρζακάκοςΜηχ/λόγος Μηχ/κός ΠΕ με Α΄β, MSc | Δημήτριος ΛιακάκοςΠολιτικός Μηχ/κός ΠΕ με Α΄β |
| Παναγιώτης ΜανιάτηςΗλ/λόγος Μηχ/κός ΤΕ με Α΄β |  |

|  |  |
| --- | --- |
| EΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΝΟΜΟΣ ΛΑΚΩΝΙΑΣΔΗΜΟΣ ΣΠΑΡΤΗΣ**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ, ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΔΟΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ****Τμήμα Μελετών & Κατασκευής Έργων** | **ΤΙΤΛΟΣ:** *ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ – ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΠΑΡΤΗΣ***ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 2018/037** |
| **Προϋπολογισμός: 212.000,00 €** |

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-AΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ**

**ΓΕΝΙΚΑ**

**ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΡΟΤΥΠΑ**

Στις παιδικές χαρές θα πρέπει να τηρούνται οι προδιαγραφές της Υ.Α 28492/09 (ΦΕΚ 931Β) ώστε να μην τίθεται σε κίνδυνο η υγεία και η ασφάλεια των παιδιών. Ειδικότερα:

α) Ο εξοπλισμός πρέπει να είναι ειδικά σχεδιασμένος για ατομικό ή ομαδικό παιχνίδι.

β) Τα όργανα παιδικής χαράς πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων ΕΛΟΤ ΕΝ 1176 (ΕΝ 1176) και να φέρουν βεβαίωση ελέγχου και πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχο πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης επί ποινή αποκλεισμού.

γ) Τα συστήματα δαπέδου ασφαλείας θα πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ ΕΝ1176-1, ΕΛΟΤ ΕΝ1177 (ΕΝ 1177) και ΕΛΟΤ ΕΝ71-3 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχο πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

δ) Η Εταιρεία κατασκευής του εξοπλισμού των παιχνιδιών πρέπει να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001 ή ISO 14001 ή άλλο ισοδύναμο.

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 Y.A. 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.

**ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΣ, ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΥΣ**

Δεν είναι επιτρεπτή η πώληση, η δωρεάν διάθεση ή η ενοικίαση εξοπλισμού παιδικής χαράς, σε Δήμους και κοινότητες, εφόσον δεν πληρούν τις διατάξεις της υπ’ αρίθμ. 28492/11-05-2009 Υπουργικής Απόφασης (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009), όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την υπ' αρίθμ. 27934/2014 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2029/ 25 -7- 2014).

Ο κατασκευαστής ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος ή ο εισαγωγέας ή ο διανομές 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 ΕΝ 1176.

Στην περίπτωση εξοπλισμού ο οποίος έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ασφαλείας άλλων προτύπων ή προδιαγραφών, το πιστοποιητικό συμμόρφωσης πρέπει να συνοδεύεται και από την αναφερόμενη στην παράγραφο 2 του άρθρου 4 της Y.A. 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει), τεχνική έκθεση επικυρωμένη από αναγνωρισμένο φορέα ελέγχου.

Ο εξοπλισμός πρέπει να σημαίνεται ευκρινώς, μόνιμα σε θέση ορατή από το επίπεδο του εδάφους τουλάχιστον με τα ακόλουθα:

α) Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου ή του εισαγωγέα ή του διανομέα, έτος κατασκευής και αριθμό σειράς παραγωγής του κάθε οργάνου.

β) Στοιχεία αναγνώρισης εξοπλισμού (π.χ. κωδικός αριθμός) και έτος κατασκευής.

γ) Τον αριθμό και τη χρονολογία του εφαρμοζόμενου ευρωπαϊκού προτύπου ή ισοδύναμού του.

Ο υποψήφιος ανάδοχος για κάθε εξοπλισμό που θα παραδίδει θα πρέπει να παραδίδονται από τον κατασκευαστή/ προμηθευτή όσα αναφέρονται στην παράγραφο 6 του προτύπου ΕΛΟΤ ΕΝ1176-1.

**ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ**

Όσον αφορά στην πιστοποίηση συμμόρφωσης της παιδικής χαράς, αυτή γίνεται από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης, όπως ορίζεται στο άρθρο 11 της υπ’ αριθμ. 28492/2009 Υπουργικής Απόφασης και τονίζεται ότι πρέπει να περιλαμβάνει οπωσδήποτε τον έλεγχο του εξοπλισμού, της ορθής εγκατάστασής του, του χώρου πτώσης, των αποστάσεων ασφαλείας, της επιφάνειας πρόσκρουσης, καθώς επίσης και των πιστοποιητικών συμμόρφωσης του εξοπλισμού και των δαπέδων ασφαλείας, με τα ισχύοντα πρότυπα.

**ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ ΤΩΝ ΥΠΟ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΙΔΩΝ**

**ΞΥΛΙΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

 Θα χρησιμοποιείται σύνθετη εμποτισμένη επικολλητή ξυλεία σε δομικά στοιχεία στα οποία τα φορτία που αναπτύσσονται είναι σημαντικά. Η συγκόλληση του ξύλου θα γίνεται με κόλλες PVA (οξικό πολυβινύλιο) και κατάλληλο καταλύτη. Όλα τα ξύλινα μέρη θα πρέπει να είναι εμποτισμένα για αντοχή σε εξωτερικό χώρο, βαμμένα με χρώματα υδατοδιαλυτά και ασφαλή για τους χρήστες για τους οποίους προορίζονται. Ο ανάδοχος έχει την ευθύνη και υποχρέωση να εξασφαλίζει την χρήση υλικών τα οποία έχουν χαρακτηριστικά ποιότητας, ανάλογα με αυτά, που προβλέπονται από τα εγκεκριμένα πρότυπα, όπως προδιαγράφεται από την οδηγία ΕΝ1176-2008.

Οι έγχρωμες επιφάνειες θα είναι κατασκευασμένες από HPL ή άλλο υλικό παρόμοιας αντοχής και ανθεκτικότητας. Όλες οι εκτεθειμένες άκρες θα είναι στρογγυλεμένες, ώστε να μην υπάρχουν αιχμηρά άκρα. Το HPL ή άλλο υλικό θα συνοδεύεται από γραπτή εγγύηση καλής λειτουργίας του προμηθευτή, διάρκειας 10 ετών για το χρώμα και την επιφάνεια του υλικού και 20 ετών για μηχανική αντοχή.

**ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

Τα πλαστικά στοιχεία που απαιτούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού πρέπει να έχουν μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Για τα παραπάνω χρησιμοποιούνται υλικά που έχουν και την δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE), πολυπροπυλένιο (PP), και πολυαμίδιο (PA) τα οποία και θα φέρουν σταθεροποιητές για την προστασία από τις υπεριώδη ακτινοβολίες του ήλιου.

**Μικροϋλικά, σύνδεσμοι και λοιπά πλαστικά μέρη**

Θα πρέπει να κατασκευάζονται από υλικά υψηλής αντοχής σε ακτινοβολία και υψηλές θερμοκρασίες που έχουν και την δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE), πολυπροπυλένιο (PP), και πολυαμίδιο (PA) τα οποία και φέρουν σταθεροποιητές για την προστασία από τις υπεριώδη ακτινοβολίες του ήλιου.

**ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ**

Όλες οι βίδες στήριξης θα πρέπει να καλύπτονται από στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά, τα οποία θα παρέχουν ασφάλεια, ενώ συγχρόνως θα αποτελούν διακοσμητικά στοιχεία του εξοπλισμού.

**ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

Τα μεταλλικά μη ανοξείδωτα στοιχεία του εξοπλισμού (αλυσίδες, βίδες, σύνδεσμοι κλπ) θα είναι από χάλυβα θερμογαλβανισμένο (με ψευδάργυρο), όπου θα έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμμοβολή.

Οι διαστάσεις και διατομές των μεταλλικών στοιχείων πρέπει να είναι επαρκείς για να παραλάβουν τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί σύμφωνα με τις σχετικές νόρμες ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

**ΧΡΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ ΒΑΦΗΣ**

Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία θα προστατεύονται τα ξύλινα μέρη θα είναι κατάλληλα για εξωτερική χρήση και δεν θα περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα. Και τα βερνίκια και τα χρώματα θα έχουν βάση το νερό και αυτό θα τα καθιστά κατάλληλα και ασφαλή για τα παιδιά. Η διαδικασία χρωματισμού των ξύλινων εμποτισμένων μερών, θα γίνεται με διαδικασία εμβαπτισμού.

**ΑΣΦΑΛΕΙΑ**

Όλα τα όργανα παιδικής χαράς και το σύστημα δάπεδου ασφαλείας θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176:2008 και ΕΝ1177:2008 αντίστοιχα και θα φέρουν βεβαίωση ελέγχου - πιστοποιητικό συμμόρφωσης, με το οποίο θα πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση τους με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από εγκεκριμένο και αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης για τον σκοπό αυτό.

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

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 καινούριας κατασκευής και αχρησιμοποίητα και να ανταποκρίνονται πλήρως για την χρήση για την οποία προορίζονται.

Οι διαστάσεις των παιχνιδιών και λοιπών ειδών της μελέτης είναι ενδεικτικές. Γίνονται αποδεκτές αποκλίσεις της τάξεως του ±10% στις γενικές και επιμέρους διαστάσεις, 10% κατά το έλασσον στις διαστάσεις του χώρου ασφαλείας, ενώ δεν επιτρέπεται ο χώρος ασφαλείας να υπερβαίνει τα οριζόμενα στη μελέτη, ώστε να μην παρουσιασθεί έλλειψη στα προϋπολογισθέντα δάπεδα ασφαλείας. Αποκλίσεις στο μέγιστο ύψος πτώσης των παιχνιδιών επιτρέπονται σε ποσοστό ±10%, αντιστοίχως, αρκεί να καλύπτεται από τα δάπεδα ασφαλείας.

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

1. **Τετραθέσια τραμπάλα ελατήριο**

|  |  |
| --- | --- |
| **ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ**ΠΛΑΤΟΣ **1100 mm**ΜΗΚΟΣ **1100 mm**ΥΨΟΣ **505 mm** | **ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ**Ελάχιστο πλάτος **4200 mm**Ελάχιστο μήκος **4200 mm**Ελάχιστο ύψος **3100 mm** |

Το κυρίως όργανο θα αποτελείται από τεμάχια κατασκευασμένα από πλακάζ θαλάσσης πάχους περίπου 20mm. Οι συνδέσεις των επιμέρους τεμαχίων θα γίνονται με κοχλίες ροδέλες και περικόχλια Μ10 ή Μ8. Θα φέρει στον κορμό του χειρολαβές κατάλληλης διατομής για μεγαλύτερη ασφάλεια κατά την διάρκεια χρήσης του οργάνου. Στο κάτω σημείο του θα προσαρμόζεται το ελατήριο με την μεταλλική βάση πάκτωσης. Το ελατήριο θα είναι κατηγορίας ελατηρίων πιέσεως με σπείρες, διατομής περίπου Φ20 και συνολικών διαστάσεων περίπου 170Χ360 με 5 σπείρες. Θα είναι δοκιμασμένο για μεγάλες καταπονήσεις και θα αποκλείει τον εγκλωβισμό των άκρων του παιδιού. Θα συνδέεται με το κυρίως όργανο με βάση συγκράτησης από χάλυβα St-37 διαστάσεων περίπου 315Χ325mm και πλαίσιο από σιδηρογωνίες διατομής 50Χ50mm και φλάντζα Φ220mm η οποία κατάλληλα θα συγκρατείται με 3 ζιγκιά Μ12 μαζί με ροδέλες Φ12 & περικόχλια ασφαλείας Μ12. Η βάση πάκτωσης θα τοποθετείται στο κάτω μέρος του ελατηρίου και θα συνδέεται με αυτό με φλάντζα χάλυβα Φ220Χ5mm η οποία θα συγκρατείται με 2 ζιγκιά Μ12 μαζί με ροδέλες Φ12 & περικόχλια ασφαλείας Μ12. Θα αποτελείται από χαλυβδοσωλήνες διατομής περίπου Φ32 & Φ21 οι οποίες συγκολλούμενες μεταξύ τους, θα δημιουργούν ένα δικτύωμα το οποίο θα εγκιβωτίζεται ολόκληρο στο έδαφος, με αποτέλεσμα την καλύτερη αγκύρωση του οργάνου.

Τα πλακάζ θαλάσσης θα είναι εμποτισμένα σε ειδικές κόλλες και ρινίσματα σιδήρου, με ανθεκτικό εξωτερικό φιλμ μεγάλης αντοχής, αντιολισθητικό και δοκιμασμένο σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή (κοχλίες) θα είναι από μαλακό χάλυβα St-37 γαλβανισμένο. Οι διαστάσεις των επιμέρους μεταλλικών εξαρτημάτων θα είναι απόλυτα επαρκής για να δεχθούν τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί. Θα έχουν μεγάλη αντοχή στην διάβρωση και στις μεγάλες αλλαγές θερμοκρασίας.

Τα πλαστικά εξαρτήματα που θα είναι κατασκευασμένα από κατάλληλο υλικό ακίνδυνο για τα παιδιά, με αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και ανακυκλώσιμο. Θα χρησιμοποιούνται για την κάλυψη κοχλιών, δοκών, στις ενώσεις των σχοινιών και στους μηχανισμούς κίνησης.

Το όργανο θα είναι βαμμένο με κατάλληλο υλικό βαφής εξωτερικών ξύλινων και μεταλλικών κατασκευών με εξαιρετική αντοχή στο νερό , ήλιο και στις απότομες αλλαγές θερμοκρασίας . Ασφαλές υλικό κατά ONORM S 2101/TA-ABFALL / BRD – 55503

Το όργανο θα πρέπει να συμμορφώνεται με τις διεθνής προδιαγραφές ΕΝ 1176-6.

Στη τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά, η τοποθέτηση και όλα τα απαιτούμενα υλικά πάκτωσης του οργάνου.

**Ενδεικτική τιμή ανά τεμάχιο με τοποθέτηση: 530,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Σύνθετο όργανο (γέφυρα-τσουλήθρα)**

|  |  |
| --- | --- |
| **ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ** | **ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ** |
| ΠΛΑΤΟΣ |  **2900mm** |  ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΠΛΑΤΟΣ | **7060mm** |
|  ΜΗΚΟΣ |  **4060mm** |  ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΜΗΚΟΣ | **6300mm** |
|  ΥΨΟΣ |  **2900mm** |  ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΥΨΟΣ | **3500mm** |

Η σκάλα του οργάνου θα αποτελείται από δύο ξύλινα πλαϊνά κατασκευασμένα από ξυλεία μεγάλης αντοχής διαστάσεων περίπου 1350Χ165mm και πάχους περίπου 43mm. Τα τέσσερα ξύλινα σκαλοπάτια θα είναι κατασκευασμένα από ξυλεία μεγάλης αντοχής διαστάσεων περίπου 750Χ150mm και πάχους 40mm. Οι ξύλινες χειρολαβές θα αποτελούνται από 2 οριζόντιους δοκούς η κάθε μία (1 κουπαστή & 1 προστατευτική μπάρα) και 2 κάθετες κολώνες. Οι κουπαστές και οι μπάρες θα είναι διαστάσεων περίπου 1400Χ95Χ43mm ενώ οι κολώνες περίπου 735Χ95X43mm, κατασκευασμένα όλα από ξυλεία μεγάλης αντοχής. Τα κενά που δημιουργούνται μεταξύ των σκαλοπατιών θα καλύπτονται με πλακάζ θαλάσσης πάχους 9mm διαστάσεων περίπου 1160Χ760mm. Χρησιμοποιούνται δυο χαλυβδοελάσματα St-37, γαλβανισμένα εν θερμώ, διατομής 650Χ60Χ5mm για την αγκύρωση της στο έδαφος.

Το κάθε πατάρι θα κατασκευάζεται από πλακάζ θαλάσσης διαστάσεων περίπου 1000Χ1000mm πάχους 21mm. Η όλη κατασκευή θα στηρίζεται σε τέσσερεις ξύλινες κολώνες διαστάσεων 95Χ95Χ2450mm και 95Χ95Χ1950 mm αντίστοιχα. Οι δύο πλαϊνές πλευρές του παταριού θα προστατεύονται με ξύλινα φράγματα που κατασκευάζονται από HPL πάχους 12mm. Για την προστασία από την ήλιο ή και την βροχή το ένα πατάρι θα διαθέτει στέγη διαστάσεων 1000Χ1000mm κατασκευασμένη από HPL πάχους 12mm.

Η τσουλήθρα θα έχει ύψος 1050mm, πλάτος 540mm και συνολικό μήκος ολίσθησης 1800mm. Θα είναι τοποθετημένη στην πλαϊνή από την σκάλα πλευρά του παταριού και η πρόσβαση στην είσοδό της θα γίνεται από μία μπάρα κρατήματος διατομής Φ33mm. Στην αρχή της ζώνης εισόδου θα βρίσκονται τοποθετημένα δύο προστατευτικά κατασκευασμένα από HPL παχους 19mm τα οποία θα προσφέρουν πλευρική προστασία.

Η ζώνη ολίσθησης της τσουλήθρας θα αποτελείται από 2 πλευρικά προστατευτικά τοποθετημένα σε όλο το μήκος ολίσθησης, κατασκευασμένα HPL παχους 19mm, εγκάρσια στα οποία τοποθετείται ανοξείδωτη (INOX) λαμαρίνα διαστάσεων 2000Χ500Χ1,2mm. Για την στήριξη της λαμαρίνας και για μεγαλύτερη αντοχή σε δυναμικές καταπονήσεις, θα τοποθετούνται κάτω από αυτή, λωρίδες πλακάζ θαλασσής πάχους 15mm και ενισχύσεις από χαλυβδοσωλήνα St-37 διατομής Φ26Χ2mm. Στην αρχή της ζώνη εξόδου της τσουλήθρας θα τοποθετείται μία βάση αντιστήριξης ύψους 700mm κατασκευασμένη από χαλυβδοσωλήνα Φ33X2mm & Φ21Χ2mm, η οποία χρησιμοποιείται και για την αγκύρωση της τσουλήθρας στο έδαφος.

