

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ

Από το πρακτικό **17 / 2021** συνεδρίασης της Οικονομικής του Δήμου Χερσονήσου.

Στις Γούρνες, στην έδρα του Δήμου Χερσονήσου, σήμερα την **17^η του μηνός Μαΐου 2021, ημέρα Δευτέρα**, η Οικονομική Επιτροπή του Δήμου Χερσονήσου, συνήλθε σε **τακτική** συνεδρίαση στο Δημοτικό Κατάστημα, ύστερα από την με αρ. πρωτ. **7580 / 13-5-2021** έγγραφη πρόσκληση του Προέδρου της, που δημοσιεύθηκε και απεστάλη ηλεκτρονικά στα μέλη της και αναρτήθηκε στην ιστοσελίδα του Δήμου σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 75 του Ν. 3852/2010 όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 77 του Ν. 4555/2018.

Η συνεδρίαση πραγματοποιήθηκε **με τηλεδιάσκεψη**, σύμφωνα με την Πράξη Νομοθετικού Περιεχομένου ΦΕΚ 55 τεύχος Πρώτο 11-3-2020, άρθρο 10 παρ. 1) «κατά το διάστημα λήψης μέτρων αποφυγής διάδοσης του κορωνοϊού (COVID-19), η λήψη των αποφάσεων των πάσης φύσεως συλλογικών οργάνων των ΟΤΑ α΄ και β΄ βαθμού και των διοικητικών συμβουλίων των εποπτευόμενων νομικών τους προσώπων μπορεί να λαμβάνει χώρα **είτε δια περιφοράς** κατά τις προβλέψεις της παρ. 5 του άρθρου 67 και της παρ. 1 του άρθρου 167 του Ν. 3852/2010 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα με το άρθρο 184 παρ. 1 του Ν.4635/2019 **είτε δια τηλεδιάσκεψης** με κάθε πρόσφορο τηλεπικοινωνιακό μέσο, σύμφωνα με τις διατάξεις της από 30-3-2020 Πράξη Νομοθετικού Περιεχομένου (ΦΕΚ 75/ΤΑ/30-3-2020) άρθρο 43 παρ. 1, την υπ. αριθμ. 40/31-03-2020 Εγκύκλιο του Υπουργείου Εσωτερικών, για την συζήτηση και λήψη αποφάσεων για τα παρακάτω θέματα της ημερήσιας διάταξης.

- **Ωρα έναρξης της συνεδρίασης: 09.30 π.μ.**

Πριν από την έναρξη της συνεδρίασης ο Πρόεδρος διαπίστωσε ότι από τα επτά (7) μέλη της Οικονομικής Επιτροπής παρόντες ήταν:

Παρόντες	Απόντες
1. Σέγκος Ιωάννης, Πρόεδρος	κανείς
2. Πλευράκης Εμμανουήλ	
3. Ανυφαντάκης Εμμανουήλ	
4. Καλαϊτζάκης Εμμανουήλ	
5. Χειρακάκης Γεώργιος	
6. Μεραμβελιωτάκης Γεώργιος, αναπληρωματικό μέλος στη θέση του απόντος τακτικού κ. Φραγκιαδάκη Βαρδή	
7. Βασιλείου Αντώνιος, αναπληρωματικό μέλος στη θέση του απόντος τακτικού κ. Διαμαντάκη Εμμανουήλ	

Στη συνεδρίαση έλαβε μέρος η Μανδαλάκη Αικατερίνη, υπάλληλος του Δήμου Χερσονήσου, για την τήρηση των πρακτικών.

Επίσης έλαβε μέρος η Νομικός Σύμβουλος του Δήμου κα Δαριβιανάκη Αθανασία για την εισήγηση των θεμάτων που εμπίπτουν στην δική της αρμοδιότητα.

Μετά τη διαπίστωση της απαρτίας ο Δήμαρχος και Πρόεδρος της Οικονομικής Επιτροπής κήρυξε την έναρξη της συνεδρίασης και εισηγούμενος το παρακάτω θέμα ανέφερε τα εξής:

ΘΕΜΑ 5^ο :«Περί σύνταξη όρων για την διενέργεια ανοιχτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού για την προμήθεια οργάνων παιδικών χαρών του Δήμου Χερσονήσου».

Αριθμός Απόφασης 158 / 2021

Για το παραπάνω θέμα της ημερήσιας διάταξης ο Δήμαρχος και Πρόεδρος της Οικονομικής Επιτροπής, είχε θέσει με e - mail υπόψη των μελών της την από 11-5-2021 εισήγηση του Τμήματος Προμηθειών της Δ/σης Οικονομικών Υπηρεσιών, η οποία αναφέρει τα εξής:

Έχοντας υπόψη :

1. Τις διατάξεις του Ν.4412/8-8-2016 ΦΕΚ 147Α (Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ).
2. Το Π.Δ. 80/2016 «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους διατάκτες» (ΦΕΚ 145Α/2016) όπως ισχύει και του Β.Δ. 17/5-15/6/1959 «Περί οικονομικής διοικήσεως και λογιστικού των Δήμων και Κοινοτήτων» (ΦΕΚ 114Α/1959,
3. Το Ν.4555/2018,
4. Την με αριθμό 9-ΤΡΟΠ./2017 Μελέτη της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Τμήμα Τεχνικών Έργων, προϋπολογισμού 301.803,60 €, με τίτλο «Προμήθεια οργάνων παιδικών χαρών Δ. Χερσονήσου».
5. Το γεγονός ότι έχουν προβλεφθεί κωδικοί αριθμοί στο σκέλος των εξόδων του προϋπολογισμού του Δήμου Χερσονήσου έτους 2021, Κ.Α: 64.7135.0001 & Κ.Α.: 30.7135.0010, με τίτλο «Προμήθεια οργάνων παιδικών χαρών Δ. Χερσονήσου» για την εκτέλεση της εν λόγω προμήθειας,
6. Τη με αριθμό 105/2021 Απόφαση Ανάληψης Υποχρέωσης ποσού 227.000,00 € και τη με αριθμό 215/2021 Απόφαση Ανάληψης Υποχρέωσης ποσού 74.803,00 € για το έτος 2021 της Οικονομικής Υπηρεσίας του Δήμου.
7. Την με αρ.71/2021 Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής
8. Σύμφωνα με το άρθρο 106 του Ν.4412/2016 : «3.Αν διαπιστωθούν σφάλματα ή παραλείψεις σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας ανάθεσης, η αναθέτουσα αρχή μπορεί, μετά από γνώμη του αρμόδιου οργάνου, να ακυρώσει μερικώς τη διαδικασία ή να αναμορφώσει ανάλογα το αποτέλεσμα της ή να αποφασίσει την επανάληψή της από το σημείο που εμφοχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.
4.Όταν συντρέχουν οι λόγοι για τη ματαίωση της διαδικασίας που αναφέρονται στις παραγράφους 1 και 2, η αναθέτουσα αρχή ακυρώνει τη διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης για ολόκληρο το αντικείμενο της σύμβασης ή, αν οι λόγοι αυτοί συνδέονται με τμήμα της σύμβασης, για το εν λόγω τμήμα, εφόσον επιτρέπεται η κατάθεση τέτοιων προσφορών.
5.Η αναθέτουσα αρχή διατηρεί, επίσης, το δικαίωμα, μετά από γνώμη του αρμοδίου οργάνου, να αποφασίσει, παράλληλα με τη ματαίωση της διαδικασίας σύναψης, και την επανάληψη οποιασδήποτε φάσης της διαδικασίας σύναψης, με τροποποίηση ή μη των όρων της ή την προσφυγή στη διαδικασία των