Η γέφυρα του οργάνου θα αποτελείται από ένα ξύλινο δάπεδο κατασκευασμένο από ξυλεία διαστάσεων 1000Χ95Χ35mm (19 τεμάχια) και δυο μεταλλικά προστατευτικά φράγματα (κάγκελο), κατασκευασμένα από χαλυβδοσωλήνα St-37 διατομής Φ33Χ2mm οι κουπαστές και Φ21Χ2mm τα γεμίσματα. Για μεγαλύτερη προστασία από τυχόν τραυματισμούς (εγκλωβισμοί κλπ) στα άκρα του κάθε φράγματος θα τοποθετούνται προστατευτικά από πλακάζ θαλάσσης πάχους 12mm.

Οι βάσεις πάκτωσης τοποθετούνται στο κάτω μέρος (πέλμα) του κάθε ορθοστάτη έτσι ώστε να αποφεύγεται η κατακράτηση υγρών ανάμεσα στο ξύλο και στο μέταλλο που μπορεί να βλάψουν μακροχρόνια την ξυλεία. Θα είναι κατασκευασμένες από 2 γωνίες μαλακού χάλυβα St-37 διατομής L=40X4mm, ύψους 480mm , και στο επάνω μέρος θα υπάρχει συγκολλημένη πλακά μαλακού χάλυβα St-37 διαστάσεων 80Χ5mm οι οποία θα έχει 4 οπές Φ12. Η όλη κατασκευή θα είναι γαλβανισμένη εν θερμό για αντοχή στην διάβρωση από την υγρασία και τις καιρικές συνθήκες. Η στερέωση της κάθε βάσης θα γίνεται στο κάτω μέρος του ορθοστάτη με 4 μεταλλικά στριφώνια Μ10x100. Οι βάσεις πάκτωσης θα έχουν μελετηθεί έτσι ώστε να φέρουν το εκάστοτε όργανο σε ύψους ασφαλείας από το έδαφος, για να αποφεύγεται η επαφή του φυσικού εδάφους με τις ξύλινες επιφάνειες.

Θα χρησιμοποιείται σύνθετη τρικολλητή ξυλεία ειδικής επεξεργασίας(εγκάρσια στρώματα αντίθετης φοράς) ξυλεία πεύκη Αρκτικού κύκλου υλοτομημένη σύμφωνα με το DIN 1052 που ικανοποιεί τις συνθήκες καταλληλότητας του DIN 4074 (Ξυλεία με μεγάλη αντοχή σε φορτίσεις) του DIN 52, του DIN 68 140 κλπ.

Η συγκόλληση του ξύλου θα είναι με κόλλες PVA (οξικό πολυβινύλιο) και καταλύτη βασικό ισοκυάνιο με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

Αντοχή δεσμών κόλλας DIN EN 204-D4.

Αντοχή σε υγρασία DIN 68 705 AW.

Αντοχή σε θερμότητα WATT 91>7N/mm2.

Αντοχή κάμψης κατά DIN 52 186.

Αντοχή θλίψης κατά DIN 52 185.

Αντοχή διάτμησης κατά DIN 52 187.

Τα πλακάζ θαλάσσης θα είναι εμποτισμένα σε ειδικές κόλλες και ρινίσματα σιδήρου, με ανθεκτικό εξωτερικό φιλμ μεγάλης αντοχής, αντιολισθητικό και δοκιμασμένο σε αντίξοες καιρικές συνθήκες με ειδική σύνθεση από διάφορες στρώσεις πεπιεσμένης μοριοσανίδας HPL.

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή (κοχλίες) θα είναι από μαλακό χάλυβα St-37 γαλβανισμένο. Οι διαστάσεις των επιμέρους μεταλλικών εξαρτημάτων θα είναι απόλυτα επαρκής για να δεχθούν τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί. Θα έχουν μεγάλη αντοχή στην διάβρωση και στις μεγάλες αλλαγές θερμοκρασίας.

Τα πλαστικά εξαρτήματα που θα είναι κατασκευασμένα από κατάλληλο υλικό ακίνδυνο για τα παιδιά, με αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και ανακυκλώσιμο. Θα χρησιμοποιούνται για την κάλυψη κοχλιών, δοκών, στις ενώσεις των σχοινιών και στους μηχανισμούς κίνησης.

Ελαστικό βερνίκι με εξαιρετικά υψηλό ιξώδες που θα προσφέρει αδιάβροχη προστασία από την ηλιακή ακτινοβολία αβλαβές υλικό κατά ONORM S 155-DIN 53160 EN 71/3. Συντηρημένο με ισχυρό μυκητοκτόνο συντήρησης ξύλων βαθέως εμβαπτισμού για την προστασία από μύκητες σαράκι θαμπώματα. Άοσμο ασφαλές υλικό κατά ONORM B 3803/ DIN 68805.

Το όργανο θα είναι βαμμένο με κατάλληλο υλικό βαφής εξωτερικών ξύλινων και μεταλλικών κατασκευών με εξαιρετική αντοχή στο νερό , ήλιο και στις απότομες αλλαγές θερμοκρασίας . Ασφαλές υλικό κατά ONORM S 2101/TA-ABFALL / BRD – 55503

Το όργανο θα πρέπει να συμμορφώνεται με τις διεθνής προδιαγραφές ΕΝ 1176-6.

Στη τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά, η τοποθέτηση και όλα τα απαιτούμενα υλικά πάκτωσης του οργάνου.

**Ενδεικτική τιμή ανά τεμάχιο με τοποθέτηση: 3.800,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Διθέσια κούνια παίδων – νηπίων με μεταλλικό οριζόντιο**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ** |  | **ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ** |  |
| ΠΛΑΤΟΣ | **1470mm** | Ελάχιστο πλάτος | **3000mm** |
| ΜΗΚΟΣ | **3100mm** | Ελάχιστο μήκος | **7000mm** |
| ΥΨΟΣ | **2350mm** | Ελάχιστο ύψος | **3000mm** |

Η βάση του οργάνου θα αποτελείται από 4 ξύλινους τρικολλητούς δοκούς με αντίθετης φοράς (εγκάρσια) νερά σε κάθε στρώμα, διατομής: 95Χ95Χ2370mm στους οποίους θα προσαρμόζονται οι 4 βάσεις πάκτωσης. Στο άνω σημείο οι δοκοί (ορθοστάτες) θα φέρουν οπές Φ13 για την συναρμογή τους και την συγκράτηση τις οριζόντιας δοκού. Για την παραπάνω σύνδεση απαιτούνται 2 κοχλίες Μ10, ροδέλες & περικόχλια ασφαλείας για κάθε κολώνα. Στο κάτω σημείο κάθε ορθοστάτη θα προσαρμόζεται μια βάση πάκτωσης.

Το οριζόντιο στοιχείο του οργάνου θα αποτελείται από 1 μεταλλική δοκό QHS, St-37 διατομής 100Χ50Χ2200mm πάχους 3mm η οποία σε κάθε άκρο της φέρει οπές Φ13 για την συναρμογή της με τους ορθοστάτες. Σε συγκεκριμένη απόσταση από το κάθε άκρο της (280mm), η δοκός θα φέρει μεταλλικές λάμες διατομής 60Χ40Χ8mm στις οποίες προσαρμόζονται οι μηχανισμοί συγκράτησης του καθίσματος (μεταλλικά κουζινέτα). Tα κουζινέτα που χρησιμοποιούνται θα είναι κατασκευασμένα από χαλύβδινη σωλήνα St-37 με διαστάσεις Φ42Χ3Χ35mm. Μέσα στην σωλήνα θα εμπεριέχονται 2 πλαστικά κουζινέτα Φ10mm όπου φέρουν άξονα κατασκευασμένο από γαλβανιζέ χάλυβα St-37 διαστάσεων Φ10Χ68mm και φέρει 2 ασφάλειες άξονα Φ10mm. Για την συγκράτηση του κάθε καθίσματος απαιτούνται 2 μεταλλικά κουζινέτα, κοχλίες Μ8, ροδέλες & περικόχλια ασφαλείας.

Τα καθίσματα της κούνιας θα είναι μεγάλης αντοχής, βραδυφλεγή με μεγάλη αντοχή ενάντια σε χημικές ουσίες. Η ανάρτησή τους από τους μηχανισμούς συγκράτησης θα γίνεται με αλυσίδα γαλβανισμένη εν θερμό διατομής 6mm η οποία προσαρμόζεται στο κάθισμα με μεταλλικούς διαμορφωμένους συνδέσμους (κρίκους) κατασκευασμένους από ανοξείδωτο χάλυβα διατομής 6mm.

Οι βάσεις πάκτωσης θα τοποθετούνται στο κάτω μέρος(πέλμα) του κάθε ορθοστάτη έτσι ώστε να αποφεύγεται η κατακράτηση υγρών ανάμεσα στο ξύλο και στο μέταλλο που μπορεί να βλάψουν μακροχρόνια την ξυλεία. Θα είναι κατασκευασμένες από 2 γωνίες μαλακού χάλυβα St-37 διατομής L=40X4mm, ύψους 480mm , και στο επάνω μέρος θα υπάρχει συγκολλημένη πλακά μαλακού χάλυβα St-37 διαστάσεων 80Χ5mm οι οποία έχει 4 οπές Φ12. Η όλη κατασκευή θα είναι γαλβανισμένη εν θερμό για αντοχή στην διάβρωση από την υγρασία και τις καιρικές συνθήκες. Η στερέωση της κάθε βάσης γίνεται στο κάτω μέρος του ορθοστάτη με 4 μεταλλικά στριφώνια Μ10x100. Θα έχουν μελετηθεί έτσι ώστε να φέρουν το εκάστοτε όργανο σε ύψους ασφαλείας από το έδαφος, για να αποφεύγεται η επαφή του φυσικού εδάφους με τις ξύλινες επιφάνειες.

 Θα χρησιμοποιείται σύνθετη τρικολλητή ξυλεία ειδικής επεξεργασίας(εγκάρσια στρώματα αντίθετης φοράς) ξυλεία πεύκη Αρκτικού κύκλου υλοτομημένη σύμφωνα με το DIN 1052 που ικανοποιεί τις συνθήκες καταλληλότητας του DIN 4074 (Ξυλεία με μεγάλη αντοχή σε φορτίσεις) του DIN 52, του DIN 68 140 κλπ.

Η συγκόλληση του ξύλου θα είναι με κόλλες PVA (οξικό πολυβινύλιο) και καταλύτη βασικό ισοκυάνιο με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

Αντοχή δεσμών κόλλας DIN EN 204-D4.

Αντοχή σε υγρασία DIN 68 705 AW.

Αντοχή σε θερμότητα WATT 91>7N/mm2.

Αντοχή κάμψης κατά DIN 52 186.

Αντοχή θλίψης κατά DIN 52 185.

Αντοχή διάτμησης κατά DIN 52 187.

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή (κοχλίες, αλυσίδες) θα είναι από μαλακό χάλυβα St-37 γαλβανισμένο ενώ το οριζόντιο από χαλυβδοσωλήνα μορφής QHS. Οι διαστάσεις των επιμέρους μεταλλικών εξαρτημάτων θα είναι απόλυτα επαρκής για να δεχθούν τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί και θα εχουν μεγάλη αντοχή στην διάβρωση και στις μεγάλες αλλαγές θερμοκρασίας.

Τα πλαστικά εξαρτήματα θα είναι κατασκευασμένα από πολυαμίδιο και πολυπροπυλένιο. Θα είναι ακίνδυνα για τα παιδιά, με αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και είναι ανακυκλώσιμα.

Ως προς την προστασία και τις βαφές: Ισχυρό μυκητοκτόνο συντήρησης ξύλων βαθέως εμβαπτισμού για την προστασία από μύκητες σαράκι θαμπώματα. Άοσμο ασφαλές υλικό κατά ONORM B 3803/ DIN 68805. Ελαστικό βερνίκι με εξαιρετικά υψηλό ιξώδες. Αβλαβές υλικό κατά ONORM S 155-DIN 53160 EN 71/3.

Το όργανο θα πρέπει να συμμορφώνεται με τις διεθνής προδιαγραφές ΕΝ ΕΝ 1176-1-2.

Στη τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά, η τοποθέτηση και όλα τα απαιτούμενα υλικά πάκτωσης του οργάνου.

**Ενδεικτική τιμή ανά τεμάχιο με τοποθέτηση: 800,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Τσουλήθρα νηπίων με πατάρι**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ** |  |  **ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ** |  |
| ΜΗΚΟΣ | **2700 mm** | Ελάχιστο μήκος | **6200mm** |
| ΠΛΑΤΟΣ | **1800 mm** | Ελάχιστο πλάτος | **4100mm** |
| ΥΨΟΣ | **2000 mm** | Ύψος πτώσης  | **1050 mm** |

Η σκάλα θα αποτελείται από δύο ξύλινα πλαϊνά κατασκευασμένα από ξυλεία μεγάλης αντοχής διαστάσεων 1350Χ165mm και πάχους 43mm, τέσσερα ξύλινα σκαλοπάτια κατασκευασμένα από ξυλεία μεγάλης αντοχής διαστάσεων 750Χ150mm και πάχους 40mm. Δύο ξύλινες χειρολαβές αποτελούμενες από 2 οριζόντιους δοκούς η κάθε μία (1 κουπαστή & 1 προστατευτική μπάρα) και 2 κάθετες κολώνες. Οι κουπαστές και οι μπάρες θα είναι διαστάσεων 1400Χ95Χ43mm ενώ οι κολώνες 735Χ95X43mm, κατασκευασμένα όλα από ξυλεία μεγάλης αντοχής. Τα κενά που δημιουργούνται μεταξύ των σκαλοπατιών θα καλύπτονται με πλακάζ θαλάσσης πάχους 9mm διαστάσεων 1160Χ760mm. Επίσης θα υπάρχουν δυο χαλυβδοελάσματα St-37, γαλβανισμένα εν θερμώ, διατομής 650Χ60Χ5mm για την αγκύρωση της στο έδαφος.

Το πατάρι θα κατασκευάζεται από πλακάζ θαλάσσης διαστάσεων 1000Χ1000mm πάχους 21mm. Η όλη κατασκευή θα στηρίζεται σε τέσσερεις (4) ξύλινες κολώνες διαστάσεων 95Χ95Χ2000mm . Οι δύο πλαϊνές πλευρές του παταριού θα προστατεύονται με φράγματα (κάγκελο) που κατασκευάζονται από πλακάζ θαλάσσης διαστάσεων 810Χ810 και πάχος 12mm.

Η τσουλήθρα θα έχει ύψος 1050mm, πλάτος 540mm και συνολικό μήκος ολίσθησης 1800mm και θα είναι τοποθετημένη στην πλαϊνή από την σκάλα πλευρά του παταριού και η πρόσβαση στην είσοδό της θα γίνεται από μία μπάρα κρατήματος διατομής Φ33. Στην αρχή της ζώνης εισόδου θα βρίσκονται τοποθετημένα δύο προστατευτικά κατασκευασμένα από πλακάζ θαλάσσης πάχους 21mm τα οποία προσφέρουν πλευρική προστασία.

Η ζώνη ολίσθησης της τσουλήθρας αποτελείται από 2 πλευρικά προστατευτικά τοποθετημένα σε όλο το μήκος ολίσθησης, κατασκευασμένα από πλακάζ θαλάσσης πάχους 27mm, εγκάρσια στα οποία τοποθετείται ανοξείδωτη (INOX) λαμαρίνα διαστάσεων 2000Χ500Χ1,2mm. Για την στήριξη της λαμαρίνας και για μεγαλύτερη αντοχή σε δυναμικές καταπονήσεις, τοποθετούνται κάτω από αυτή, λωρίδες πλακάζ θαλασσής πάχους 15mm και ενισχύσεις από χαλυβδοσωλήνα St-37 διατομής. Φ26Χ2mm . Στην αρχή της ζώνη εξόδου της τσουλήθρας τοποθετείται μία βάση αντιστήριξης ύψους 700mm κατασκευασμένη από χαλυβδοσωλήνα Φ33X2mm & Φ21Χ2mm, η οποία χρησιμοποιείται και για την αγκύρωση της τσουλήθρας στο έδαφος.

Οι βάσεις πάκτωσης τοποθετούνται στο κάτω μέρος(πέλμα) του κάθε ορθοστάτη έτσι ώστε να αποφεύγεται η κατακράτηση υγρών ανάμεσα στο ξύλο και στο μέταλλο που μπορεί να βλάψουν μακροχρόνια την ξυλεία. Θα είναι κατασκευασμένες από 2 γωνίες μαλακού χάλυβα St-37 διατομής L=40X4mm, ύψους 480mm , και στο επάνω μέρος υπάρχει συγκολλημένη πλακά μαλακού χάλυβα St-37 διαστάσεων 80Χ5mm οι οποία έχει 4 οπές Φ12. Η όλη κατασκευή είναι γαλβανισμένη εν θερμό για αντοχή στην διάβρωση από την υγρασία και τις καιρικές συνθήκες.Η στερέωση της κάθε βάσης γίνεται στο κάτω μέρος του ορθοστάτη με 4 μεταλλικά στριφώνια Μ10x100.

Οι βάσεις πάκτωσης θα έχουν μελετηθεί έτσι ώστε να φέρουν το εκάστοτε όργανο σε ύψους ασφαλείας από το έδαφος, για να αποφεύγεται η επαφή του φυσικού εδάφους με τις ξύλινες επιφάνειες.

Θα χρησιμοποιείται σύνθετη τρικολλητή ξυλεία ειδικής επεξεργασίας (εγκάρσια στρώματα αντίθετης φοράς) ξυλεία πεύκη Αρκτικού κύκλου υλοτομημένη σύμφωνα με το DIN 1052 που ικανοποιεί τις συνθήκες καταλληλότητας του DIN 4074 (Ξυλεία με μεγάλη αντοχή σε φορτίσεις) του DIN 52, του DIN 68 140 κλπ.

Η συγκόλληση του ξύλου θα είναι με κόλλες PVA (οξικό πολυβινύλιο) και καταλύτη βασικό ισοκυάνιο με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

Αντοχή δεσμών κόλλας DIN EN 204-D4.

Αντοχή σε υγρασία DIN 68 705 AW.

Αντοχή σε θερμότητα WATT 91>7N/mm2.

Αντοχή κάμψης κατά DIN 52 186.

Αντοχή θλίψης κατά DIN 52 185.

Αντοχή διάτμησης κατά DIN 52 187.

Τα πλακάζ θαλάσσης θα είναι εμποτισμένα σε ειδικές κόλλες και ρινίσματα σιδήρου, με ανθεκτικό εξωτερικό φιλμ μεγάλης αντοχής, αντιολισθητικό και δοκιμασμένο σε αντίξοες καιρικές συνθήκες με ειδική σύνθεση από διάφορες στρώσεις πεπιεσμένης μοριοσανίδας HPL.

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή (κοχλίες) θα είναι από μαλακό χάλυβα St-37 γαλβανισμένο. Οι διαστάσεις των επιμέρους μεταλλικών εξαρτημάτων θα είναι απόλυτα επαρκής για να δεχθούν τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί. Θα έχουν μεγάλη αντοχή στην διάβρωση και στις μεγάλες αλλαγές θερμοκρασίας.

Τα πλαστικά εξαρτήματα που θα είναι κατασκευασμένα από κατάλληλο υλικό ακίνδυνο για τα παιδιά, με αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και ανακυκλώσιμο. Θα χρησιμοποιούνται για την κάλυψη κοχλιών, δοκών, στις ενώσεις των σχοινιών και στους μηχανισμούς κίνησης.

Ελαστικό βερνίκι με εξαιρετικά υψηλό ιξώδες που θα προσφέρει αδιάβροχη προστασία από την ηλιακή ακτινοβολία αβλαβές υλικό κατά ONORM S 155-DIN 53160 EN 71/3. Συντηρημένο με ισχυρό μυκητοκτόνο συντήρησης ξύλων βαθέως εμβαπτισμού για την προστασία από μύκητες σαράκι θαμπώματα. Άοσμο ασφαλές υλικό κατά ONORM B 3803/ DIN 68805.

Το όργανο θα είναι βαμμένο με κατάλληλο υλικό βαφής εξωτερικών ξύλινων και μεταλλικών κατασκευών με εξαιρετική αντοχή στο νερό , ήλιο και στις απότομες αλλαγές θερμοκρασίας . Ασφαλές υλικό κατά ONORM S 2101/TA-ABFALL / BRD – 55503.

Το όργανο θα πρέπει να συμμορφώνεται με τις διεθνής προδιαγραφές ΕΝ ΕΝ 1176-1-3.

Στη τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά, η τοποθέτηση και όλα τα απαιτούμενα υλικά πάκτωσης του οργάνου.

**Ενδεικτική τιμή ανά τεμάχιο με τοποθέτηση: 2.000,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Τραμπάλα ξύλινη**

|  |  |
| --- | --- |
| **Διαστάσεις οργάνου** | **Απαιτήσεις ασφαλείας** |
| Μήκος 2500 mm | Απαιτούμενος χώρος 4500Χ2500mm (11,2m2) |
| Πλάτος 500 mm | Μέγιστο ύψος πτώσης 1000 mm |
| Ύψος 600 mm | Ηλικιακή ομάδα 1,5+ |
| Πιστοποίηση ΕΝ 1176:2008/1,6 |  |

Το όργανο θα αποτελείται από μία (1) δοκό ταλάντωσης με καθίσματα, χειρολαβές και αποσβεστήρες, μία (1) βάση ταλάντωσης.

Η δοκός ταλάντωσης κατασκευάζεται από μία ξύλινη επικολλητή δοκό 100Χ100mm στις άκρες της οποίας τοποθετούνται τα καθίσματα από κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντιολισθητική επιφάνεια στη μία πλευρά. Κάτω από τα καθίσματα εφαρμόζεται ελαστικό υλικό πάχους 20mm με ημικυκλική μορφή για την απόσβεση της ταλάντωσης. Μπροστά από κάθε κάθισμα τοποθετείται ένα ζεύγος χειρολαβών από πολυπροπυλένιο προσαρμοσμένες εργοστασιακά σε επιφάνεια από κόντρα πλακέ. Η βάση ταλάντωσης αποτελείται από 2 ξύλινες επικολλητές δοκούς διαστάσεων 100Χ100mm οι οποίες ενώνονται μεταξύ τους με ένα μεταλλικό τελάρο για την στήριξη του οργάνου. Η μεταλλική βάση στο άνω μέρος της έχει το κουζινέτο περιστροφής φτιαγμένο από σιδηροσωλήνα, που εσωτερικά φέρει πολυαμίδια για την αθόρυβη και χωρίς κραδασμούς κίνηση του πείρου της τραμπάλας. Το όργανο θα φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο ΕΝ 1176:2008 και θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).

 Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής θα έχουν υιοθετηθεί τα :

o Πρότυπο ΕΝ 1176:2008/1-7 για τους εξοπλισμούς παιδοτόπων,

o Σύστημα ISO 9001:2008 για τη διαχείριση ποιότητας,

o Σύστημα ISO 14001:2004 για την περιβαλλοντική διαχείριση.

o Σύστημα ΕΛΟΤ ISO 1801:2008 για την Υγιεινή και Ασφάλεια στην Εργασία.

Στη τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά, η τοποθέτηση και όλα τα απαιτούμενα υλικά πάκτωσης του οργάνου.

**Ενδεικτική τιμή ανά τεμάχιο με τοποθέτηση: 350,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Τσουλήθρα με πατάρι**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ** |  | **ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ** |  |
| ΠΛΑΤΟΣ | **1943 mm** | Ελάχιστο πλάτος | **4412 mm** |
| ΜΗΚΟΣ | **2917 mm** | Ελάχιστο μήκος | **6237 mm** |
| ΥΨΟΣ | **3330 mm** | Ελάχιστο ύψος | **3500 mm** |

Το πατάρι θα κατασκευάζεται από πλακάζ θαλάσσης διαστάσεων 1000Χ1000mm πάχους 21mm. Η όλη κατασκευή στηρίζεται σε τέσσερεις (4) ξύλινες κολώνες διαστάσεων 95Χ95Χ2600mm . Οι πλαϊνές πλευρές του παταριού προστατεύονται με ξύλινα φράγματα (κάγκελο) που κατασκευάζεται από ξυλεία μεγάλης αντοχής διατομής 70Χ40mm οι κουπαστές και 100Χ20mm τα γεμίσματα. Η σκεπή του παταριού είναι τετράριχτη και κατασκευάζεται από ξυλεία μεγάλης αντοχής διατομής 100Χ25 mm. Κάθε τμήμα της σκεπής ενώνεται με τα υπόλοιπα με τέσσερις (4) ξύλινες δοκούς διαστάσεων 125Χ33. Η σκεπή στηρίζεται στις 4 κολώνες με σιδερογωνιές 50Χ50Χ4 mm.‘Έχει κλίση 30ο η οποία βοηθάει στην καλύτερη απορροή των όμβριων υδάτων ενώ παράλληλα προσφέρει προστασία από τον ήλιο και την βροχή.

Η σκάλα θα αποτελείται από: Δύο (2) ξύλινα πλαϊνά κατασκευασμένα από ξυλεία μεγάλης αντοχής διαστάσεων 1350Χ165mm και πάχους 43mm. Τέσσερα (4) ξύλινα σκαλοπάτια κατασκευασμένα από ξυλεία μεγάλης αντοχής διαστάσεων 750Χ150mm και πάχους 40mm. Δύο ξύλινες χειρολαβές αποτελούμενες από 2 οριζόντιους δοκούς η κάθε μία (1 κουπαστή & 1 προστατευτική μπάρα) και 2 κάθετες κολώνες. Οι κουπαστές και οι μπάρες θα είναι διαστάσεων 1400Χ95Χ43mm ενώ οι κολώνες 735Χ95X43mm, κατασκευασμένα όλα από ξυλεία μεγάλης αντοχής. Τα κενά που δημιουργούνται μεταξύ των σκαλοπατιών καλύπτονται με πλακάζ θαλάσσης πάχους 9mm διαστάσεων 1160Χ760mm. Υπάρχουν δύο (2) χαλυβδοελάσματα St-37, γαλβανισμένα εν θερμώ, διατομής 650Χ60Χ5mm για την αγκύρωση της στο έδαφος.

Η τσουλήθρα θα έχει ύψος 1050mm, πλάτος 540mm και συνολικό μήκος ολίσθησης 1800mm. Θα είναι τοποθετημένη στην πλαϊνή από την σκάλα πλευρά του παταριού και η πρόσβαση στην είσοδό της γίνεται από μία μπάρα κρατήματος διατομής Φ33. Στην αρχή της ζώνης εισόδου βρίσκονται τοποθετημένα δύο προστατευτικά κατασκευασμένα από πλακάζ θαλάσσης πάχους 21mm τα οποία προσφέρουν πλευρική προστασία. Η ζώνη ολίσθησης της τσουλήθρας αποτελείται από 2 πλευρικά προστατευτικά τοποθετημένα σε όλο το μήκος ολίσθησης, κατασκευασμένα από πλακάζ θαλάσσης πάχους 27mm, εγκάρσια στα οποία τοποθετείται ανοξείδωτη (INOX) λαμαρίνα διαστάσεων 2000Χ500Χ1,2mm.

Για την στήριξη της λαμαρίνας και για μεγαλύτερη αντοχή σε δυναμικές καταπονήσεις, τοποθετούνται κάτω από αυτή, λωρίδες πλακάζ θαλασσής πάχους 15mm και ενισχύσεις από χαλυβδοσωλήνα St-37 διατομής. Φ26Χ2mm . Στην αρχή της ζώνη εξόδου της τσουλήθρας τοποθετείται μία βάση αντιστήριξης ύψους 700mm κατασκευασμένη από χαλυβδοσωλήνα Φ33X2mm & Φ21Χ2mm, η οποία χρησιμοποιείται και για την αγκύρωση της τσουλήθρας στο έδαφος.

Οι βάσεις πάκτωσης τοποθετούνται στο κάτω μέρος(πέλμα) του κάθε ορθοστάτη έτσι ώστε να αποφεύγεται η κατακράτηση υγρών ανάμεσα στο ξύλο και στο μέταλλο που μπορεί να βλάψουν μακροχρόνια την ξυλεία. Θα είναι κατασκευασμένες από 2 γωνίες μαλακού χάλυβα St-37 διατομής L=40X4mm, ύψους 480mm , και στο επάνω μέρος υπάρχει συγκολλημένη πλακά μαλακού χάλυβα St-37 διαστάσεων 80Χ5mm οι οποία έχει 4 οπές Φ12. Η όλη κατασκευή είναι γαλβανισμένη εν θερμό για αντοχή στην διάβρωση από την υγρασία και τις καιρικές συνθήκες. Η στερέωση της κάθε βάσης γίνεται στο κάτω μέρος του ορθοστάτη με 4 μεταλλικά στριφώνια Μ10x100. Οι βάσεις πάκτωσης θα έχουν μελετηθεί έτσι ώστε να φέρουν το εκάστοτε όργανο σε ύψους ασφαλείας από το έδαφος, για να αποφεύγεται η επαφή του φυσικού εδάφους με τις ξύλινες επιφάνειες.

Θα χρησιμοποιείται σύνθετη τρικολλητή ξυλεία ειδικής επεξεργασίας (εγκάρσια στρώματα αντίθετης φοράς) ξυλεία πεύκη Αρκτικού κύκλου υλοτομημένη σύμφωνα με το DIN 1052 που ικανοποιεί τις συνθήκες καταλληλότητας του DIN 4074 (Ξυλεία με μεγάλη αντοχή σε φορτίσεις) του DIN 52, του DIN 68 140 κλπ.

Η συγκόλληση του ξύλου θα είναι με κόλλες PVA (οξικό πολυβινύλιο) και καταλύτη βασικό ισοκυάνιο με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

Αντοχή δεσμών κόλλας DIN EN 204-D4.

Αντοχή σε υγρασία DIN 68 705 AW.

Αντοχή σε θερμότητα WATT 91>7N/mm2.

Αντοχή κάμψης κατά DIN 52 186.

Αντοχή θλίψης κατά DIN 52 185.

Αντοχή διάτμησης κατά DIN 52 187.

Τα πλακάζ θαλάσσης θα είναι εμποτισμένα σε ειδικές κόλλες και ρινίσματα σιδήρου, με ανθεκτικό εξωτερικό φιλμ μεγάλης αντοχής, αντιολισθητικό και δοκιμασμένο σε αντίξοες καιρικές συνθήκες με ειδική σύνθεση από διάφορες στρώσεις πεπιεσμένης μοριοσανίδας HPL.

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή (κοχλίες) θα είναι από μαλακό χάλυβα St-37 γαλβανισμένο. Οι διαστάσεις των επιμέρους μεταλλικών εξαρτημάτων θα είναι απόλυτα επαρκής για να δεχθούν τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί. Θα έχουν μεγάλη αντοχή στην διάβρωση και στις μεγάλες αλλαγές θερμοκρασίας.

Τα πλαστικά εξαρτήματα που θα είναι κατασκευασμένα από κατάλληλο υλικό ακίνδυνο για τα παιδιά, με αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και ανακυκλώσιμο. Θα χρησιμοποιούνται για την κάλυψη κοχλιών, δοκών, στις ενώσεις των σχοινιών και στους μηχανισμούς κίνησης.

Ελαστικό βερνίκι με εξαιρετικά υψηλό ιξώδες που θα προσφέρει αδιάβροχη προστασία από την ηλιακή ακτινοβολία αβλαβές υλικό κατά ONORM S 155-DIN 53160 EN 71/3. Συντηρημένο με ισχυρό μυκητοκτόνο συντήρησης ξύλων βαθέως εμβαπτισμού για την προστασία από μύκητες σαράκι θαμπώματα. Άοσμο ασφαλές υλικό κατά ONORM B 3803/ DIN 68805.

Το όργανο θα είναι βαμμένο με κατάλληλο υλικό βαφής εξωτερικών ξύλινων και μεταλλικών κατασκευών με εξαιρετική αντοχή στο νερό , ήλιο και στις απότομες αλλαγές θερμοκρασίας . Ασφαλές υλικό κατά ONORM S 2101/TA-ABFALL / BRD – 55503.

Το όργανο θα πρέπει να συμμορφώνεται με τις διεθνής προδιαγραφές ΕΝ ΕΝ 1176-1-3.

Στη τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά, η τοποθέτηση και όλα τα απαιτούμενα υλικά πάκτωσης του οργάνου.

**Ενδεικτική τιμή ανά τεμάχιο με τοποθέτηση: 3.000,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Ζωάκι ελατήριο**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ** |  | **ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ** |  |
| ΠΛΑΤΟΣ | **230 mm** | Ελάχιστο πλάτος | **2300 mm** |
| ΜΗΚΟΣ | **900 mm** | Ελάχιστο μήκος | **2900 mm** |
| ΥΨΟΣ | **850 mm** | Ελάχιστο ύψος | **2600 mm** |

Το κυρίως όργανο θα αποτελείται από ειδικά τεμάχια κατασκευασμένα από πλακάζ θαλάσσης πάχους περίπου 21mm τα οποία συναρμολογούμενα μεταξύ τους μας δίνουν την τελική μορφή του οργάνου. Οι συνδέσεις των επιμέρους τεμαχίων θα γίνονται με κοχλίες ροδέλες και περικόχλια Μ10 ή Μ8. Φέρει στον κορμό του χειρολαβές και στηρίγματα ποδιών για μεγαλύτερη ασφάλεια κατά την διάρκεια χρήσης του οργάνου. Οι χειρολαβές και τα στηρίγματα των ποδιών, διαμέτρου περίπου Φ32,5 mm από πολυπροπυλένιο με σφαίρα Φ45 στην κορυφή κατά ΕΝ 1176-6 θα αποτελείται από υλικό ακίνδυνο για τα παιδιά και θα έχει μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και θα είναι ανακυκλώσιμο. Στο κάτω σημείο του προσαρμόζεται το ελατήριο με την μεταλλική βάση πάκτωσης.

Το ελατήριο θα είναι κατηγορίας ελατηρίων πιέσεως με σπείρες, διατομής Φ20 και συνολικών διαστάσεων 170Χ360 με 5 σπείρες. Θα εναι δοκιμασμένο σε μεγάλες καταπονήσεις και έχει μελετηθεί με τρόπο που να αποκλείει τον εγκλωβισμό των άκρων του παιδιού. Θα συνδέεται με το κυρίως όργανο με βάση συγκράτησης με φλάντζα γαλβανιζέ χάλυβα Φ175Χ5mm στην οποία κολλιούνται 2 γαλβανιζέ λάμες 35 Χ 7 Χ 5mm και συγκρατείται με 2 ζιγκιά Μ12 μαζί με ροδέλες Φ12 & περικόχλια ασφαλείας Μ12.