άρθρων 29 ή 32, εφόσον, στην τελευταία αυτή περίπτωση, πληρούνται οι όροι και οι προϋποθέσεις των άρθρων αυτών.

9. Το γεγονός ότι η προκήρυξη του διαγωνισμού εκ παραδρομής δεν δημοσιεύθηκε σε εφημερίδες.
10. Την αρ.135/2021 Απόφαση Οικονομικής Επιτροπής με την οποία αποφασίστηκε η ματαίωση της διαγωνιστικής διαδικασίας λόγω παράλειψης στο στάδιο της δημοσίευσης και η επανάληψη του διαγωνισμού για την εν λόγω προμήθεια, σύμφωνα με τους όρους που θα καθορίσει η Οικονομική Επιτροπή με νεότερη απόφαση της.

Εισηγούμαστε :

- Την επαναπροκήρυξη της διενέργειας Ανοικτού Διεθνούς Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού για την προμήθεια με τίτλο «Προμήθεια οργάνων παιδικών χαρών Δ. Χερσονήσου», συνολικού προϋπολογισμού 301.803,60 €, για την οποία έχει εγγραφεί σχετική πίστωση σε βάρος των Κ.Α.: 64.7135.0001 & Κ.Α.: 30.7135.0010, του εγκεκριμένου προϋπολογισμού του Δήμου Χερσονήσου.
- Τον καθορισμό των όρων της Διακήρυξης του Ανοικτού Διεθνούς Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού για την προμήθεια με τίτλο: «Προμήθεια οργάνων παιδικών χαρών Δ.Χερσονήσου», σύμφωνα με το συνημμένο σχέδιο Αναλυτικής και Περιληπτικής Διακήρυξης.

Συνεχίζοντας ο Πρόεδρος της Οικονομικής Επιτροπής είπε ότι η Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου μας συνέταξε την αριθμ. 9-ΤΡΟΠ./2017 Μελέτη που αφορά την προμήθεια «**οργάνων παιδικών χαρών Δ. Χερσονήσου**», προϋπολογισμού 301.803,60 € συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24% (κόστος προμήθειας 243.390,00 € + ΦΠΑ 24% 58.413,60 €).

Στον προϋπολογισμό εσόδων εξόδων οικονομικού έτους 2021 και στον ΚΑ 30.7135.0010 με τίτλο «προμήθεια οργάνων παιδικών χαρών ίδια συμμετ.επιχ/νου "ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ Γ",» έχει εγγραφεί η σχετική πίστωση.

Από την Οικονομική Υπηρεσία εκδόθηκε η αριθμ. 215/1-3-2021 Απόφαση Ανάληψης Υποχρέωσης ποσού 74.803,60 €

Χρηματοδότηση: ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ και ΕΣΟΔΑ.

Κατόπιν τούτου η Οικονομική Επιτροπή, πρέπει να καθορίσει τους όρους της διακήρυξης του Διαγωνισμού, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 και την αριθμ. 9-ΤΡΟΠ./2017 μελέτη.

Στη συνέχεια ο Πρόεδρος της Οικονομικής Επιτροπής κάλεσε τα μέλη της να αποφασίσουν σχετικά.

Η Οικονομική Επιτροπή αφού έλαβε υπόψη της την εισήγηση της Δ/σης Οικονομικών Υπηρεσιών, την αριθμ. 9-ΤΡΟΠ./2017 μελέτη, την σχετική με την εκτέλεση των προμηθειών νομολογία, τον προϋπολογισμό εσόδων – εξόδων οικονομικού έτους 2021, την αριθμ. 215/2021 Απόφαση Ανάληψης Υποχρέωσης, τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, τις διατάξεις του άρθρου 72 του Ν. 3852/2010 όπως αντικαταστάθηκε και ισχύει σήμερα με το άρθρο 40 3 του Ν. 4735/2020, τις διατάξεις του άρθρου 77 του Ν. 4555/2018 και μετά από διαλογική συζήτηση,

Αποφασίζει ομόφωνα :

1. **Εγκρίνει** την με αριθμό **9-ΤΡΟΠ./2017** μελέτη που αφορά την Προμήθεια «**οργάνων παιδικών χαρών Δήμου Χερσονήσου**», προϋπολογισμού 301.803,60 € συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ (κόστος προμήθειας 243.390,00 € + ΦΠΑ 24%58.413,60 € = 301.803,60 €).
2. **Εγκρίνει** την εκτέλεση της «Προμήθειας οργάνων παιδικών χαρών Δήμου Χερσονήσου», με διεθνή ανοικτό ηλεκτρονικό διαγωνισμό, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 και με την υπ' αριθμ. 9-ΤΡΟΠ./2017 Μελέτη της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Χερσονήσου.
3. **Εγκρίνει** την διεξαγωγή διεθνούς ανοικτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού για την εκτέλεση της ανωτέρω προμήθειας.
4. Η Επιτροπή διενέργειας και αξιολόγησης του διαγωνισμού έχει οριστεί με την αριθμ. 56/2021 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής και αποτελείται από τους κάτωθι μόνιμους υπαλλήλους του Δήμου Χερσονήσου:

Τακτικά μέλη

- Τζαγάκης Μιχαήλ, κατηγορίας/κλάδου ΠΕ5 Ηλεκτρολόγων Μηχανικών
- Κριτσωτάκη Χριστοθέα, κατηγορίας/κλάδου ΠΕ6 Τοπογράφων Μηχανικών
- Υφαντή Σοφία, κατηγορίας/κλάδου ΤΕ4 Μηχανολόγων / Ηλεκτρολόγων – Μηχανικών

Αναπληρωματικά μέλη

- Ιατρούδη Βασιλεία, κατηγορίας/κλάδου ΤΕ3 Τεχνολόγων Πολιτικών Μηχανικών
 - Ζουρίδης Εμμανουήλ, κατηγορίας/κλάδου ΤΕ 13 Τεχνολόγων Γεωπονίας
 - Μεϊντάνη Άννα, κατηγορίας/κλάδου ΠΕ 6 Τοπογράφων Μηχανικών
5. Η Επιτροπή παραλαβής και παρακολούθησης επίσης έχει οριστεί με την αριθμ. 56/2021 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής και αποτελείται από μόνιμους υπαλλήλους του Δήμου Χερσονήσου ως εξής:

Τακτικά μέλη:

- ✓ Γιανναδάκης Γεώργιος κατηγορίας/κλάδου ΠΕ3 Πολιτικών Μηχανικών
- ✓ Καμαρίτη Τερψιχόρη, κατηγορίας/κλάδου ΔΕ5 Δομικών Έργων
- ✓ Χαραλαμπίκης Γεώργιος κατηγορίας/κλάδου ΔΕ6 Σχεδιαστών

Αναπληρωματικά μέλη:

- ✓ Κοπανάκης Νικόλαος Εμμανουήλ, κατηγορίας/κλάδου ΤΕ4 Ηλεκτρολόγων Μηχανικών
 - ✓ Κασαπάκη Ελευθερία κατηγορίας/κλάδου ΤΕ13 Τεχνολόγων Γεωπονίας. Όμως επειδή έχει μεταταχθεί σε άλλο φορέα ορίζουμε στη θέση της το Αθανασίου Γεώργιο κατηγορίας/κλάδου ΤΕ13 Τεχνολόγων Γεωπονίας
 - ✓ Μωϋσιάδης Αθανάσιος, κατηγορίας/κλάδου ΤΕ5 Τοπογράφων Μηχανικών
6. Η ανάδειξη του εργολάβου για την εκτέλεση της προμήθειας «Προμήθεια οργάνων παιδικών χαρών Δήμου Χερσονήσου», θα γίνει με Δημόσιο Διεθνή ανοικτό ηλεκτρονικό διαγωνισμό με σφραγισμένες προσφορές και με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει τιμής.
 7. Συντάσσει τους όρους του διεθνούς ανοικτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού ως εξής:



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ



Γούρνες:
Αρ. Πρωτ.:

ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ

ΔΗΜΟΤΡΑΣΙΑΣ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕ ΤΙΤΛΟ : «Προμήθεια Οργάνων Παιδικών Χαρών
Δήμου Χερσονήσου». ΣΑΕ055(2017ΣΕ05500010) ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ: 301.803,60 €

ΜΕΛΕΤΗ: 9-ΤΡΟΠ./2017 Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών

CPV: 37535200-9

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	6
1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	8
1.1 <u>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ</u>	8
1.2 <u>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ</u>	9
1.3 <u>ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</u>	9
1.4 <u>ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ</u>	10
1.5 <u>ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ</u>	12
1.6 <u>ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ</u>	12
1.7 <u>ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ</u>	13
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	15
2.1 <u>ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ</u>	15
2.1.1 <u>Έγγραφα της σύμβασης</u>	15
2.1.2 <u>Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης</u>	15
2.1.3 <u>Παροχή Διευκρινίσεων</u>	15
2.1.4 <u>Γλώσσα</u>	16
2.1.5 <u>Εγγυήσεις</u>	16
2.2 <u>ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ</u>	17
2.2.1 <u>Δικαίωμα συμμετοχής</u>	17
2.2.2 <u>Εγγύηση συμμετοχής</u>	18
2.2.3 <u>Λόγοι αποκλεισμού</u>	18
2.2.4 <u>Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας</u>	22
2.2.5	23
2.2.6 <u>Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα</u>	23
2.2.7 <u>Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης</u>	24
2.2.8 <u>Στήριξη στην ικανότητα τρίτων</u>	24
2.2.9 <u>Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής</u>	25
2.2.9.1 <u>Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών</u>	25
2.2.9.2 <u>Αποδεικτικά μέσα</u>	26
2.3 <u>ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ</u>	31
2.3.1 <u>Κριτήριο ανάθεσης</u>	31
2.4 <u>ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ</u>	31
2.4.1 <u>Γενικοί όροι υποβολής προσφορών</u>	32
2.4.2 <u>Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών</u>	32
2.4.3 <u>Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»</u>	34
2.4.3.1 <u>Δικαιολογητικά Συμμετοχής</u>	34
2.4.3.2 <u>Τεχνική προσφορά</u>	34
2.4.4 <u>Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών</u>	35
2.4.5 <u>Χρόνος ισχύος των προσφορών</u>	35
2.4.6 <u>Λόγοι απόρριψης προσφορών</u>	36
3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	37
3.1 <u>ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ</u>	37
3.1.1 <u>Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών</u>	37
3.1.2 <u>Αξιολόγηση προσφορών</u>	37
3.2 <u>ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ</u>	38
3.3 <u>ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</u>	40
3.4 <u>ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ</u>	41
3.5 <u>ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ</u>	43
4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	44

<u>4.1</u>	<u>ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ)</u>	44
<u>4.2</u>	<u>ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ</u>	44
<u>4.3</u>	<u>ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</u>	44
<u>4.4</u>	<u>ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ</u>	44
<u>4.5</u>	<u>ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ</u>	45
<u>4.6</u>	<u>ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</u>	45
5.	<u>ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</u>	46
<u>5.1</u>	<u>ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ</u>	46
<u>5.2</u>	<u>ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ</u>	46
<u>5.3</u>	<u>ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ</u>	47
<u>5.4</u>	<u>ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ</u>	47
6.	<u>ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ</u>	48
<u>6.1</u>	<u>ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ</u>	48
<u>6.2</u>	<u>ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ</u>	48
<u>6.3</u>	49
<u>6.4</u>	<u>ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ - ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ</u>	49
<u>6.5</u>	50
<u>6.6</u>	<u>ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ</u>	50
<u>6.7</u>	<u>ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ- ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ-</u>	50
	<u>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ</u>	51
	<u>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι - ΜΕΛΕΤΗ</u>	51
	<u>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ - ΕΕΕΣ - ΟΔΗΓΙΕΣ</u>	151
	<u>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</u>	160

• ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ
Ταχυδρομική διεύθυνση	ΠΡΩΗΝ ΑΜΕΡ ΒΑΣΗ ΓΟΥΡΝΩΝ
Πόλη	ΓΟΥΡΝΕΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
Ταχυδρομικός Κωδικός	70014
Χώρα ¹	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS ²	EL431
Τηλέφωνο	2813404635
Φαξ	2813404608
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	promithies@hersonisos.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες ³ διαγωνιστικής διαδικασίας.	ΣΤΑΥΡΟΣ ΤΑΚΑΚΗΣ (ΤΗΛ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ 2813404635)
Αρμόδιος για πληροφορίες ⁴ τεχνικής φύσεως	ΕΥΘΥΜΙΑ ΧΑΡΚΙΟΛΑΚΗ (ΤΗΛ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ 2813404686)
Διεύθυνση του προφίλ αγοραστή στο διαδίκτυο (URL) ⁵	http://www.hersonisos.gr

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι ⁶ Δήμος και ανήκει στην Γενική Κυβέρνηση (Υποτομέας Ο.Τ.Α.)⁷

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.⁸

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι οι Γενικές Δημόσιες Υπηρεσίες

Στοιχεία Επικοινωνίας ⁹

Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση στην διεύθυνση (URL): <http://www.hersonisos.gr/press-release/contests>

¹ Μόνο για συμβάσεις άνω των ορίων

² Μόνο για συμβάσεις άνω των ορίων

³ Συμπληρώνεται το όνομα, η διεύθυνση, ο αριθμός τηλεφώνου και τηλεμοιοτυπικού μηχανήματος (FAX), η διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail) της υπηρεσίας που διενεργεί τον διαγωνισμό, καθώς και ο αρμόδιος υπάλληλος της υπηρεσίας αυτής, άρθρο 53 παρ. 2 περ. γ του ν. 4412/2016

⁴ Συμπληρώνεται το όνομα, η διεύθυνση, ο αριθμός τηλεφώνου και τηλεμοιοτυπικού μηχανήματος (FAX), η διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail) της υπηρεσίας που διενεργεί τον διαγωνισμό, καθώς και ο αρμόδιος υπάλληλος της υπηρεσίας αυτής, άρθρο 53 παρ. 2 περ. γ του ν. 4412/2016

⁵ Εφόσον υπάρχει και για συμβάσεις άνω των ορίων

⁶ Αναφέρεται το είδος της Α.Α., πχ Υπουργείο, Περιφέρεια, Αποκεντρωμένη Διοίκηση, Νοσοκομείο, Δήμος, ΑΕ του Δημοσίου κλπ και αν αποτελεί "κεντρική κυβερνητική αρχή (ΚΚΑ)" ή "μη κεντρική αναθέτουσα αρχή" κατά την έννοια του άρθρου 2 παρ. 1 περ. 2 και 3 του ν. 4412/2016

⁷ Αναφέρεται σε ποια υποδιάρθρωση του δημόσιου τομέα ανήκει η Α.Α.: α) Γενική Κυβέρνηση (Υποτομέας Κεντρικής Κυβέρνησης, Υποτομέας ΟΤΑ, Υποτομέας ΟΚΑ) ή β) Δημόσιος Τομέας (Πλην Γενικής Κυβέρνησης) κατά τις υποδιαιρέσεις του άρθρου 14 του ν. 4270/14.

⁸ Επιλέγεται η κύρια δραστηριότητα της Α.Α., βλέπε και Παράρτημα ΙΙ (Προκήρυξη Σύμβασης), Τμήμα Ι, παρ. 1.5, Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L 296). α) Γενικές δημόσιες υπηρεσίες β) Άμυνα, γ) Δημόσια τάξη και ασφάλεια, δ) Περιβάλλον, ε) Οικονομικές και δημοσιονομικές υποθέσεις, στ) Υγεία, ζ) Στέγαση και υποδομές κοινής ωφέλειας, η) Κοινωνική προστασία, θ) Αναψυχή, πολιτισμός και θρησκεία, ι) Εκπαίδευση, ια) Τυχόν άλλη δραστηριότητα.

⁹ Επιλέγονται και συμπληρώνονται τα αντίστοιχα εδάφια, πρβλ άρθρα 22 και 67 ν. 4412/16

1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

Είδος διαδικασίας

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του ν. 4412/16.

Χρηματοδότηση της σύμβασης¹⁰

Ο συνολικός προϋπολογισμός της μελέτης ανέρχεται στα 301.803,60 ευρώ (με ΦΠΑ 24%) και προέρχεται από χρηματοδότηση του Προγράμματος "ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ" (2017ΣΕ05500010) και από ίδια έσοδα. Η δαπάνη για την εν σύμβαση βαρύνει τις με Κ.Α: 64.7135.0001 και Κ.Α: 30.7135.0010 σχετικές πιστώσεις του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2021 του Δήμου Χερσονήσου¹¹. Σχετική η με αριθμό ΑΔΑ: Ψ5ΗΦ465ΧΘ7-2ΙΗ Απόφαση ένταξης πράξης στο Πρόγραμμα "ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ".

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης της παρούσας διακήρυξης είναι η προμήθεια με τίτλο «**Προμηθείας οργάνων παιδικών χαρών Δ. Χερσονήσου**». ΣΑΕ055(2017ΣΕ05500010) ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ.

Πιο συγκεκριμένα, η προμήθεια στοχεύει στην αναβάθμιση των παιδικών χαρών του Δήμου και συγκεκριμένα στις περιοχές, Γωνιές, Λιμένας Χερσονήσου, Καινούριο Χωριό, Ανάληψη, Πάνω Χερσόνησος, Κράσι, Γάλιπε, Σταλιδα, Αβδού, Βραχόκηπος, Επισκοπή (Πάρκο Παναγιωτάκη) και στην περιοχή Σταμνιοί, μέσω της απόκτησης νέων οργάνων και παιχνιδιών.

Αναλυτικά το αντικείμενο της σύμβασης αναφέρεται στο **Παράρτημα Ι της υπόψη διακήρυξης**.