Η βάση πάκτωσης θα τοποθετείται στο κάτω μέρος του ελατηρίου και αποτελείται από γαλβανιζέ φλάντζα χάλυβα Φ240Χ4mm η οποία συγκρατείται με 3 ζιγκιά Μ12 μαζί με ροδέλες Φ12 & περικόχλια ασφαλείας Μ12 και από 4 γαλβανιζέ μεταλλικές λάμες 40x5mm οι οποίες συνδεόμενες μεταξύ τους, δημιουργούν ένα δικτύωμα το οποίο εγκιβωτίζεται ολόκληρο στο έδαφος, με αποτέλεσμα την καλύτερη αγκύρωση του οργάνου.

Όλα τα υλικά κατασκευής (πλακάζ, μεταλλικά στοιχεία γαλβανιζέ, πλαστικά στοιχεία, βαφές) θα είναι ακίνδυνα, κατάλληλα στις διαστάσεις και την αντοχή να φέρουν τα φορτία λειτουργίας, με αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και τα πλαστικά μέρη ανακυκλώσιμα. Ιδανικό υλικό βαφής των εξωτερικών ξύλινων και μεταλλικών κατασκευών με εξαιρετική αντοχή στο νερό, ήλιο και τις απότομες αλλαγές θερμοκρασίας (Ασφαλές υλικό κατά ONORM S 2101/TA-ABFALL / BRD – 55503).

Το συγκεκριμένο όργανο θα συμμορφώνεται με τις διεθνής προδιαγραφές ΕΝ 1176/1&6

Στη τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά, η τοποθέτηση και όλα τα απαιτούμενα υλικά πάκτωσης του οργάνου.

**Ενδεικτική τιμή ανά τεμάχιο με τοποθέτηση: 480,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Τετραθέσια ξύλινη κούνια νηπίων – παίδων**

|  |  |
| --- | --- |
| **Διαστάσεις οργάνου** | **Απαιτήσεις ασφαλείας** |
| Μήκος 6700 mm | Απαιτούμενος χώρος 7200Χ6700mm (48,2m2) |
| Πλάτος 1600 mm | Μέγιστο ύψος πτώσης 1200 mm |
| Ύψος 2300 mm | Ηλικιακή ομάδα 1,5+ |
| Πιστοποίηση ΕΝ 1176:2008/1,2 |  |

Το όργανο θα αποτελείται από :

* Δύο (2) ξύλινες οριζόντιες δοκούς,
* Έξι (6) ξύλινα υποστυλώματα,
* Δύο (2) καθίσματα παίδων με αλυσίδες,
* Δύο (2) καθίσματα νηπίων με αλυσίδες.

Οι οριζόντιες δοκοί της κούνιας θα κατασκευάζονται από ξύλινη επικολλητή δοκό διαστάσεων 115Χ115mm. Στηρίζονται σε έξι κεκλιμένα υποστυλώματα, ένα ζεύγος σε κάθε άκρο και ένα ζεύγος στο μέσο, από επικολλητές δοκούς διαστάσεων 100Χ100mm. Στο κάτω μέρος της κάθε δοκού και σε κατάλληλες θέσεις βιδώνονται οχτώ κουζινέτα από γαλβανισμένο χάλυβα, ειδικά σχεδιασμένα για την ανάρτηση των καθισμάτων. Τα καθίσματα παίδων έχουν διαστάσεις 440Χ180Χ40mm περίπου και είναι κατασκευασμένα από καουτσούκ με εσωτερική ενίσχυση από αλουμίνιο. Τα καθίσματα νηπίων έχουν διαστάσεις 440Χ330Χ250mm περίπου και έχουν την μορφή «λίκνου» όπου το παιδί φωλιάζει στη θέση και προστατεύεται περιμετρικά. Αναρτώνται από τα κουζινέτα με τη χρήση ζεύγους γαλβανισμένων αλυσίδων.

Όλα τα υλικά κατασκευής (ξύλα, μεταλλικά στοιχεία γαλβανιζέ, πλαστικά στοιχεία, βαφές) θα είναι ακίνδυνα, κατάλληλα στις διαστάσεις και την αντοχή να φέρουν τα φορτία λειτουργίας, με αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και τα πλαστικά μέρη ανακυκλώσιμα.

Το όργανο θα φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο ΕΝ 1176:2008 και θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).

 Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής θα έχουν υιοθετηθεί τα :

o Πρότυπο ΕΝ 1176:2008/1-7 για τους εξοπλισμούς παιδοτόπων,

o Σύστημα ISO 9001:2008 για τη διαχείριση ποιότητας,

o Σύστημα ISO 14001:2004 για την περιβαλλοντική διαχείριση.

o Σύστημα ΕΛΟΤ ISO 1801:2008 για την Υγιεινή και Ασφάλεια στην Εργασία.

Στη τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά, η τοποθέτηση και όλα τα απαιτούμενα υλικά πάκτωσης του οργάνου.

**Ενδεικτική τιμή ανά τεμάχιο με τοποθέτηση: 1.200,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Μύλος αυτοκινούμενος**

|  |  |
| --- | --- |
| **Διαστάσεις οργάνου** | **Απαιτήσεις ασφαλείας** |
| Μήκος 1600 mm | Απαιτούμενος χώρος 5600Χ5600mm (24,6m2) |
| Πλάτος 1600 mm | Μέγιστο ύψος πτώσης 550 mm |
| Ύψος 800 mm | Ηλικιακή ομάδα 1,5+ |
| Πιστοποίηση ΕΝ 1176:2008/1,5 |  |

Το όργανο θα αποτελείται από :

* Μία (1) βάση στήριξης,
* Έναν (1) αυτοκινούμενο μύλο με καθίσματα,
* Έναν (1) άξονα περιστροφής,
* Ένα (1) τιμόνι κίνησης.

Η βάση στήριξης του μύλου θα είναι κατασκευασμένη από σιδηροσωλήνα Φ33mm περίπου σε συνδυασμό με σιδηροδοκούς τύπου L 30Χ30mm. Πάνω στη βάση τοποθετείται το πάτωμα από κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντιολισθητική επιφάνεια στη μία πλευρά.

Περιμετρικά του πατώματος και σε ύψος περίπου 680mm θα υπάρχει κάγκελο από σιδηροσωλήνα Φ26mm περίπου το οποίο θα φέρει και τις βάσεις τοποθέτησης του καθίσματος. Το κάθισμα θα είναι φτιαγμένο από κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντιολισθητική επιφάνεια στη μία πλευρά και θα αφήνει δύο ανοίγματα για την είσοδο στον μύλο. Στο κέντρο του πατώματος θα βρίσκεται ο άξονας περιστροφής από μασίφ χαλύβδινο σωλήνα Φ45mm, καλυμμένος με σιδηροσωλήνα Φ114mm. Ο άξονας μέσω κατάλληλης διάταξης ένσφαιρων τριβέων (ρουλεμάν), θα μεταδίδει κίνηση στον μύλο. Στο πάνω μέρος του άξονα περιστροφής θα τοποθετείται το τιμόνι κίνησης, από σιδηροσωλήνα Φ26mm περίπου και επένδυση με κόντρα πλακέ θαλάσσης.

Όλα τα υλικά κατασκευής (πλακάζ, μεταλλικά στοιχεία γαλβανιζέ, πλαστικά στοιχεία, βαφές) θα είναι ακίνδυνα, κατάλληλα στις διαστάσεις και την αντοχή να φέρουν τα φορτία λειτουργίας, με αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και τα πλαστικά μέρη ανακυκλώσιμα.

Το όργανο θα φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο ΕΝ 1176:2008 και θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).

 Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής θα έχουν υιοθετηθεί τα :

o Πρότυπο ΕΝ 1176:2008/1-7 για τους εξοπλισμούς παιδοτόπων,

o Σύστημα ISO 9001:2008 για τη διαχείριση ποιότητας,

o Σύστημα ISO 14001:2004 για την περιβαλλοντική διαχείριση.

o Σύστημα ΕΛΟΤ ISO 1801:2008 για την Υγιεινή και Ασφάλεια στην Εργασία.

Στη τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά, η τοποθέτηση και όλα τα απαιτούμενα υλικά πάκτωσης του οργάνου.

**Ενδεικτική τιμή ανά τεμάχιο με τοποθέτηση: 750,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Οκτάγωνη Αναρρίχηση**

|  |  |
| --- | --- |
| **Διαστάσεις οργάνου** | **Απαιτήσεις ασφαλείας** |
| Μήκος 2300 mm | Απαιτούμενος χώρος 5800Χ5800mm (31,5m2) |
| Πλάτος 2250 mm | Μέγιστο ύψος πτώσης 2000 mm |
| Ύψος 2200 mm | Ηλικιακή ομάδα 3+ |
| Πιστοποίηση ΕΝ 1176:2008/1 |  |

Το όργανο θα αποτελείται από :

* Οχτώ (8) κάθετες δοκούς,
* Μία (1) κλιμακωτή αναρρίχηση,
* Μία (1) κλιμακωτή αναρρίχηση με σχοινιά,
* Μία (1) ανεμόσκαλα,
* Ένα (1) σχοινί καταδρομέα,
* Ένα (1) οριζόντιο πλέγμα σχοινιών.

Το όργανο θα έχει κατασκευαστεί από οχτώ επικολλητές δοκούς διαστάσεων 100Χ100mm περίπου, τοποθετημένες σε διάταξη οκταγώνου, οι οποίες θα δένονται μεταξύ τους στο πάνω

μέρος με κοιλοδοκούς 60Χ40mm περίπου. Στις πλευρές του οκταγώνου εφαρμόζονται τέσσερις δραστηριότητες που εναλλάσσονται με τέσσερις κενές πλευρές. Στο πάνω μέρος των δοκών και εσωτερικά του οκταγώνου τοποθετείται θα πλέγμα σχοινιών Φ16mm επικαλυμμένων με πολυπροπυλένιο. Το ένα άνοιγμα θα φέρει μία κλιμακωτή αναρρίχηση από πέντε σιδηροσωλήνες Φ26mm περίπου. Το δεύτερο άνοιγμα θα φέρει κλιμακωτή αναρρίχηση από πέντε σχοινιά Φ16mm. Στο τρίτο θα τοποθετείται μία ανεμόσκαλα από σχοινιά Φ16mm σε συνδυασμό με πέντε σιδηροσωλήνες Φ26mm που θα λειτουργούν ως πατήματα. Το τέταρτο άνοιγμα θα έχει ένα σχοινί καταδρομέα με ειδικά στηρίγματα για τη διευκόλυνση της αναρρίχησης.

Όλα τα υλικά κατασκευής (ξύλα, μεταλλικά στοιχεία γαλβανιζέ, πλαστικά στοιχεία, βαφές) θα είναι ακίνδυνα, κατάλληλα στις διαστάσεις και την αντοχή να φέρουν τα φορτία λειτουργίας, με αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία.

Το όργανο θα φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο ΕΝ 1176:2008 και θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).

 Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής θα έχουν υιοθετηθεί τα :

o Πρότυπο ΕΝ 1176:2008/1-7 για τους εξοπλισμούς παιδοτόπων,

o Σύστημα ISO 9001:2008 για τη διαχείριση ποιότητας,

o Σύστημα ISO 14001:2004 για την περιβαλλοντική διαχείριση.

o Σύστημα ΕΛΟΤ ISO 1801:2008 για την Υγιεινή και Ασφάλεια στην Εργασία.

Στη τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά, η τοποθέτηση και όλα τα απαιτούμενα υλικά πάκτωσης του οργάνου.

**Ενδεικτική τιμή ανά τεμάχιο με τοποθέτηση: 2.100,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Σύνθετο όργανο 2**

|  |  |
| --- | --- |
| **Διαστάσεις οργάνου** | **Απαιτήσεις ασφαλείας** |
| Μήκος 3400 mm | Απαιτούμενος χώρος 6400Χ6800mm (34,00 m2) |
| Πλάτος 3350 mm | Μέγιστο ύψος πτώσης 1300 mm |
| Ύψος 3200 mm | Ηλικιακή ομάδα 1,5+ |
| Πιστοποίηση ΕΝ 1176:2008/1,3 |  |

* Το σύνθετο όργανο θα αποτελείται από :
* Μία (1) τετράγωνη πλατφόρμα με δίριχτη σκεπή,
* Μία (1) τετράγωνη πλατφόρμα χωρίς σκεπή,
* Ένα (1) πλαστικό τούνελ,
* Μία (1) κυματιστή πλαστική τσουλήθρα,
* Μία (1) σκάλα ανάβασης,

Η τετράγωνη πλατφόρμα με δίριχτη σκεπή θα αποτελείται από:

* Τέσσερις (4) ξύλινες επικολλητές κολώνες διατομής 100Χ100mm περίπου,
* Μία (1) πλατφόρμα που αποτελείται από ένα τετράγωνο πλαίσιο με ξυλοδοκούς διατομής 100Χ100mm και ένα κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντιολισθητικό δάπεδο,
* Ένα (1) σκέπαστρο δίριχτο κατασκευασμένο από κόντρα πλακέ θαλάσσης.

Στις ελεύθερες πλευρές του παταριού προσαρμόζονται φράγματα για την προστασία από πτώση από κόντρα πλακέ θαλάσσης ή ξύλινα κάγκελα από δοκούς διαστάσεων 95Χ35mm.

Η τετράγωνη πλατφόρμα χωρίς σκεπή θα αποτελείται από:

* Τέσσερις (4) ξύλινες επικολλητές κολώνες διατομής 100Χ100mm,
* Μία (1) πλατφόρμα που αποτελείται από ένα τετράγωνο πλαίσιο με ξυλοδοκούς διατομής 100Χ100mm και ένα κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντιολισθητικό δάπεδο.

Η μία κολώνα της πλατφόρμας θα είναι υπερυψωμένη και θα φέρει διακοσμητικό από

κόντρα πλακέ θαλάσσης. Στις ελεύθερες πλευρές του παταριού προσαρμόζονται φράγματα για την προστασία από πτώση από κόντρα πλακέ θαλάσσης ή ξύλινα κάγκελα από δοκούς διαστάσεων 95Χ35mm.

Το πλαστικό τούνελ θα αποτελείται από έναν σωλήνα διπλού δομημένου τοιχώματος ο οποίος προσαρμόζεται σε ελεύθερες πλευρές πλατφόρμας με τη χρήση φραγμάτων από κόντρα πλακέ θαλάσσης. Θα είναι κατασκευασμένο από υψηλής πυκνότητας θα πολυαιθυλένιο και είναι κυματοειδής εξωτερικά και λείος εσωτερικά.

Η Κυματιστή πλαστική τσουλήθρα θα είναι ευθεία με μεταβολές κλίσης κατά μήκος της ζώνης

ολίσθησης. Θα είναι μονοκόμματη χωρίς αιχμηρές άκρες. Θα αποτελείται από χαμηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο με προσθήκη υλικών που θα παρέχουν προστασία από την υπεριώδη ακτινοβολία και τον στατικό ηλεκτρισμό. Στη ζώνη εισόδου του χρήστη θα διαθέτει

πλευρική προστασία από κόντρα πλακέ θαλάσσης με μορφή ζώων και προστατευτική

εγκάρσια μπάρα από σιδηροσωλήνα Φ26.

Η σκάλα ανάβασης θα αποτελείται από :

* Δύο (2) ξύλινες επικολλητές κολώνες διατομής 100Χ100mm,
* Δύο (2) πλαϊνούς βαθμιδοφόρους από ξυλοδοκούς διατομής 140Χ45mm με ενίσχυση από σιδηροδοκό 20Χ30mm,
* Τέσσερα (4) σκαλοπάτια από ξυλοδοκούς διατομής 140Χ45mm,
* Δύο (2) κουπαστές από ξυλοδοκό διατομής 100Χ50mm.

Η σκάλα προσαρμόζεται σε μία από τις ελεύθερες πλευρές της πλατφόρμας. Τα σκαλοπάτια θα έχουν ίσες αποστάσεις μεταξύ τους και θα είναι σταθεροποιημένα οριζόντια.

Στο πίσω μέρος των σκαλοπατιών θα τοποθετείται προστατευτική επιφάνεια για την αποφυγή παγιδεύσεων. Η κουπαστή θα λειτουργεί και ως προστατευτική μπάρα για την αποφυγή πτώσεων.

Όλα τα υλικά κατασκευής (ξύλα, μεταλλικά στοιχεία γαλβανιζέ, πλαστικά στοιχεία, βαφές) θα είναι ακίνδυνα, κατάλληλα στις διαστάσεις και την αντοχή να φέρουν τα φορτία λειτουργίας, με αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία.

Το όργανο θα φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο ΕΝ 1176:2008 και θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).

 Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής θα έχουν υιοθετηθεί τα :

o Πρότυπο ΕΝ 1176:2008/1-7 για τους εξοπλισμούς παιδοτόπων,

o Σύστημα ISO 9001:2008 για τη διαχείριση ποιότητας,

o Σύστημα ISO 14001:2004 για την περιβαλλοντική διαχείριση.

o Σύστημα ΕΛΟΤ ISO 1801:2008 για την Υγιεινή και Ασφάλεια στην Εργασία.

Στη τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά, η τοποθέτηση και όλα τα απαιτούμενα υλικά πάκτωσης του οργάνου.

**Ενδεικτική τιμή ανά τεμάχιο με τοποθέτηση: 3.850,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Κουζινέτο κούνιας**

Κουζινέτο κούνιας με κατάλληλο μήκος τοποθέτησης. Αποτελείται από ειδική διάταξη από ένα γαλβανισμένο τεμάχιο, που στερεώνεται στην οριζόντια δοκό με παξιμάδι ασφαλείας και από ένα δεύτερο τεμάχιο που στερεώνεται στη βάση με πείρο και φέρει εσωτερικά ρουλεμάν. Στην άκρη του τεμαχίου υπάρχει το σημείο απ' όπου ξεκινούν αλυσίδες (DIN766) γαλβανισμένες εν θερμώ που καταλήγουν στο κάθισμα. 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.

Περιλαμβάνεται η εργασία και όλα τα εξαρτήματα τοποθέτησης.

**Ενδεικτική τιμή ανά τεμάχιο με τοποθέτηση: 20,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Κάθισμα κούνιας παίδων**

Προμήθεια-τοποθέτηση καθισμάτων παίδων τα οποία θα πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176, κατασκευασμένα από λάμα αλουμινίου που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ. Η ανάρτησή τους από τους μηχανισμούς συγκράτησης γίνεται με αλυσίδα γαλβανισμένη εν θερμό κατάλληλης διατομής η οποία προσαρμόζεται στο κάθισμα με μεταλλικούς διαμορφωμένους συνδέσμους (κρίκους) κατασκευασμένους από ανοξείδωτο χάλυβα.

Τιμή ανά ΤΕΜ (συμπεριλαμβάνονται όλες οι εργασίες μεταφοράς και πλήρους τοποθέτησης).

**Ενδεικτική τιμή ανά τεμάχιο με τοποθέτηση: 95,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Κάθισμα κούνιας νηπίων**

Προμήθεια-τοποθέτηση καθισμάτων νηπίων τα οποία θα πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176,κατασκευασμένα από λάμα αλουμινίου που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ και φέρουν πλαστικό κλωβό περιμετρικά για την αποφυγή πτώσεων. Η ανάρτησή τους από τους μηχανισμούς συγκράτησης γίνεται με αλυσίδα γαλβανισμένη εν θερμό κατάλληλης διατομής η οποία προσαρμόζεται στο κάθισμα με μεταλλικούς διαμορφωμένους συνδέσμους (κρίκους) κατασκευασμένους από ανοξείδωτο χάλυβα.

Τιμή ανά ΤΕΜ (συμπεριλαμβάνονται όλες οι εργασίες μεταφοράς και πλήρους τοποθέτησης)

**Ενδεικτική τιμή ανά τεμάχιο με τοποθέτηση: 120,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Διθέσια ξύλινη κούνια παίδων**

|  |  |
| --- | --- |
| **Διαστάσεις οργάνου** | **Απαιτήσεις ασφαλείας** |
| Μήκος 3700 mm | Απαιτούμενος χώρος 7200Χ3700mm (26,40 m2) |
| Πλάτος 1600 mm | Μέγιστο ύψος πτώσης 1200 mm |
| Ύψος 2300 mm | Ηλικιακή ομάδα 3+ |
| Πιστοποίηση ΕΝ 1176:2008/1,2 |  |

Το όργανο θα αποτελείται από :

* Μία (1) ξύλινη οριζόντια δοκό,
* Τέσσερα (4) ξύλινα υποστυλώματα,
* Δύο (2) καθίσματα παίδων με αλυσίδες.

Η οριζόντια δοκός της κούνιας θα κατασκευάζεται από ξύλινη επικολλητή δοκό διαστάσεων 115Χ115mm περίπου. Στηρίζεται σε τέσσερα κεκλιμένα υποστυλώματα, ένα ζεύγος σε κάθε πλευρά, από επικολλητές δοκούς διαστάσεων 100Χ100mm περίπου. Στο κάτω μέρος της δοκού και σε κατάλληλες θέσεις βιδώνονται τέσσερα κουζινέτα από γαλβανισμένο χάλυβα, ειδικά σχεδιασμένα για την ανάρτηση των καθισμάτων. Τα καθίσματα θα έχουν διαστάσεις 440Χ180Χ40mm περίπου και θα είναι κατασκευασμένα από καουτσούκ με εσωτερική ενίσχυση από αλουμίνιο. Θα αναρτώνται από τα κουζινέτα με τη χρήση ζεύγους γαλβανισμένων αλυσίδων.

Όλα τα υλικά κατασκευής (ξύλα, μεταλλικά στοιχεία γαλβανιζέ, πλαστικά στοιχεία, βαφές) θα είναι ακίνδυνα, κατάλληλα στις διαστάσεις και την αντοχή να φέρουν τα φορτία λειτουργίας, με αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία.

Το όργανο θα φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο ΕΝ 1176:2008 και θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).

* Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής θα έχουν υιοθετηθεί τα :
* Πρότυπο ΕΝ 1176:2008/1-7 για τους εξοπλισμούς παιδοτόπων,
* Σύστημα ISO 9001:2008 για τη διαχείριση ποιότητας,
* Σύστημα ISO 14001:2004 για την περιβαλλοντική διαχείριση.
* Σύστημα ΕΛΟΤ ISO 1801:2008 για την Υγιεινή και Ασφάλεια στην Εργασία.

Στη τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά, η τοποθέτηση και όλα τα απαιτούμενα υλικά πάκτωσης του οργάνου.

**Ενδεικτική τιμή ανά τεμάχιο με τοποθέτηση: 800,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Διθέσια ξύλινη κούνια νηπίων**

|  |  |
| --- | --- |
| **Διαστάσεις οργάνου** | **Απαιτήσεις ασφαλείας** |
| Μήκος 3700 mm | Απαιτούμενος χώρος 7200Χ3700mm (26,40 m2) |
| Πλάτος 1600 mm | Μέγιστο ύψος πτώσης 1200 mm |
| Ύψος 2300 mm | Ηλικιακή ομάδα 1,5+ |
| Πιστοποίηση ΕΝ 1176:2008/1,2 |  |

Το όργανο θα αποτελείται από :

* Μία (1) ξύλινη οριζόντια δοκό,
* Τέσσερα (4) ξύλινα υποστυλώματα,
* Δύο (2) καθίσματα νηπίων με αλυσίδες.

Η οριζόντια δοκός της κούνιας θα κατασκευάζεται από ξύλινη επικολλητή δοκό διαστάσεων 115Χ115mm περίπου. Στηρίζεται σε τέσσερα κεκλιμένα υποστυλώματα, ένα ζεύγος σε κάθε πλευρά, από επικολλητές δοκούς διαστάσεων 100Χ100mm περίπου. Στο κάτω μέρος της δοκού και σε κατάλληλες θέσεις θα βιδώνονται τέσσερα κουζινέτα από γαλβανισμένο χάλυβα, ειδικά σχεδιασμένα για την ανάρτηση των καθισμάτων. Τα καθίσματα θα έχουν διαστάσεις 440Χ330Χ250mm περίπου και θα είναι κατασκευασμένα από καουτσούκ με εσωτερική ενίσχυση από αλουμίνιο. Θα έχουν την μορφή «λίκνου» όπου το παιδί φωλιάζει στη θέση και προστατεύεται περιμετρικά. Θα αναρτώνται από τα κουζινέτα με τη χρήση ζεύγους γαλβανισμένων αλυσίδων.

Όλα τα υλικά κατασκευής (ξύλα, μεταλλικά στοιχεία γαλβανιζέ, πλαστικά στοιχεία, βαφές) θα είναι ακίνδυνα, κατάλληλα στις διαστάσεις και την αντοχή να φέρουν τα φορτία λειτουργίας, με αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία.

Το όργανο θα φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο ΕΝ 1176:2008 και θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).

 Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής θα έχουν υιοθετηθεί τα :

* Πρότυπο ΕΝ 1176:2008/1-7 για τους εξοπλισμούς παιδοτόπων,
* Σύστημα ISO 9001:2008 για τη διαχείριση ποιότητας,
* Σύστημα ISO 14001:2004 για την περιβαλλοντική διαχείριση.
* Σύστημα ΕΛΟΤ ISO 1801:2008 για την Υγιεινή και Ασφάλεια στην Εργασία.

Στη τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά, η τοποθέτηση και όλα τα απαιτούμενα υλικά πάκτωσης του οργάνου.

**Ενδεικτική τιμή ανά τεμάχιο με τοποθέτηση: 850,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Μεταλλική τσουλήθρα 2μ.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Διαστάσεις οργάνου** | **Απαιτήσεις ασφαλείας** |
| Μήκος 2350 mm | Απαιτούμενος χώρος 5850Χ3750mm (18,60 m2) |
| Πλάτος 750 mm | Μέγιστο ύψος πτώσης 1000 mm |
| Ύψος 1900 mm | Ηλικιακή ομάδα 1,5+ |
| Πιστοποίηση ΕΝ 1176:2008/1,3 |  |

Το όργανο θα αποτελείται από :

* Μία (1) σκάλα ανάβασης,
* Μία (1) μεταλλική πλατφόρμα,
* Μία (1) μεταλλική τσουλήθρα.

Η σκάλα ανάβασης θα κατασκευάζεται από τέσσερις σιδηροδοκούς 60Χ60mm περίπου που θα ενώνονται ανά δύο σε σχήμα «Λ». Ανάμεσα στις σιδηροδοκούς θα συγκολλούνται τα σκαλοπάτια από σιδηροσωλήνα Φ26mm περίπου και στην εξωτερική πλευρά οι χειρολαβές από σιδηροσωλήνα ίδιας διατομής. Η πλατφόρμα θα κατασκευάζεται από αντιολισθητική λαμαρίνα και θα συγκρατείται ανάμεσα στις σιδηροδοκούς. Στην πλευρά απέναντι από τη σκάλα θα προσαρμόζεται η τσουλήθρα, η οποία θα κατασκευάζεται από ανοξείδωτη λαμαρίνα με προστατευτικά πλαϊνά από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους περίπου 21mm.

Όλα τα υλικά κατασκευής (ξύλα, μεταλλικά στοιχεία γαλβανιζέ, πλαστικά στοιχεία, βαφές) θα είναι ακίνδυνα, κατάλληλα στις διαστάσεις και την αντοχή να φέρουν τα φορτία λειτουργίας, με αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία.

Το όργανο θα φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο ΕΝ 1176:2008 και θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).

 Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής θα έχουν υιοθετηθεί τα :

* Πρότυπο ΕΝ 1176:2008/1-7 για τους εξοπλισμούς παιδοτόπων,
* Σύστημα ISO 9001:2008 για τη διαχείριση ποιότητας,
* Σύστημα ISO 14001:2004 για την περιβαλλοντική διαχείριση.
* Σύστημα ΕΛΟΤ ISO 1801:2008 για την Υγιεινή και Ασφάλεια στην Εργασία.

Στη τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά, η τοποθέτηση και όλα τα απαιτούμενα υλικά πάκτωσης του οργάνου.

**Ενδεικτική τιμή ανά τεμάχιο με τοποθέτηση: 620,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Όργανο παιχνιδιού για ΑΜΕΑ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Διαστάσεις οργάνου** | **Απαιτήσεις ασφαλείας** |
| Μήκος 1200 mm | Απαιτούμενος χώρος 3200Χ2120mm (6,80 m2) |
| Πλάτος 125 mm | Μέγιστο ύψος πτώσης - mm |
| Ύψος 1500 mm | Ηλικιακή ομάδα 1,5+ |
| Πιστοποίηση ΕΝ 1176:2008/1 |  |

Το όργανο θα αποτελείται από :

* Δύο (2) δοκούς στήριξης,
* Ένα (1) πάνελ δραστηριοτήτων.

Το όργανο θα κατασκευάζεται από δύο ξύλινες επικολλητές δοκούς διαστάσεων 100Χ100mm περίπου πάνω στις οποίες θα σταθεροποιείται το πάνελ δραστηριοτήτων. Το πάνελ θα

κατασκευάζεται από κόντρα πλακέ και θα φέρει διαμπερείς εγκοπές που θα σχηματίζουν

διαδρομές με διακλαδώσεις. Εντός των εγκοπών θα είναι τοποθετημένα σχήματα, διαφορετικά μεταξύ τους με δυνατότητα μετακίνησης κατά μήκος των εγκοπών. Σε συγκεκριμένες θέσεις είναι χαραγμένες οι μορφές των τριών σχημάτων.

Το όργανο θα έχει σχεδιαστεί λαμβάνοντας υπόψη τις οδηγίες «Σχεδιάζοντας για όλους» για άτομα με ειδικές ανάγκες του ΥΠΕΚΑ.

Όλα τα υλικά κατασκευής θα είναι ακίνδυνα, με αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία.

Το όργανο θα φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο ΕΝ 1176:2008 και θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).

 Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής θα έχουν υιοθετηθεί τα :

* Πρότυπο ΕΝ 1176:2008/1-7 για τους εξοπλισμούς παιδοτόπων,
* Σύστημα ISO 9001:2008 για τη διαχείριση ποιότητας,
* Σύστημα ISO 14001:2004 για την περιβαλλοντική διαχείριση.
* Σύστημα ΕΛΟΤ ISO 1801:2008 για την Υγιεινή και Ασφάλεια στην Εργασία.

Στη τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά, η τοποθέτηση και όλα τα απαιτούμενα υλικά πάκτωσης του οργάνου.

**Ενδεικτική τιμή ανά τεμάχιο με τοποθέτηση: 800,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Τσουλήθρα νηπίων**

|  |  |
| --- | --- |
| **Διαστάσεις οργάνου** | **Απαιτήσεις ασφαλείας** |
| Μήκος 2700 mm | Απαιτούμενος χώρος 6200Χ4550mm (23,20 m2) |
| Πλάτος 1550 mm | Μέγιστο ύψος πτώσης 1000 mm |
| Ύψος 1900 mm | Ηλικιακή ομάδα 1,5+ |
| Πιστοποίηση ΕΝ 1176:2008/1,3 |  |

Το όργανο θα αποτελείται από :

* Μία (1) ξύλινη πλατφόρμα (δάπεδο),
* Μία (1) σκάλα ανάβασης,
* Μία (1) ίσια πλαστική τσουλήθρα.

Η πλατφόρμα θα στηρίζεται σε τέσσερις επικολλητές κολώνες διαστάσεων 100Χ100mm περίπου. Θα αποτελείται από ένα περιμετρικό πλαίσιο από ξυλοδοκούς 100Χ60mm στο μέσο του οποίου τοποθετείται κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντιολισθητική επιφάνεια στη μία πλευρά. Στην μία πλευρά της πλατφόρμας θα προσαρμόζεται η σκάλα ανάβασης με τέσσερα ξύλινα σκαλοπάτια διαστάσεων 140Χ45mm περίπου και μία κουπαστή 100Χ45mm περίπου. Στην δίπλα πλευρά της πλατφόρμας θα τοποθετείται η ευθεία τσουλήθρα, χωρίς αλλαγές πορείας ή κλίσης στο μήκος της, κατασκευασμένη από χαμηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο. Θα έχει δύο πλαϊνά προστατευτικά από κόντρα πλακέ θαλάσσης με τη μορφή ζώων και μία οριζόντια μπάρα εισόδου από σιδηροσωλήνα Φ26mm. Στις δύο ελεύθερες επιφάνειες της πλατφόρμας θα τοποθετούνται φράγματα από κόντρα πλακέ θαλάσσης ή ξυλοδοκούς για την προστασία των χρηστών από πτώσεις.

Όλα τα υλικά κατασκευής (ξύλα, μεταλλικά στοιχεία γαλβανιζέ, πλαστικά στοιχεία, βαφές) θα είναι ακίνδυνα, κατάλληλα στις διαστάσεις και την αντοχή να φέρουν τα φορτία λειτουργίας, με αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία.

Το όργανο θα φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο ΕΝ 1176:2008 και θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).

 Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής θα έχουν υιοθετηθεί τα :

* Πρότυπο ΕΝ 1176:2008/1-7 για τους εξοπλισμούς παιδοτόπων,
* Σύστημα ISO 9001:2008 για τη διαχείριση ποιότητας,
* Σύστημα ISO 14001:2004 για την περιβαλλοντική διαχείριση.
* Σύστημα ΕΛΟΤ ISO 1801:2008 για την Υγιεινή και Ασφάλεια στην Εργασία.

Στη τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά, η τοποθέτηση και όλα τα απαιτούμενα υλικά πάκτωσης του οργάνου.

**Ενδεικτική τιμή ανά τεμάχιο με τοποθέτηση: 1.200,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Ξύλινη τραμπάλα διθέσια ελατηρίου με ζωάκια**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ** |  | **ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ** |  |
| ΠΛΑΤΟΣ | **770 mm** | Ελάχιστο πλάτος | **2800 mm** |
| ΜΗΚΟΣ | **2200 mm** | Ελάχιστο μήκος | **4200 mm** |
| ΥΨΟΣ | **950 mm** | Ελάχιστο ύψος | **2200 mm** |

Το κυρίως όργανο θα αποτελείται από 1 διαιρούμενη ξύλινη δοκό η οποία θα κατασκευάζεται από 2 τεμάχια διατομής 115Χ43Χ2200mm περίπου το κάθε ένα.

Ανάμεσα και επάνω από αυτά τα 2 τεμάχια θα προσαρμόζονται οι 2 φιγούρες ζώων και τα καθίσματα αντίστοιχα. Οι φιγούρες και τα καθίσματα θα είναι κατασκευασμένα από πλακάζ θαλάσσης 15mm και 21mm αντίστοιχα, τα οποία συναρμολογούμενα μεταξύ τους θα μας δίνουν την τελική μορφή του οργάνου.