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στον ακόλουθο κώδικα του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) : 37535200-9

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των **301.803,60 €** συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ **24 %** (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: **243.390,00 €** ΦΠΑ : **58.413,60 €**).

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε έξι μήνες (06) μήνες από την ημερομηνία που η δ/ση τεχνικών υπηρεσιών του Δήμου θα ενημερώνει εγγράφως τον Ανάδοχο να προχωρήσει στην τοποθέτηση των οργάνων.

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, αποκλειστικά βάσει ¹² της **συνολικής τιμής**, αφού ελεγχθεί και είναι σύμφωνη με τις τεχνικές προδιαγραφές που έχουν εγκριθεί.

Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό πρέπει να υποβάλλουν προσφορά για το **σύνολο του ζητούμενου εξοπλισμού επί ποινή αποκλεισμού**. Στις τιμές των προσφορών θα περιλαμβάνεται και η εγκατάσταση του εξοπλισμού, πλήρους και ετοίμου προς χρήση, καθώς και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την ορθή εγκατάσταση των εξοπλισμών, ώστε οι παιδικές χαρές να πληρούν τις απαιτήσεις της κείμενης νομοθεσίας και της μελέτης.

Προσφορές υποβάλλονται για το σύνολο της προμήθειας. Οι δώδεκα παιδικές χαρές του Δήμου, ανεξάρτητα από τη γεωγραφική τους χωροθέτηση, αποτελούν ένα ενιαίο λειτουργικό σύστημα χώρων άθλησης και ψυχαγωγίας, για την ομοιόμορφη διαμόρφωση του οποίου, με ομοειδή εξοπλισμό, απαιτείται

¹⁰ Άρθρο 53 παρ. 2 εδ. ζ ν. 4412/2016

¹¹ Αναφέρονται τα στοιχεία του Φορέα, της Συλλογικής Απόφασης και του Κωδικού Αριθμού Εξόδων τους οποίους βαρύνει η πίστωση για την χρηματοδότηση της σύμβασης

¹² Άρθρο 86 ν.4412/2016.

ενιαίος συντονισμός του προσωπικού και των εργασιών των επιμέρους τμημάτων, προκειμένου να επιτευχθεί η εμπρόθεσμη και προσηκούσα εκτέλεση της σύμβασης, που αποβλέπει στη δημιουργία σύγχρονων χώρων ψυχαγωγίας για το σύνολο των παιδιών των δημοτικών διαμερισμάτων του Δήμου και στην ασφαλή λειτουργία των χώρων αυτών, ενόψει και των θεσπιζόμενων από την οικεία νομοθεσία αυστηρών προδιαγραφών.

Τα όργανα μιας παιδικής χαράς και οι επιφάνειες πτώσης τους νοούνται ως αδιαίρετο σύνολο και υπόκεινται σε αυστηρές ευρωπαϊκές προδιαγραφές ασφαλείας, όπως αυτές περιγράφονται αναλυτικά στη μελέτη. Τα προς προμήθεια υλικά, που εξάλλου είναι ομοειδή και αφορούν σε εξοπλισμό παιδικών χαρών αποτελούν μια, αδιαίρετη ομάδα. Το γεγονός αυτό προτρέπει την ανάθεση της προμήθειας σε έναν ανάδοχο, ο οποίος λόγω της φύσης της πρέπει να έχει **εξολοκλήρου την εκτέλεση της σύμβασης**. Ο ανάδοχος είναι ο ίδιος μοναδικός υπεύθυνος για τον συντονισμό του προσωπικού του και των εργασιών καθώς και για την ασφαλή και σωστή τοποθέτηση των ειδών και τελικά ο μοναδικός υπόλογος προς τον Δήμο στην περίπτωση καθυστέρησης εκτέλεσης της προμήθειας, κακοτεχνίας ή οποιουδήποτε άλλου λόγου. Επίσης, μπορεί να υπάρξει ο βέλτιστος έλεγχος υλικών - εξοπλισμού, τοποθέτησης αυτών και άμεση συνεννόηση.

Κάτω απ' αυτές τις συνθήκες, η επιτυχής και εμπρόθεσμη εκτέλεση αυτού του τύπου σύμβασης προϋποθέτει ισχυρό κεντρικό συντονισμό και παρακολούθηση, αντί της διαίρεσης και γι' αυτό το λόγο τα προς προμήθεια υλικά, που εξάλλου είναι ομοειδή και αφορούν σε εξοπλισμό παιδικών χαρών αποτελούν μια, αδιαίρετη ομάδα. Στην περίπτωση που η εν λόγω προμήθεια χωριστεί σε τμήματα, εγκυμονεί κίνδυνος να μην υπάρξει ανάδοχος για όλα τα τμήματα την ίδια χρονική στιγμή ή εν τέλει να μην προκύψει ανάδοχος για κάποιο από τα τμήματα. Το γεγονός αυτό, θα καθυστερούσε σημαντικά την ολοκλήρωση της αναβάθμισης των παιδικών χαρών καθώς μέχρι να γίνει επαναπροκήρυξη του τμήματος της προμήθειας, για την οποία δεν αναδείχθηκε μειοδότης και τελικά να προκύψει ανάδοχος, θα έπρεπε να περάσει το ανάλογο χρονικό διάστημα.

Όλη αυτή η διαδικασία θα είχε ως αποτέλεσμα να χαθεί πολύτιμος χρόνος και πόροι για το Δήμο και τους Δημότες. Συνεπώς, απαιτείται η ενιαία δημοπράτηση αυτής της προμήθειας. Άλλωστε, οι όροι διακήρυξης δεν αποκλείουν τη δυνατότητα στη στήριξη άλλων φορέων ή ενώσεις οικονομικών φορέων και ως εκ τούτου δεν περιορίζεται ο αριθμός των προσφορών και των λύσεων.

1.4 Θεσμικό πλαίσιο

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπονται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως¹³:

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)" και των σχετικών τροποποιήσεών του,
- του ν. 4314/2014 (Α' 265)¹⁴. "Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014-2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις" και του ν. 3614/2007 (Α' 267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 -2013»,

¹³ Προσθήκες και εν γένει προσαρμογές άρθρων της διακήρυξης (πέραν των όσων ήδη προβλέπονται ρητά στο κείμενο και τις υποσημειώσεις της διακήρυξης), μπορούν να προστίθενται και να περιλαμβάνονται, μόνο εφόσον είναι απόλυτα συμβατές με την ισχύουσα νομοθεσία, στο πλαίσιο της ρήτρας ευελιξίας.

¹⁴ Εφόσον πρόκειται για σύμβαση που συγχρηματοδοτείται από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
- της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- του ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»
- του άρθρου 26 του ν.4024/2011 (Α 226) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση»,¹⁵
- του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 3310/2005 (Α' 30) "Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων" για τη διασταύρωση των στοιχείων του αναδόχου με τα στοιχεία του Ε.Σ.Ρ., του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα»¹⁶, της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα "Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το ν.3414/2005", καθώς και των υπουργικών αποφάσεων, οι οποίες εκδίδονται, κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 65 του ν. 4172/2013 (Α 167) για τον καθορισμό: α) των μη «συνεργάσιμων φορολογικά» κρατών και β) των κρατών με «προνομιακό φορολογικό καθεστώς»¹⁷.
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του ν.2690/1999 (Α' 45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις" και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) "Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα",
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία",
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες"
- του π.δ. 39-ΤΡΟΠ./2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.της με αρ. 57654 (Β' 1781/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»

¹⁵ Μόνο εφόσον επιλεγεί η διενέργεια κλήρωσης για τη συγκρότηση συλλογικών οργάνων

¹⁶ Η υποχρέωση ονομαστικοποίησης μετοχών εταιρειών που συνάπτουν δημόσιες συμβάσεις, απαιτείται σύμφωνα με το άρθρο 8 του ν. 3310/2005, σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων εκτιμώμενης αξίας ανώτερης του ενός εκατομμυρίου ευρώ (1.000.000,00 €)

¹⁷ Επισημαίνεται ότι, όπως προβλέπεται στο αρ. 65 του ν. 4172/2013, οι σχετικές υπουργικές αποφάσεις εκδίδονται κάθε έτος. Πρβλ. τις με αριθμ.1024/2018 (Β 542) & ΠΟΛ1173/2017 (Β 4049) σχετικές αποφάσεις του Υπουργού Οικονομικών.

- της με αρ. 56902/215 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.)»,
- Την παρ. 4 του άρθρου 209 του Ν. 3463/2006, όπως αναδιατυπώθηκε με την με την παρ.3 του άρθρου 22 του Ν. 3536/2007.
- Τη με αριθμό ΑΔΑ: Ψ5ΗΦ465ΧΘ7-2ΙΗ Απόφαση ένταξης πράξης στο Πρόγραμμα "ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ".
- Του Ν. 4782/21, ΦΕΚ-36 Α/9-3-21
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

Την με αριθμό 158/2021, Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής περί σύνταξη των όρων του διαγωνισμού.

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η 02/07/2021 και ώρα 17:00.¹⁸

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr, την 28η Μαΐου 2021.

Οι διαδικασίες δημοσίευσης και πρόσβασης στις πληροφορίες είναι σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ. 1 του άρθρου 22 και της παρ. 5 του άρθρου 37 του Ν.4412/2016 και για το λόγο αυτό η προθεσμία παραλαβής των προσφορών μετά την αποστολή της προκήρυξης στην επίσημη εφημερίδα της Ε.Ε., περιορίζεται κατά πέντε (5) ημέρες λιγότερο σύμφωνα με την παρ. 4 του άρθρου 27.

1.6 Δημοσιότητα

Α. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης¹⁹

Προκήρυξη²⁰ της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις 25/05/2021 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Β. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο²¹

Η προκήρυξη και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)²².

¹⁸ Κατά τον καθορισμό των προθεσμιών παραλαβής των προσφορών οι Α.Α. λαμβάνουν υπόψη την πολυπλοκότητα της σύμβασης και τον χρόνο που απαιτείται για την προετοιμασία των προσφορών (άρθρο 60 παρ. 1 ν. 4412/2016). Η ελάχιστη προθεσμία παραλαβής των προσφορών στην ανοιχτή διαδικασία καθορίζεται : α) για τις συμβάσεις άνω των ορίων από τις διατάξεις των άρθρων 27, 60 και 67 του ν. 4412/2016 και β) για τις συμβάσεις κάτω των ορίων από τις διατάξεις του άρθρου 121 του ίδιου νόμου, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 43 παρ. 19 περ. α του ν. 4605/2019.

¹⁹ Για δημόσιες συμβάσεις άνω των ορίων, ή για τις συμβάσεις κάτω των ορίων, εφόσον η αναθέτουσα αρχή το επιλέξει. Πρβλ. άρθρο 65, παρ.6 του ν.4412/2016.

²⁰ Άρθρο 65 παρ. 1 του ν. 4412/2016 : Η προκήρυξη περιλαμβάνει τις πληροφορίες που προβλέπονται στο Παράρτημα V του Προσαρτήματος Α' υπό τη μορφή τυποποιημένου εντύπου (έντυπο 2 Παραρτήματος II : Προκήρυξη Σύμβασης του Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L296/1)

²¹ Άρθρο 66 Ν. 4412/2016. Η παρούσα διακήρυξη και οι προκηρύξεις δεν δημοσιεύονται σε εθνικό επίπεδο, πριν από την ημερομηνία δημοσίευσης στην Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ. Ωστόσο, η δημοσίευση μπορεί να πραγματοποιείται σε κάθε περίπτωση σε εθνικό επίπεδο, όταν οι Α.Α. δεν έχουν ενημερωθεί σχετικά με τη δημοσίευση εντός 48 ωρών από τη βεβαίωση παραλαβής της προκήρυξης/ γνωστοποίησης. Πρβλ. άρθρο 66 του ν. 4412/2016.

²² Σύμφωνα με τα άρθρα 38 και 66 του Ν. 4412/2016 και την ΥΑ 57654, όπως ισχύουν.

Το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκε ακόμη και στη διαδικτυακή πύλη του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.²³: <http://www.promitheus.gov.gr>, όπου η σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης σύμβασης στην πλατφόρμα ΕΣΗΔΗΣ έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό : **123981**
 Προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο^{24 25 26 27}, σύμφωνα με το άρθρο 66 του Ν. 4412/2016

Η προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) όπως προβλέπεται στην περίπτωση 16 της παραγράφου 4 του άρθρου 2 του Ν. 3861/2010, αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, στον ιστότοπο <http://et.dianveia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ)²⁸

Η Διακήρυξη θα καταχωρηθεί στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL) : <http://www.hersonissos.gr/press-release/contests> στην διαδρομή : Αρχική ► Επικαιρότητα ► Προκηρύξεις - Διαγωνισμοί, στις 28/05/2021²⁹.
 Προκήρυξη³⁰ της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Η δαπάνη των δημοσιεύσεων στον Ελληνικό Τύπο βαρύνει τον ανάδοχο.