Οι συνδέσεις των επιμέρους τεμαχίων θα γίνονται με κοχλίες ροδέλες και περικόχλια Μ10 ή Μ8. Το κάθε ζωάκι, θα φέρει στον κορμό του χειρολαβές και στηρίγματα ποδιών για μεγαλύτερη ασφάλεια κατά την διάρκεια χρήσης του οργάνου.

Οι χειρολαβές και τα στηρίγματα των ποδιών θα είναι πλαστικά χερούλια Φ32,5 mm περίπου από πολυπροπυλένιο με σφαίρα Φ45 στην κορυφή κατά ΕΝ 1176-6. Θα είναι από υλικό ακίνδυνο για τα παιδιά και θα έχει μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και ανακυκλώσιμο.

Ανάμεσα από το κυρίως όργανο και τις μεταλλικές βάσεις πάκτωσης, θα τοποθετείται τραπέζι κατασκευασμένο από πλακάζ θαλάσσης 21mm περίπου, στο κάτω μέρος του οποίου, θα προσαρμόζονται τα ελατήριο με την μεταλλική βάση πάκτωσης.

Τα ελατήρια θα είναι κατηγορίας ελατηρίων πιέσεως με σπείρες, διατομής Φ20 και συνολικών διαστάσεων 170Χ360 με 5 σπείρες περίπου. Θα είναι δοκιμασμένα σε μεγάλες καταπονήσεις και θα έχουν μελετηθεί με τρόπο που να αποκλείει τον εγκλωβισμό των άκρων του παιδιού. Θα συνδέονται με το κυρίως όργανο με βάση συγκράτησης η οποία θα κατασκευάζεται από χάλυβα St-37 διατομής και θα συνδέεται με την βάση πάκτωσης διαμέσου ειδικού συνδέσμου διατομής Φ25Χ5mm με ζιγκιά Μ12 μαζί με ροδέλες Φ12 & περικόχλια ασφαλείας Μ12.

Η βάση πάκτωσης θα τοποθετείται στο κάτω μέρος του ελατηρίου και θα αποτελείται από γαλβανιζέ φλάντζα χάλυβα Φ240Χ4mm η οποία θα συγκρατείται με 3 ζιγκιά Μ12 μαζί με ροδέλες Φ12 & περικόχλια ασφαλείας Μ12 και από 4 γαλβανιζέ μεταλλικές λάμες 40x5mm οι οποίες συνδεόμενες μεταξύ τους,θα δημιουργούν ένα δικτύωμα το οποίο θα εγκιβωτίζεται ολόκληρο στο έδαφος, με αποτέλεσμα την καλύτερη αγκύρωση του οργάνου.

Όλα τα υλικά κατασκευής (πλακάζ, μεταλλικά στοιχεία γαλβανιζέ, πλαστικά στοιχεία, βαφές) θα είναι ακίνδυνα, κατάλληλα στις διαστάσεις και την αντοχή να φέρουν τα φορτία λειτουργίας, με αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και τα πλαστικά μέρη ανακυκλώσιμα. Ιδανικό υλικό βαφής των εξωτερικών ξύλινων και μεταλλικών κατασκευών με εξαιρετική αντοχή στο νερό, ήλιο και τις απότομες αλλαγές θερμοκρασίας (Ασφαλές υλικό κατά ONORM S 2101/TA-ABFALL / BRD – 55503).

Το συγκεκριμένο όργανο θα συμμορφώνεται με τις διεθνής προδιαγραφές ΕΝ 1176/1&6

Στη τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά, η τοποθέτηση και όλα τα απαιτούμενα υλικά πάκτωσης του οργάνου.

**Ενδεικτική τιμή ανά τεμάχιο με τοποθέτηση: 1.150,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Τσουλήθρα 3 μ.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ** |  |  **ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ** |  |
|  ΜΗΚΟΣ | **3856 mm** | Ελάχιστο μήκος | **7102 mm** |
|  ΠΛΑΤΟΣ | **1262 mm** |  Ελάχιστο πλάτος | **3522 mm** |
| ΥΨΟΣ | **2364 mm** | Ελάχιστο ύψος | **3500 mm** |

Το όργανο θα αποτελείται από :

* 1 ΣΚΑΛΑ ΓΙΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ 3Μ
* 1 ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ 3Μ

Η σκάλα θα αποτελείται από:

* Δύο (2) μεταλλικούς στύλους, κατασκευασμένους από χαλυβδοσωλήνα St-37 διαστάσεων Φ42Χ2300Χ2mm περίπου.
* Πέντε (5) μεταλλικά σωληνάκια Φ33 mm.
* Δύο μεταλλικές χειρολαβές αποτελούμενες από 1 κουπαστή & 2 προστατευτικές μπάρες, οι οποίες θα είναι κατασκευασμένες από χαλυβδοσωλήνα St-37 διατομής Φ33Χ2mm περίπου.
* Δύο (2) χαλυβδοσωλήνες St-37, διατομής Φ42Χ2050Χ2mm περίπου για την στήριξη του παταριού και
* Ένα πατάρι κατασκευασμένο από λαμαρίνα αντιολισθητική μορφής ‘’κριθαράκι’’ St-37 & διαστάσεων 620Χ400Χ3mm περίπου.

Η τσουλήθρα θα έχει ύψος 1700mm, πλάτος 540mm και συνολικό μήκος ολίσθησης 2800mm (περίπου). Θα είναι τοποθετημένη στην απέναντι από την σκάλα πλευρά του παταριού. Στην αρχή της ζώνης εισόδου θα βρίσκονται τοποθετημένα δύο προστατευτικά κατασκευασμένα από πλακάζ θαλάσσης πάχους 21mm τα οποία θα προσφέρουν πλευρική προστασία. Η ζώνη ολίσθησης της τσουλήθρας θα αποτελείται από 2 πλευρικά προστατευτικά τοποθετημένα σε όλο το μήκος ολίσθησης, κατασκευασμένα από πλακάζ θαλάσσης πάχους 27mm, εγκάρσια στα οποία θα τοποθετείται ανοξείδωτη (INOX) λαμαρίνα διαστάσεων 3000Χ500Χ1,2mm περίπου. Για την στήριξη της λαμαρίνας και για μεγαλύτερη αντοχή σε δυναμικές καταπονήσεις, θα τοποθετούνται κάτω από αυτή, λωρίδες πλακάζ θαλασσής πάχους 15mm και ενισχύσεις από χαλυβδοσωλήνα St-37 διατομής. Φ26Χ2mm .

Στην αρχή της ζώνη εξόδου της τσουλήθρας θα τοποθετείται μία βάση αντιστήριξης ύψους 700mm κατασκευασμένη από χαλυβδοσωλήνα Φ33X2mm & Φ21Χ2mm, η οποία θα χρησιμοποιείται και για την αγκύρωση της τσουλήθρας στο έδαφος.

Όλα τα υλικά κατασκευής (πλακάζ, μεταλλικά στοιχεία γαλβανιζέ, πλαστικά στοιχεία, βαφές) θα είναι ακίνδυνα, κατάλληλα στις διαστάσεις και την αντοχή να φέρουν τα φορτία λειτουργίας, με αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και τα πλαστικά μέρη ανακυκλώσιμα. Ιδανικό υλικό βαφής των εξωτερικών ξύλινων και μεταλλικών κατασκευών με εξαιρετική αντοχή στο νερό, ήλιο και τις απότομες αλλαγές θερμοκρασίας (Ασφαλές υλικό κατά ONORM S 2101/TA-ABFALL / BRD – 55503).

Το συγκεκριμένο όργανο θα συμμορφώνεται με τις διεθνής προδιαγραφές ΕΝ 1176/1&3

Στη τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά, η τοποθέτηση και όλα τα απαιτούμενα υλικά πάκτωσης του οργάνου.

**Ενδεικτική τιμή ανά τεμάχιο με τοποθέτηση: 1.120,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Σπιτάκι δραστηριοτήτων**

|  |  |
| --- | --- |
| **Διαστάσεις οργάνου** | **Απαιτήσεις ασφαλείας** |
| Μήκος 2050 mm | Απαιτούμενος χώρος 5050Χ4250mm (21,40 m2) |
| Πλάτος 1250 mm | Μέγιστο ύψος πτώσης 200 mm |
| Ύψος 1850 mm | Ηλικιακή ομάδα 1,5+ |
| Πιστοποίηση ΕΝ 1176:2008/1 |  |

Το όργανο θα αποτελείται από :

* Μία (1) ορθογωνική πλατφόρμα με δίριχτη σκεπή,
* Ένα (1) τραπεζάκι,
* Ένα (1) σκαμνάκι.

Η πλατφόρμα θα αποτελείται από:

* Έξι (6) ξύλινες επικολλητές κολώνες διατομής 100Χ100mm περίπου,
* Μία (1) πλατφόρμα που αποτελείται από ένα ορθογώνιο πλαίσιο με ξυλοδοκούς διατομής 100Χ100mm περίπου και ένα κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντιολισθητικό δάπεδο,
* Ένα (1) σκέπαστρο δίριχτο κατασκευασμένο από κόντρα πλακέ θαλάσσης. Στις ελεύθερες πλευρές του παταριού θα προσαρμόζονται φράγματα για την προστασία από πτώση από κόντρα πλακέ θαλάσσης ή ξύλινα κάγκελα από δοκούς διαστάσεων 95Χ35mm περίπου.

Το τραπεζάκι θα κατασκευάζεται από κόντρα πλακέ θαλάσσης και θα στηρίζεται σε δύο γωνίες από κόντρα πλακέ στην εξωτερική πλευρά του παραθύρου.

Το σκαμνάκι θα κατασκευάζεται από κόντρα πλακέ θαλάσσης και θα στηρίζεται σε δύο γωνίες από κόντρα πλακέ στην απέναντι πλευρά από την σκεπή.

Όλα τα υλικά κατασκευής (ξύλα, μεταλλικά στοιχεία γαλβανιζέ, πλαστικά στοιχεία, βαφές) θα είναι ακίνδυνα, κατάλληλα στις διαστάσεις και την αντοχή να φέρουν τα φορτία λειτουργίας, με αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία.

Το όργανο θα φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο ΕΝ 1176:2008 και θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).

 Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής θα έχουν υιοθετηθεί τα :

* Πρότυπο ΕΝ 1176:2008/1-7 για τους εξοπλισμούς παιδοτόπων,
* Σύστημα ISO 9001:2008 για τη διαχείριση ποιότητας,
* Σύστημα ISO 14001:2004 για την περιβαλλοντική διαχείριση.
* Σύστημα ΕΛΟΤ ISO 1801:2008 για την Υγιεινή και Ασφάλεια στην Εργασία.

Στη τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά, η τοποθέτηση και όλα τα απαιτούμενα υλικά πάκτωσης του οργάνου.

**Ενδεικτική τιμή ανά τεμάχιο με τοποθέτηση: 750,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Πληροφοριακή πινακίδα με στοιχεία έργου και χρηματοδοτικού προγράμματος**

Ο ανάδοχος οφείλει να τοποθετήσει Αναμνηστική Πινακίδα Έργου κατά την υλοποίηση του έργου και εντός εύλογου χρονικού διαστήματος από την έναρξη των εργασιών σε σημείο ευδιάκριτο και προσπελάσιμο από το ευρύ κοινό. Η πινακίδα θα είναι από φύλλο αλουμινίου, πάχους 2-3mm με ανακλαστική μεμβράνη τύπου Ι. Θα είναι μόνιμα και σταθερά τοποθετημένη και με τρόπο που να μην παρεμποδίζει την διέλευση πεζών/οχημάτων. Θα πρέπει να διατηρείται και μετά την ολοκλήρωση του έργου, προς ενημέρωση του κοινού. Η πινακίδα θα είναι λευκή με μαύρα γράμματα και η γραμματοσειρά που θα χρησιμοποιηθεί σε τίτλους, χαρακτηρισμούς και μηνύματα θα είναι η Myriad Pro.

Η πινακίδα θα διατηρεί την αναλογία που θα συμφωνηθεί με την επιβλέπουσα υπηρεσία (τουλάχιστον Α2) και θα διαιρείται σε 3 μέρη :

Το άνω μέρος της πινακίδας θα καλύπτει το 20% τους ύψους της και θα περιέχει :

 1. Αριστερά το λογότυπο του Υπουργείου

 2. Στο κέντρο την Ελληνική σημαία

 3. Δεξιά το λογότυπου ή το όνομα του χρηματοδοτικού προγράμματος.

Το μεσαίο μέρος θα καλύπτει το 60% του ύψους της και θα περιέχει:

1. Τον τίτλο του έργου
2. Τον προϋπολογισμό του έργου
3. Το κείμενο : (Συν)Χρηματοδότηση: Υπουργείο Εσωτερικών – (αν υπάρχει συνχρηματοδότης)
4. Ποσό και το Χρηματοδοτικό Πρόγραμμα του Υπουργείου Εσωτερικών από το οποίο χρηματοδοτείται
5. Ποσό και την πηγή χρηματοδότησης στην περίπτωση που υπάρχει συνχρηματοδότηση
6. Τον δικαιούχο

Το κάτω μέρος της πινακίδας θα είναι το 20% του ύψους και θα περιέχει το λογότυπο του Δικαιούχου Δήμου

**Ενδεικτική τιμή ανά τεμάχιο με τοποθέτηση: 163,74 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Δάπεδα ελαστικά (ύψους πτώσης τουλάχιστον 1,30 μ)**

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ελαστικών πλακιδίων ασφαλείας, διαστάσεων 50x50 ή 100x50, από μίγμα ανακυκλωμένων κόκκων φυσικού ελαστικού και πολυουρεθάνης, σε κεραμιδί ή πράσινη απόχρωση, κατάλληλου πάχους. Το πλακίδιο θα έχει κατασκευαστεί στο εργοστάσιο και η άνω στρώση της θα έχει υποστεί ειδική επεξεργασία, με ειδικό ενισχυμένο υλικό από κόκκους EPDM, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής. Η στρώση EPDM θα είναι πάχους τουλάχιστον 10 mm. Η κάτω πλευρά να έχει εγκοπές απορροής ομβρίων. Το υλικό πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις ασφαλείας ΕΝ 1177, που αφορά δάπεδα παιχνιδότοπων με απορροφητικότητα κρούσεων.

Στη τιμή συμπεριλαμβάνεται η εκσκαφή επιφάνειας εφαρμογής σε βάθος 15εκ.και απομάκρυνση των προϊόντων εκσκαφής, η ισοπέδωση επιφάνειας με προμήθεια αδρανών υλικών και διαβροχή και συμπίεση αυτών και η εφαρμογή σκυροδέματος C16/20 με χρήση μεταλλικού πλέγματος ενίσχυσης Τ131 σε πάχος περίπου 10εκ. καθώς και ο περιμετρικός εγκιβωτισμός αυτών σε σκυρόδεμα ή πρόχυτο κράσπεδο κήπου με εξομάλυνση της εξωτερικής επιφάνειας εγκιβωτισμού (όχι δόντι-σκαλί).

Τα πλακίδια συνδέονται μεταξύ τους με ειδικούς πλαστικούς πίρους και όπου χρειαστεί επικολλούνται με κόλλα πολυουρεθάνης (δύο συστατικών) σε χώμα, χαλίκι η τσιμεντένιο δάπεδο. Περιλαμβάνονται τα ελαστικά πλακίδια, οι πίροι και η ειδική κόλλα η δαπάνη συναρμολόγησης και η έντεχνη περαίωση της εργασίας σύμφωνα με την μελέτη του έργου.

Το υλικό θα συνοδεύεται με εργαστηριακό πιστοποιητικό από αναγνωρισμένο εργαστήριο για το σύστημα αντικραδασμικού δαπέδου όπου θα πιστοποιείται η καταλληλότητα του υλικού για πτώση τουλάχιστον από 1,30μ. κατά ΕΝ1176-1 & EN 1177:2008 (Έλεγχος κρίσιμης τιμής πτώσης).

Τιμή ανά τ.μ. (m2)

**Ενδεικτική τιμή ανά μ2 με τοποθέτηση: 50,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Δάπεδα ελαστικά (ύψους πτώσης τουλάχιστον 2,00 μ)**

Προμήθεια, μεταφορά & τοποθέτηση ελαστικών πλακιδίων ασφαλείας, διαστάσεων 50x50 ή 100x50, από μίγμα ανακυκλωμένων κόκκων φυσικού ελαστικού και πολυουρεθάνης, σε κεραμιδί ή πράσινη απόχρωση, κατάλληλου πάχους. Το πλακίδιο θα έχει κατασκευαστεί στο εργοστάσιο και η άνω στρώση της θα έχει υποστεί ειδική επεξεργασία, με ειδικό ενισχυμένο υλικό από κόκκους EPDM, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής. Η στρώση EPDM θα είναι πάχους τουλάχιστον 10 mm. Η κάτω πλευρά να έχει εγκοπές απορροής ομβρίων. Το υλικό πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις ασφαλείας ΕΝ 1177, που αφορά δάπεδα παιχνιδότοπων με απορροφητικότητα κρούσεων. Στη τιμή συμπεριλαμβάνεται η εκσκαφή επιφάνειας εφαρμογής σε βάθος 15εκ.και απομάκρυνση των προϊόντων εκσκαφής, η ισοπέδωση επιφάνειας με προμήθεια αδρανών υλικών και διαβροχή και συμπίεση αυτών και η εφαρμογή σκυροδέματος C16/20 με χρήση μεταλλικού πλέγματος ενίσχυσης Τ131 σε πάχος περίπου 10εκ. καθώς και ο περιμετρικός εγκιβωτισμός αυτών σε σκυρόδεμα ή πρόχυτο κράσπεδο κήπου με εξομάλυνση της εξωτερικής επιφάνειας εγκιβωτισμού (όχι δόντι-σκαλί). Τα πλακίδια συνδέονται μεταξύ τους με ειδικούς πλαστικούς πύρους και όπου χρειαστεί επικολλούνται με κόλλα πολυουρεθάνης (δύο συστατικών) σε χώμα, χαλίκι η τσιμεντένιο δάπεδο. Περιλαμβάνονται τα ελαστικά πλακίδια, οι πείροι και η ειδική κόλλα η δαπάνη συναρμολόγησης και η έντεχνη περαίωση της εργασίας σύμφωνα με την μελέτη του έργου. Το υλικό θα συνοδεύεται με εργαστηριακό πιστοποιητικό από αναγνωρισμένο εργαστήριο για το σύστημα αντικραδασμικού δαπέδου όπου θα πιστοποιείται η καταλληλότητα του υλικού για πτώση τουλάχιστον από 2,00μ. κατά ΕΝ1176-1 & EN 1177:2008 (Έλεγχος κρίσιμης τιμής πτώσης).