1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

α) τηρούν και θα εξακολουθήσουν να τηρούν κατά την εκτέλεση της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν, τις υποχρεώσεις τους που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016. Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση των δημοσίων συμβάσεων και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους³¹

β) δεν θα ενεργήσουν αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας ανάθεσης, αλλά και κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν

²³ Άρθρο 36 του ν. 4412/2016.

²⁴ Η υποχρέωση δημοσίευσης της προκήρυξης σε δύο οικονομικές εφημερίδες ευρείας κυκλοφορίας που προβλέπεται στο άρθρο 4 του ΠΔ 118/2007 / άρθρο 5 του Ε.Κ.Π.Ο.Τ.Α. έχει καταργηθεί από την 1^η Ιανουαρίου 2018. Πρβλ άρθρο 377§1 περίπτ. (59 και 82) και άρθρο 379 §10 ν. 4412/2016 .

²⁵ Η υποχρέωση δημοσίευσης της προκήρυξης σε μία τοπική εφημερίδα, που προβλέπεται στο άρθρο 4 του ΠΔ 118/2007/άρθρο 5 του ΕΚΠΟΤΑ, συνεχίζει να υφίσταται μέχρι και την 31/12/2020, οπότε και καταργείται. Πρβλ. άρθρο 377§1 περίπτ (59 και 82) και άρθρο 379 §12 ν. 4412/2016.

²⁶ Η υποχρέωση δημοσίευσης σε νομαρχιακές και τοπικές εφημερίδες του Ν.3548/2007, συνεχίζει να υφίσταται μέχρι και την 31/12/2020, οπότε και καταργείται, βλέπε άρθρο 377§1 περίπτ (35) και άρθρο 379 §12 ν. 4412/2016.

²⁷ Για τις δημοσιεύσεις περιλήψεων διαγωνισμών στον εθνικό τύπο, βλέπε και ΠΙΝΑΚΑ 1 «ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟ ΚΑΤΑ ΤΟΝ Ν.4412/2016», 2^η ΕΚΔΟΣΗ 13/7/2018, στην ιστοσελίδα της Αρχής, στη διαδρομή Αναθέτουσες Αρχές/Γενικές Οδηγίες/Υποστηρικτικό Υλικό.

²⁸ Για την καταχώριση των δημοσιεύσεων στο ΚΗΜΔΗΣ και στα λοιπά ηλεκτρονικά μέσα (πχ ΔΙΑΥΓΕΙΑ, TED, ιστοσελίδα α.α.), βλέπε ΠΙΝΑΚΑ 2 με τίτλο : «ΧΡΟΝΙΚΗ ΑΛΛΗΛΟΥΧΙΑ ΚΑΤΑΧΩΡΙΣΗΣ ΣΤΟ ΚΗΜΔΗΣ ΤΩΝ ΣΤΑΔΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΑΡΘΡΟ 38§3 Ν.4412/16) ΣΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΜΕ ΑΝΑΡΤΗΣΗ ΣΕ ΛΟΙΠΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΜΕΣΑ, ΒΙΒΛΙΑ Ι & ΙΙ» , στην ιστοσελίδα της Αρχής, στη διαδρομή Αναθέτουσες Αρχές/Γενικές Οδηγίες/Υποστηρικτικό Υλικό.

²⁹ Ειδικά για τις συγχρηματοδοτούμενες συμβάσεις στο πλαίσιο των προγραμμάτων ΕΣΠΑ 2014-2020 η δημοσίευση της προκήρυξης στην ιστοσελίδα της οικείας Διαχειριστικής Αρχής , ή του Ενδιάμεσου Φορέα Διαχείρισης, για διάστημα δέκα (10) τουλάχιστον ημερολογιακών ημερών, αποτελεί προϋπόθεση επιλεξιμότητας των δαπανών της σύμβασης, Πρβλ άρθρο 36 της με αρ. 110427/ΕΥΘΥ/1020/2016(ΦΕΚ Β'3521/01-11-2016) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας, Υποδομών, Ναυτιλίας και Τουρισμού, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

³⁰ Άρθρο 65 παρ. 1 του ν. 4412/2016 : Η προκήρυξη περιλαμβάνει τις πληροφορίες που προβλέπονται στο Παράρτημα V του Προσαρτήματος Α' υπό τη μορφή τυποποιημένου εντύπου (έντυπο 2 Παραρτήματος ΙΙ : Προκήρυξη Σύμβασης του Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L296/1)

³¹ Άρθρο 18 παρ. 2 του ν. 4412/2016.

γ) λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα για να διαφυλάξουν την εμπιστευτικότητα των πληροφοριών που έχουν χαρακτηριστεί ως τέτοιες.

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

2.1 Γενικές Πληροφορίες

2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης³² είναι τα ακόλουθα:

1. η Προκήρυξη της Σύμβασης, όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης,
2. το Ενιαίο Ευρωπαϊκό Έγγραφο Συμβάσεων (ΕΕΕΣ),
3. η παρούσα Διακήρυξη και τα Παραρτήματα³³ της,
4. Η, υπ' αριθμό 9-ΤΡΟΠ./2017, Μελέτη της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών και το έντυπο της Οικονομικής Προσφοράς
5. Οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά.

2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης

Όλες οι επικοινωνίες σε σχέση με τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr³⁴.