Τιμή ανά τ.μ. (m2)

**Ενδεικτική τιμή ανά μ2 με τοποθέτηση: 57,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Δάπεδα ελαστικά με επικάλυψη συνθετικό χλοοτάπητα (ύψους τουλάχιστον 1,40 μ)**

Κατασκευή και πλήρη τοποθέτηση συστήματος δαπέδου παιδικής χαράς που θα αποτελείται από:

α) αντικραδασμικό δάπεδο με ενδεικτικές προδιαγραφές τεμαχίου βάρους 2,7kg/m2, εμβαδού 1,75 m2 με εγκοπές στις άκρες ώστε να συνδέονται μεταξύ τους με ασφάλεια. Το δάπεδο θα έχει οπές ώστε να επιτυγχάνεται η απορροή του νερού με ταχύτητα τουλάχιστον 4.400 mm/h.

β) συνθετικό χλοοτάπητα δίχρωμου πράσινου χρώµατος τελευταίας γενιάς µε ίνες πολυαιθυλενίου θυσανωτές πάχους τουλάχιστον 200micron, decitex ( βάρος θυσάνου ανά 10.000 μέτρα) τουλάχιστον 12.000, µε ύψος πέλους 25mm. Ο αριθμός ραφών ανά τ.μ θα είναι τουλάχιστον 15.000 τεμ. και ο αριθμός ινών 420.000 τεμ/τ.μ. αντίστοιχα. Το νήµα θα είναι ραµµένο σε βάση από υφασμένο πολυπροπυλένιο το οποίο θα είναι άρρηκτα συνδεδεμένο µε την υπόβαση από Latex ή άλλου τρόπου σύνδεσης και ενισχυτικό πλέγµα µε προστασία κατά των υπεριωδών ακτινών. Το Latex θα φέρει τρύπες αποστράγγισης µε υδατοπερατότητα μεγαλύτερη των 360 lt/h. Ο συνθετικός χλοοτάπητας θα έχει συνολικό βάρος τουλάχιστον 2200 gr/m2.

Τα ρολά, πλάτους 200εκ ή 400εκ (+/-20εκ), αφού απλωθούν συγκολλούνται στις ενώσεις µε ειδικές ταινίες πάνω στις οποίες διαστρώνεται κόλλα πολυουρεθάνης δύο συστατικών ώστε να επιτυγχάνεται άρρηκτη σύνδεση µεταξύ τους. Τα ρολά του συνθετικού χλοοτάπητα θα πρέπει κατά την τοποθέτηση τους να απλωθούν και να τεντωθούν αποκλειστικά µε ειδικά µηχανικά εργαλεία ώστε να µην παρουσιάζουν ανωµαλίες ή σκαλοπάτια στον χώρο, ιδιαίτερα στις µεταξύ τους ενώσεις. Η πλήρωση του χλοοτάπητα θα γίνει µε στρογγυλή χαλαζιακή άµµο κοκκοµετρίας 0,63-1,25mm για τη στρώση σταθεροποίησης, σε κατά βάρος αναλογία 25 κιλά ανά τ.μ. Η πλήρωση και διάστρωση της χαλαζιακής άµµου που θα ακολουθήσει σε όλη την επιφάνεια του συνθετικού χλοοτάπητα θα γίνει αποκλειστικά µε τη χρήση ειδικών μηχανημάτων.

Το σύστημα δαπέδου (αντικραδασμικό δάπεδο και συνθετικός χλοοτάπητας) θα είναι πιστοποιημένος για ύψος τουλάχιστον 1,40 μ σύμφωνα με το πρότυπο ΕΝ 1177:2008

γ) Η εγκατάσταση του συστήματος θα γίνει σε ήδη προετοιμασμένη βάση εφόσον γίνουν οι παρακάτω εργασίες:

- Εκσκαφή επιφάνειας εφαρμογής σε βάθος 15εκ.και απομάκρυνση των προϊόντων εκσκαφής

- Ισοπέδωση επιφάνειας με προμήθεια αδρανών υλικών και διαβροχή και συμπίεση αυτών.

- Εφαρμογή σκυροδέματος C16/20 με χρήση μεταλλικού πλέγματος ενίσχυσης Τ131 σε πάχος 10εκ.

 Θα γίνει στην συνέχεια η τοποθέτηση του αντικραδασμικού δαπέδου, η τοποθέτηση του συνθετικού χλοοτάπητα και η πλήρωση του με χαλαζιακή άμμο. Tα υλικά του συστήματος δαπέδου θα συνοδεύονται από:

* Τεχνικό φυλλάδιο προϊόντος για το αντικραδασμικό δάπεδο όπου αναφέρονται όλα τα τεχνικά στοιχεία.
* Τεχνικό φυλλάδιο προϊόντος για το συνθετικό χλοοτάπητα όπου αναφέρονται όλα τα τεχνικά στοιχεία.
* Τεχνικό φυλλάδιο της χαλαζιακής άμμου όπου αναφέρονται τα χαρακτηριστικά του υλικού.
* Εργαστηριακό Πιστοποιητικό από αναγνωρισμένο εργαστήριο για το σύστημα αντικραδασμικού δαπέδου όπου θα πιστοποιείται η καταλληλότητα του υλικού για πτώση τουλάχιστον από 1,40μ. σύμφωνα με το πρότυπο EN 1177:2008 :Έλεγχος κρίσιμης τιμής πτώσης.
* Πιστοποίηση ISO 9001:2008 και ISO 14001 των οίκων κατασκευής του αντικραδασμικού δαπέδου και του συνθετικού χλοοτάπητα.

 Στη τιμή περιλαμβάνεται και η κατασκευή της πλάκας σκυροδέματος υποδομής του δαπέδου ασφαλείας καθώς και ο περιμετρικός εγκιβωτισμός αυτών σε σκυρόδεμα ή πρόχυτο κράσπεδο κήπου με εξομάλυνση της εξωτερικής επιφάνειας εγκιβωτισμού (όχι δόντι-σκαλί).

**Ενδεικτική τιμή ανά μ2 με τοποθέτηση: 50,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Κοκκώδες υλικό (βότσαλο) από 2-8 χιλ.**

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ως δάπεδο ασφαλείας (σύμφωνα με τον πίνακα 4. του προτύπου ΕΝ 1176-1: 2008), από οποιαδήποτε απόσταση επί τόπου των έργων, κοκκώδους υλικού (βοτσάλου) διαστάσεων από 2-8 mm από συλλεκτά υλικά ή ποταμού, μέγιστης διάστασης λίθων 8 mm (και ελάχιστης περιεκτικότητας λεπτοκόκκου κλάσματος 35%), δίχως σωματίδια λάσπης και αργίλου και το μέγεθος των κόκκων θα προσδιορίζεται με δοκιμή κοσκινίσματος (όπως στο ΕΝ: 933-1)

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια υλικού, οι φορτοεκφορτώσεις με το χαμένο χρόνο, οι σταλίες, και η μεταφορά των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση στο τόπο του έργου, οι τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις υδάτων καθώς και οποιαδήποτε επιβάρυνση που αναφέρεται στην ΤΣΥ και κατά τα λοιπά σύμφωνα με το άρθρο προμήθειας δανείων του τιμολογίου.

Επίσης περιλαμβάνεται η δαπάνη εργασίας μόρφωσης και συμπύκνωσης του εδάφους έδρασης της στρώσης βοτσάλου (με τυχόν αφαίρεση φυτικών γαιών ή την εκσκαφή ακατάλληλων ή τη συμπλήρωση κοιλωμάτων και τη κατασκευή αναβαθμών ή στρώσης χονδρόκκοκου υλικού ως κατώτερο στρώμα) μέχρι βάθους τουλάχιστον 0,30 μ. με κατάλληλο βαθμό συμπύκνωσης, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη για την έντεχνη εκτέλεση.

Στη τιμή δεν περιλαμβάνεται η τιμή κατασκευής του επιχώματος εξαιτίας συνίζησης, καθίζησης ή διαπλάτυνσής τους πέρα από τα όρια που προβλέπει η μελέτη.

Η επιμέτρηση γίνεται επί κατασκευασμένου επιχώματος με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3)

**Ενδεικτική τιμή ανά μ3 με τοποθέτηση: 80,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Ιστός φωτισμού ύψους 4,00 μ.**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση ιστών οδοφωτισμού, κατασκευασμένων κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 40-5 ‘’Στύλοι φωτισμού - Μέρος 5: Απαιτήσεις για χαλύβδινους ιστούς φωτισμού’’ και σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή Οδοφωτισμού" και 05-07-02-00 "Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα", παραδοσιακού τύπου με τελική βαφή σε χρώμα που θα επιλέξει η Υπηρεσία.

 Ο ιστός θα είναι κατασκευασμένος από χάλυβα και θα έχει κωλουροκωνική διατομή ενώ το ύψος του δεν θα ξεπερνά τα 4,00m (±5%). Θα είναι γαλβανισμένος εν θερμώ και θα είναι βαμμένος κατάλληλα ώστε να είναι ιδιαίτερα ανθεκτικός στη διάβρωση ακόμα και σε παραθαλάσσιο περιβάλλον. Η κορυφή του ιστού θα έχει διατομή Φ60mm και στη βάση του θα φέρει πλάκα έδρασης με τέσσερις οπές για την είσοδο των αγκυρίων. Ο ιστός θα συνοδεύεται από τέσσερα αγκύρια Μ16 τουλάχιστον και μήκους 400mm τουλάχιστον. Θα έχει θυρίδα επίσκεψης η οποία θα ασφαλίζει πάνω στον ιστό με μια ή δύο βίδες ασφάλειας και θα φέρει αποσπώμενο ακροκιβώτιο με κατάλληλο ακροδέκτη καλωδίων (κλεμα) και δύο ασφαλειοθήκες με ασφάλειες τουλάχιστον 6Α εκάστη. Ο ιστός θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τα EN 40-5 και θα φέρει πιστοποιητικό CE από ανεξάρτητο διαπιστευμένο εργαστήριο, ενώ το εργοστάσιο κατασκευής του ιστού θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001:2008.

Στην τιμές μονάδας περιλαμβάνονται και οι εξής επιμέρους εργασίες/υλικά:

* Η εκσκαφή σε κάθε είδους έδαφος για την βάση του ιστού, η κατασκευή της βάσης του ιστού από οπλισμένο σκυρόδεμα, με ενσωματωμένο κλωβό αγκύρωσης από γαλβανισμένες εν θερμώ ράβδους,
* Οι σωλήνες διέλευσης καλωδίων διαμέσου της βάσης του ιστού μέχρι το φρεάτιο ,
* Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης,
* Όλα τα προβλεπόμενα από την μελέτη καλώδια τροφοδοσίας του φωτιστικού από το ακροκιβώτιο του ιστού πλήρως εγκατεστημένα,
* H προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του ιστού παραδοσιακού τύπου σύμφωνου με την τεχνική περιγραφή ώστε να τοποθετηθεί φωτιστικό κορυφής LED,
* Tο ακροκιβώτιο του ιστού, μονό ή πολλαπλό, με την θυρίδα και την διάταξη μανδάλωσής της,
* H ανέγερση και στερέωση του ιστού στη βάση του,
* H πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρικνούμενη τσιμεντοκονία, μετά το αλφάδιασμα και την σύσφιγξη των κοχλιών,
* Οι απαιτούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις.

**Ενδεικτική τιμή ανά πλήρως εγκατεστημένο ιστό φωτισμού (ΤΜΧ): 650,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Φωτιστικό σώμα LED συμμετρικής κατανομής ισχύος 70 W**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση σώματος φωτιστικού που θα είναι κατασκευασμένο από αλουμίνιο ή κράμα αλουμινίου και θα είναι βαμμένο με κατάλληλη βαφή και κατόπιν κατάλληλης διαδικασίας ώστε να είναι εξαιρετικής αντοχής σε διάβρωση από νερό και UV ακτινοβολία.

Το φωτιστικό θα μπορεί να τοποθετηθεί σε κορυφή ιστού με κυλινδρική απόληξη διατομής Ø60mm έως Ø63mm και θα φέρει κάλυμμα της φωτεινής πηγής (LED board) από επίπεδο διαφανές πυρίμαχο γυαλί, πάχους τουλάχιστον 4mm με υψηλή μηχανική αντοχή.

Θα φέρει ανοιγόμενο κάλυμμα για εύκολη πρόσβαση στο χώρο των οργάνων έναυσης και θα φέρει πολλαπλά LEDs .

Η συνολική κατανάλωση ισχύος του φωτιστικού θα είναι ίση ή μικρότερη από 70W ενώ ο βαθμός απόδοσης των LED θα είναι ίσος ή μεγαλύτερος από 155 lm/W και ο βαθμός απόδοσης του φωτιστικού δεν μπορεί να είναι μικρότερος από 89lm/W.

Η συνολική τελική φωτεινή ροή του φωτιστικού θα είναι μεγαλύτερη από 6400lm.

H θερμοκρασία χρώματος των LED θα είναι 4.000Κ ±10% και ο δείκτης CRI θα είναι ίσος ή μεγαλύτερος του 70, ενώ η διάρκεια ζωής των LED θα είναι τουλάχιστον 80.000 h

Το φωτιστικό θα φέρει παρέμβυσμα από σιλικόνη ή άλλο συνθετικό υλικό ώστε να εξασφαλίζεται βαθμός προστασίας από εισχώρηση νερού-σκόνης τουλάχιστον IP66 και θα έχει κλάση μόνωσης ΙΙ .

Πριν την τοποθέτηση του φωτιστικού θα πρέπει να υποβληθούν για έγκριση στην επιβλέπουσα υπηρεσία τα παρακάτω πιστοποιητικά:

1. Επίσημο Τεχνικό Φυλλάδιο φωτιστικού με πλήρη τεχνικά στοιχεία (Πρωτότυπο του εργοστασίου κατασκευής)
2. Δήλωση συμμόρφωσης CE
3. Πιστοποιητικό ENEC από διαπιστευμένο εργαστήριο δοκιμών.
4. Πιστοποιητικό ISO 9001:2008 για το σχεδιασμό και κατασκευή φωτιστικών σωμάτων για το εργοστάσιο κατασκευής του φωτιστικού
5. Γραπτή εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον πέντε (5) ετών από τον κατασκευαστή του φωτιστικού.
6. Πλήρη φωτοτεχνικά στοιχεία σε ηλεκτρονική μορφή .ldt ή .ies, κατάλληλα για άμεση εισαγωγή σε ανοικτά προγράμματα υπολογισμών (DIALUX, RELUX κ.α.). Θα πρέπει να συνοδεύονται από την αντίστοιχη βεβαίωση του φωτομετρικού εργαστηρίου όπου έλαβε χώρα η μέτρηση των φωτιστικών.
7. Δήλωση του προμηθευτή με την επίσημη ιστοσελίδα του οίκου κατασκευής για την εύρεση των προτεινόμενων φωτιστικών και λοιπών τεχνικών στοιχείων στο διαδίκτυο.
8. Προσκόμιση δείγματος φωτιστικού, όπως ακριβώς προσφέρεται και το οποίο συμμορφώνεται πλήρως με τις τεχνικές προδιαγραφές.

**Ενδεικτική τιμή ανά τεμάχιο φωτιστικού σώματος LED 70 W (ΤΜΧ): 420,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Φρεάτιο έλξης και σύνδεσης υπόγειων καλωδίων 40 x 40 cm**

Προμήθεια και τοποθέτηση κατασκευασμένου φρεατίου έλξης και σύνδεσης καλωδίων από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, οπλισμένο με δομικό πλέγμα Β500C, με τοιχώματα ελαχίστου πάχους 10 cm για τα φρεάτια έλξης και 15 cm για τα φρεάτια σύνδεσης και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

* η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος,
* η επί τόπου σκυροδέτηση, ή η προμήθεια και εγκατάσταση προκατασκευασμένου φρεατίου,
* η διαμόρφωση των οπών εισόδου και εξόδου των σωληνώσεων διέλευσης των καλωδίων,
* το στεγανό κάλυμμα από μπακλαβωτή λαμαρίνα εδραζόμενο σε μεταλλικό πλαίσιο μέσω ελαστικού παρεμβύσματος, με διάταξη μανδάλωσης με χρήση ειδικού εργαλείου και αντισκωριακή προστασία (διπλή στρώση rust primer ψευδαργύρου και διπλή στρώση εποξειδικής βαφής),
* η επισήμανση του φρεατίου, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη.

Τιμή ανά πλήρες φρεάτιο καλωδίων εσωτερικών διαστάσεων (Μ) x (Π), ως εξής:

**Ενδεικτική τιμή ανά τεμάχιο (ΤΜΧ): 60,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Γείωση από ραβδοειδές χαλύβδινο ηλεκτρόδιο**

Προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτροδίου γείωσης επιχαλκωµένου ηλεκτρολυτικά µε χαλύβδινη ψυχή (COPPERWELD), διαµέτρου 17mm, μήκους 1000mm, µε τον ακροδέκτη, τους κοχλίες, τους ειδικούς συνδετήρες των προσερχόµενων αγωγών, όπως αναφέρεται στην τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές, πλήρως τοποθετηµένο, δηλαδή προµήθεια, προσκόµιση, εργασία έµπηξης και σύνδεσης των γραµµών

Γείωση από ραβδοειδές χαλύβδινο ηλεκτρόδιο ηλετρολυτικά επιχαλκωμένο Φ17x1000mm.

**Ενδεικτική τιμή ανά τεμάχιο (ΤΜΧ): 50,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Καλώδια (ΝΥΥ) διατομής 3 Χ 10 mm2**

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε σωλήνα, σε κανάλι, σε εσχάρα, σε οχετό, σε φορέα, σε μονωτήρες, μέσα στο έδαφος, κλπ.) καλωδίου με χάλκινους αγωγούς και μόνωση από πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC), ονομαστικής τάσης 600 / 1000 V τύπου E1VV-U (μονόκλωνος αγωγός), E1VV-R (πολύκλωνος αγωγός), E1VV-S (πολύκλωνος αγωγός κυκλικού τομέα), περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σημάνσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

**Ενδεικτική τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου διατομής 3 x 10 mm²: 12,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Πίλαρ οδοφωτισμού τεσσάρων αναχωρήσεων με σύνδεση στο δίκτυο**

Στεγανά μεταλλικά κιβώτια ηλεκτροδότησης ιστών οδοφωτισμού (πίλλαρ), βαθμού προστασίας ΙΡ55 για προμήθεια - τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο, με την βάση έδρασής τους από σκυρόδεμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ05-07-01-00 ‘Υποδομή οδοφωτισμού’’.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

* η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του στεγανού μεταλλικού κιβωτίου (πίλλαρ) με δίριχτη στέγη με περιφερειακή προεξοχή 5 cm για απορροή των oμβρίων, από λαμαρίνα ψυχράς εξελάσεως πάχους 2 mm, γαλβανισμένου εν θερμώ εσωτερικά και εξωτερικά, μετά την κατασκευή του, με ελάχιστη ανάλωση ψευδαργύρου 400 g/m2(50 μm), βαμμένου με διπλή στρώση εποξειδικής βαφής πάχους ξηρού υμένα (εκάστης) 125 μm, με ελαστικά παρεμβύσματα στεγάνωσης της θυρίδας, ανοξείδωτη κλειδαριά ασφαλείας, κλειδιά ενιαία για όλα τα πίλλαρς του έργου και πινακίδα επισήμανσης με τα στοιχεία του κυρίου του έργου,
* η τοποθέτηση του πίλλαρ με ειδική κατασκευή (βάθρο από σκυρόδεμα) η εντοιχισμός σε πετρόχτιστη μάντρα και η υποδομή με σωλήνα στο επάνω μέρος για τη λήψη της μονοφασικής παροχής από τη ΔΕΔΔΗΕ,
* η βάση του πίλλαρ από οπλισμένο σκυρόδεμα, χυτή επί τόπου ή προκατασκευασμένη, ούτως ώστε το πίλλαρ να εδράζεται σε στάθμη +40 cm από τον περιβάλλοντα χώρο, με κεντρική οπή διέλευσης των υπογείων καλωδίων,
* Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και η πλάκα γείωσης,
* Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης,
* •η στεγανή διανομή εντός του πίλλαρ με τα όργανα διακοπής και προστασίας των κυκλωμάτων φωτισμού, αποτελούμενη από πίνακα προστασίας ΙΡ 44 κατασκευασμένο από βαμμένη λαμαρίνα ή άκαυστο θερμοπλαστικό, επαρκών διαστάσεων ώστε να χωρούν άνετα όλα τα όργανα, ο οποίος θα φέρει οπές με τους κατάλληλους στυπιοθλήπτες για την είσοδο του καλωδίου παροχής, του καλωδίου τηλεχειρισμού καθώς επίσης και για την έξοδο των καλωδίων προς το δίκτυο,
* τα πάσης φύσεως όργανα του κιβωτίου: γενικό διακόπτη φορτίου, γενικές ασφάλειες, αυτόματους μαγνητοθερμικούς διακόπτες και ηλεκτρονόμους ισχύος τηλεχειρισμού (ανά κύκλωμα φωτισμού),ρελέ διαρροής, ρελέ μείωσης νυκτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται), χρονοδιακόπτη αφής, χρονοδιακόπτη μείωσης νυκτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται), πρίζα σούκο 16Α, λυχνία νυκτερινής εργασίας σε στεγανή «καραβοχελώνα» και κλεμοσειρές σύνδεσης των καλωδίων (στο κάτω μέρος του κιβωτίου),
* η απασχόληση προσωπικού εξοπλισμού και μέσων για την εγκατάσταση, τις συνδέσεις και τον έλεγχο λειτουργίας,
* •Η δαπάνη για τη σύνδεση με τη ΔΕΔΔΗΕ της μονοφασικής παροχής, καθώς επίσης και η σύνταξη ηλεκτρολογικού σχεδίου και Υπεύθυνης Δήλωσης ηλεκτρολόγου εγκαταστάτη.

**Ενδεικτική τιμή, σε ευρώ, ανά τεμάχιο πίλλαρ ηλεκτροδότησης οδοφωτισμού, τεσσάρων αναχωρήσεων (ΤΜΧ): 1.500,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Καλώδια τύπου E1VV-U, -R, -S (ΝΥΥ), ονομ. τάσης 600/1000 V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 3 x 2,5 mm2**

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε σωλήνα, σε κανάλι, σε εσχάρα, σε οχετό, σε φορέα, σε μονωτήρες, μέσα στο έδαφος, κλπ.) καλωδίου με χάλκινους αγωγούς και μόνωση από πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC), ονομαστικής τάσης 600 / 1000 V τύπου E1VV-U (μονόκλωνος αγωγός), E1VV-R (πολύκλωνος αγωγός), E1VV-S (πολύκλωνος αγωγός κυκλικού τομέα), περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σημάνσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

**Ενδεικτική τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου διατομής 3 x 2,5 mm2: 4,60 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Αγωγός γείωσης γυμνός 25 mm2**

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού περιλαμβανομένων όλων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, πέδιλα, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σημάνσεως, ατσαλίνες κλπ) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

**Ενδεικτική τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) γυμνού χάλκινου αγωγού διατομής 25mm2: 5,70 € χωρίς Φ.Π.Α.**

1. **Σωλήνα από πολυαιθυλένιο διαμέτρου DN 63mm**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων προστασίας υπογείων καλωδίων ονομαστικής διαμέτρου όπως αναφέρεται παρακάτω, από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 50086-1 , ΕΛΟΤ EN 50086-2-4 και ΕΛΟΤ EN 61386 «Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων», φορτίου παραμόρφωσης 5% > 400 Ν/m, με ενσωματωμένη ατσαλίνα, παραδιδομένων σε κουλούρα ή ευθύγραμμα τμήματα.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων, η εκτύλιξη και η ευθυγράμμιση δίπλα στο όρυγμα τοποθέτησης, η κοπή στα μήκη που απαιτούνται, τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (μούφες), η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας επισήμανσης της σωληνογραμμής, η πρόσδεση των σωλήνων σε δέσμες (όταν προβλέπεται) και η τοποθέτηση και συναρμογή του σωλήνα στα φρεάτια έλξης και σύνδεσης καλωδίων που παρεμβάλλονται.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων. σχετ.: 60.20.40.11 σωλήνες από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 63 mm.

**Ενδεικτική τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους σωληνογραμμής (m): 4,00 € χωρίς Φ.Π.Α.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Σπάρτη, 10/5/2018** | **Σπάρτη, 10/5/2018** | **Σπάρτη, 10/5/2018** |
| **Οι μελετητές** | **ΕΛΕΓΧΘΗΚΕΟ Προϊστάμενος Tμήματος** | **ΘΕΩΡΗΘΗΚΕΟ Προϊστάμενος Δ/νσης** |
|  |
|  |
| Σπυρίδων ΠατσιλίβαςΜετ. Μηχανικός ΠΕ με Α΄β, MSc | Κων/νος ΒαρζακάκοςΜηχ/λόγος Μηχ/κός ΠΕ με Α΄β, MSc | Δημήτριος ΛιακάκοςΠολιτικός Μηχ/κός ΠΕ με Α΄β |
| Παναγιώτης ΜανιάτηςΗλ/λόγος Μηχ/κός ΤΕ με Α΄β |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| EΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΝΟΜΟΣ ΛΑΚΩΝΙΑΣΔΗΜΟΣ ΣΠΑΡΤΗΣ**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ, ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΔΟΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ****Τμήμα Μελετών & Κατασκευής Έργων** |  | **ΤΙΤΛΟΣ:** *ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ – ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΠΑΡΤΗΣ***ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 2018/037** |
| **Προϋπολογισμός: 212.000,00 €** |

**ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

**Άρθρο 1ο**

* παρούσα μελέτη προϋπολογισμού 212.000,00 € συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%, αφορά την «*ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ – ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΠΑΡΤΗΣ*».

**Άρθρο 2ο**

**(Ισχύουσες Διατάξεις)**

α. O Ν. 4412/16 (ΦΕΚ-147 Α/8- 8-16-Διορθ.Σφαλμ. Στο ΦΕΚ- 200 Α/24-10- 16) : Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)

β. Ο Ν. 3463/06 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων»

γ. Ο Ν. 3852/10 «Πρόγραμμα Καλλικράτης»

δ. Ο Ν.4250/2014

ε. Ο Ν.4155/13

στ . Η Υ.Α. Π1/2390/16.10.2013 (ΦΕΚ 2677/21.10.2013 τεύχος Β’), «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»

ζ. Η αριθ. Π1/542/4/3/2014 (ΑΔΑ:ΒΙΚΤΦ-ΠΨ5) εγκύκλιος με θέμα «Ενημέρωση για το Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ)

**Άρθρο 3ο**

**(Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας)**

* εκτέλεση της προμήθειας αυτής θα πραγματοποιηθεί με ηλεκτρονικό ανοιχτό διαγωνισμό με όρους που θα καθορίσει η Οικονομική Επιτροπή σύμφωνα με το Ν.4412/2016, με κριτήριο την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής.

**Άρθρο 4 ο**

**(Ανακοίνωση αποτελέσματος)**

* ανάδοχος της προμήθειας αυτής, μετά την επικύρωση των σταδίων διαγωνισμού από την Οικονομική Επιτροπή, υποχρεούται εντός 15 ημερών, από την ειδοποίησή του, να προσκομίσει δικαιολογητικά ως αποδεικτικά στοιχεία για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού των άρθρων 73 & 74 του Ν.4412/2016, καθώς και για την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής. Μετά την επέλευση των εννόμων αποτελεσμάτων της απόφασης κατακύρωσης, η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, εντός είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης. Η υπογραφή του συμφωνητικού έχει αποδεικτικό χαρακτήρα. Εάν ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το συμφωνητικό, μέσα στην προθεσμία που ορίζεται στην ειδική πρόκληση, κηρύσσεται έκπτωτος.

**Άρθρο 5 ο**

**(Εγγύηση καλής εκτέλεσης)**

* προμηθευτής στον οποίο έγινε η κατακύρωση της προμήθειας υποχρεούται να καταθέσει εγγύηση καλής εκτέλεσης των όρων της σύμβασης το ύψος της οποίας είναι 5% της συνολικής συμβατικής αξίας χωρίς το Φ.Π.Α.

Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης, εκδίδεται υπέρ του φορέα με τον οποίο υπογράφεται η σύμβαση.

Η εγγύηση εκδίδεται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου, ή στα κράτη μέλη της Συμφωνίας Δημοσίων Συμβάσεων του Παγκοσμίου Οργανισμού Εμπορίου, που κυρώθηκε με το Ν.2513/1997 (Α' 139) και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορεί, επίσης, να εκδίδεται από το Ε.Τ.Α.Α. Τ.Σ.Μ.Ε. .Ε. ή να παρέχεται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού.

Συντάσσεται κατά τον ισχύοντα τύπο του δημοσίου.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης επιστρέφεται στον ανάδοχο της προμήθειας μετά την παραλαβή από την αρμόδια επιτροπή.

**Άρθρο 6ο**

**(Χρόνος παράδοσης)**

1. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδίδει το υλικό μέσα στα χρονικά όρια και με τον τρόπο που ορίζει η σύμβαση. Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται υπό τις ακόλουθες σωρευτικές προϋποθέσεις:

α) τηρούνται οι όροι της διάταξης του άρθρου 132,

β) έχει εκδοθεί αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής μετά από γνωμοδότηση αρμοδίου συλλογικού οργάνου είτε με πρωτοβουλία της αναθέτουσας αρχής και εφόσον συμφωνεί ο προμηθευτής είτε ύστερα από σχετικό αίτημα του προμηθευτή το οποίο υποβάλλεται υποχρεωτικά πριν από τη λήξη του συμβατικού χρόνου, γ) το χρονικό διάστημα της παράτασης είναι ίσο ή μικρότερο από τον αρχικό συμβατικό χρόνο παράδοσης.

1. Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης, ο χρόνος παράτασης δεν συνυπολογίζεται στο συμβατικό χρόνο παράδοσης.
2. Η απόφαση παράτασης εκδίδεται εντός εύλογου χρονικού διαστήματος από την υποβολή του σχετικού αιτήματος του προμηθευτή.
3. Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης συνεπεία λόγων ανωτέρας βίας ή άλλων ιδιαιτέρως σοβαρών λόγων που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών, δεν επιβάλλονται κυρώσεις. Σε κάθε άλλη περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης, επιβάλλονται οι κυρώσεις που προβλέπονται στο άρθρο 207.
4. Εάν λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, εάν λήξει ο παραταθείς, κατά τα ανωτέρω, χρόνος, χωρίς να παραδοθεί το υλικό, ο προμηθευτής κηρύσσεται έκπτωτος.
5. Ο προμηθευτής υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια, την αποθήκη υποδοχής των υλικών και την επιτροπή παραλαβής, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει το υλικό, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.
6. Μετά από κάθε προσκόμιση υλικού στην αποθήκη υποδοχής αυτών, ο προμηθευτής υποχρεούται να υποβάλει στην υπηρεσία αποδεικτικό, θεωρημένο από τον υπεύθυνο της αποθήκης, στο οποίο αναφέρεται η ημερομηνία προσκόμισης, το υλικό, η ποσότητα και ο αριθμός της σύμβασης σε εκτέλεση της οποίας προσκομίστηκε.

**Άρθρο 7ο**

**(Πλημμελής παράδοση)**

Εάν κατά την παραλαβή των ειδών δεν πληρούνται οι όροι της σύμβασης ή εμφανίζονται ελαττώματα τότε εφαρμόζονται οι διατάξεις που αναφέρονται στα άρθρα 207 & 203 του Ν.4412/2016.

**Άρθρο 8 ο**

**(Φόροι , τέλη , κρατήσεις)**

* ανάδοχος υπόκειται σε όλους τους βάσει των κειμένων διατάξεων, φόρους, τέλη και κρατήσεις που θα ισχύουν κατά την ημέρα της διενέργειας του διαγωνισμού.

**Άρθρο 9ο**

**(Παραλαβή ειδών-Πληρωμή)**

* παραλαβή των ειδών θα γίνει από την επιτροπή παραλαβής, σύμφωνα με το άρθρο 221 του Ν.4412/2016. Η παραλαβή θα πραγματοποιηθεί μέσα στον οριζόμενο από την σύμβαση χρόνο και σε σημείο που θα ορίζεται από την υπηρεσία κάθε φορά. Κατά τα λοιπά ισχύουν τα αναφερόμενα στη σύμβαση και στα άρθρο 208 του Ν.4412/2016.
* πληρωμή της αξίας των ειδών θα γίνει, με την εξόφληση του 100% της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υλικών, σύμφωνα με το άρθρο 200 του Ν.4412/2016.

**Άρθρο 10 ο**

**(Συμφωνία με τεχνικές προδιαγραφές , τεχνικά στοιχεία προσφοράς)**

Τα προσφερόμενα είδη πρέπει να είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης. Προτεινόμενες λύσεις που παρουσιάζουν αποκλίσεις ή υστέρηση σε σχέση με τις προδιαγραφές απορρίπτονται.

Επίσης απορρίπτονται προσφορές με ασαφή ή ελλιπή προσφορά.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Σπάρτη, 10/5/2018** | **Σπάρτη, 10/5/2018** | **Σπάρτη, 10/5/2018** |
| **Οι μελετητές** | **ΕΛΕΓΧΘΗΚΕΟ Προϊστάμενος Τμήματος** | **ΘΕΩΡΗΘΗΚΕΟ Προϊστάμενος Δ/νσης** |
|  |
|  |
| Σπυρίδων ΠατσιλίβαςΜετ. Μηχανικός ΠΕ με Α΄β, MSc | Κων/νος ΒαρζακάκοςΜηχ/λόγος Μηχ/κός ΠΕ με Α΄β, MSc | Δημήτριος ΛιακάκοςΠολιτικός Μηχ/κός ΠΕ με Α΄β |
| Παναγιώτης ΜανιάτηςΗλ/λόγος Μηχ/κός ΤΕ με Α΄β |  |