2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο έξι (06) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα, στο πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr. Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών - διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο³⁵. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που υποβάλλονται είτε με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

³² Ως «έγγραφο διαδικασίας σύναψης της σύμβασης» ή «έγγραφο της σύμβασης», κατά την έννοια της περ. 14 της παρ.1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016 νοείται κάθε έγγραφο το οποίο παρέχει ή στο οποίο παραπέμπει η Α.Α. με σκοπό να περιγράψει ή να προσδιορίσει στοιχεία της σύμβασης ή της διαδικασίας ανάθεσης, συμπεριλαμβανομένης της προκήρυξης σύμβασης του άρθρου 63, της προκαταρκτικής προκήρυξης του άρθρου 62, αν χρησιμοποιείται ως μέσο προκήρυξης του διαγωνισμού, των τεχνικών προδιαγραφών, του περιγραφικού εγγράφου, των προτεινόμενων όρων της σύμβασης, των υποδείγματων για την προσκόμιση των εγγράφων από τους υποψηφίους και τους προσφέροντες, των πληροφοριών σχετικά με τις γενικές και ειδικές υποχρεώσεις και τυχόν πρόσθετων εγγράφων. Επίσης, στην έννοια αυτή περιλαμβάνονται και η διακήρυξη στην οποία αναφέρονται όλοι οι ειδικοί και γενικοί όροι σύναψης και εκτέλεσης της σύμβασης, το Ενιαίο Ευρωπαϊκό Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), οι συμπληρωματικές πληροφορίες που παρέχει η αναθέτουσα αρχή δυνάμει της παρ. 2 του άρθρου 67 και της παρ. 2 του άρθρου 297, το σχέδιο της σύμβασης μετά των παραρτημάτων αυτής και η τεχνική συγγραφή υποχρεώσεων που περιλαμβάνει και τις εφαρμοστέες τεχνικές προδιαγραφές

³³ Η Α.Α. περιγράφει ρητά τα παραρτήματα της σύμβασης (λχ τεχνικές προδιαγραφές, ειδική συγγραφή υποχρεώσεων, υποδείγματα προσφορών, εγγυητικών επιστολών, εφόσον υπάρχουν)

³⁴ Επιλέγεται κατά κανόνα η εκ του νόμου υποχρεωτική χρήση του ΕΣΗΔΗΣ για την πρόσβαση στα έγγραφα της σύμβασης και την επικοινωνία. Οι επιλογές που ακολουθούν αφορούν περιπτώσεις που δεν είναι δυνατή εν όλω ή εν μέρει η ελεύθερη πλήρης άμεση και δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση στα έγγραφα της σύμβασης. Επιπλέον, σε περίπτωση που απαιτούνται ειδικά εργαλεία, συσκευές ή μορφότυποι περιγράφονται στο σημείο αυτό ταυτόχρονα με τον τρόπο πρόσβασης των ενδιαφερομένων.

³⁵ Πρβλ την Υπουργική Απόφαση με αρ. 56902/215 «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)», ΦΕΚ Β'1924/2017 (άρθρο 14)

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, ούτως ώστε όλοι οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς να μπορούν να λάβουν γνώση όλων των αναγκαίων πληροφοριών για την κατάρτιση των προσφορών στις ακόλουθες περιπτώσεις:

α) όταν, για οποιονδήποτε λόγο, πρόσθετες πληροφορίες, αν και ζητήθηκαν από τον οικονομικό φορέα έγκαιρα, δεν έχουν παρασχεθεί το αργότερο τέσσερις (4) ημέρες πριν από την προθεσμία που ορίζεται για την παραλαβή των προσφορών, [επισπευσμένη διαδικασία, παρ. 3 του άρθρου 27 και την παρ. 7 του άρθρου 28]

β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές.

Η διάρκεια της παράτασης θα είναι ανάλογη με τη σπουδαιότητα των πληροφοριών ή των αλλαγών.

Όταν οι πρόσθετες πληροφορίες δεν έχουν ζητηθεί έγκαιρα ή δεν έχουν σημασία για την προετοιμασία κατάλληλων προσφορών, δεν απαιτείται παράταση των προθεσμιών³⁶.

2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν ενστάσεις ή προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι προσφορές και τα περιλαμβανόμενα σε αυτές στοιχεία συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α'188)³⁷. Ειδικά, τα αλλοδαπά ιδιωτικά έγγραφα συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο. 38.

Τα αποδεικτικά έγγραφα συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α'188). Ειδικά, τα αλλοδαπά ιδιωτικά έγγραφα συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.³⁹

Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα -εταιρικά ή μη- με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο μπορούν να υποβάλλονται σε άλλη γλώσσα π.χ στην αγγλική γλώσσα και συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.

Κάθε μορφής επικοινωνία με την αναθέτουσα αρχή, καθώς και μεταξύ αυτής και του αναδόχου, θα γίνονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα⁴⁰.

2.1.5 Εγγυήσεις⁴¹

Οι εγγυητικές επιστολές των παραγράφων 2.2.2 και 4.1. εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β' και γ' της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4364/ 2016 (Α'13)⁴², που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέρη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να

³⁶ Πρβλ. άρθρο 60 παρ. 3 & 67 παρ. 2 του ν. 4412/2016

Επιτρέπεται η κατάθεση οιοδήποτε δημόσιου εγγράφου και δικαιολογητικού που αφορά αλλοδαπή Επιχείρηση με τη μορφή επικυρωμένης φωτοτυπίας προερχόμενης είτε από το νόμιμο επικυρωμένο έγγραφο από το αρμόδιο Προξενείο της χώρας του προσφέροντος, είτε από το πρωτότυπο έγγραφο με την σφραγίδα "Apostille" σύμφωνα με την συνθήκη της Χάγης της 05-10-61. Η επικύρωση αυτή πρέπει να έχει γίνει από δικηγόρο κατά την έννοια των άρθρων 454 του Κ.Π.Δ. και 53 του Κώδικα περί Δικηγόρων.

³⁸ Άρθρο 92, παρ.4 του ν. 4412/2016, , όπως τροποποιήθηκε από την παρ. 8 περ. α του άρθρου 43 του ν. 4605/2019.

³⁹ Πρβλ. άρθρο 80 παρ. 10 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από την παρ. 7, περίπτωση α, υποπερίπτωση αβ του άρθρου 43 του ν. 4605/2019.

⁴⁰ Με την επιφύλαξη της εν όλω ή εν μέρει σύνταξης των εγγράφων σε άλλη γλώσσα

⁴¹ Πρβλ. παρ.3, 4 και 5 άρθρου 72 ν. 4412/2016

⁴² Πρβλ. άρθρο 120 Ν.4512/2018 (ΦΕΚ Α' 5/17.1.2017), καθώς και άρθρο 15 παρ.1 Ν.4541/2018 (ΦΕΚ Α' 93/31.5.2018),

παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται κατ' επιλογή των οικονομικών φορέων από έναν ή περισσότερους εκδότες της παραπάνω παραγράφου.

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών⁴³, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί με τους εκδότες των εγγυητικών επιστολών προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής

1. Δικαίωμα συμμετοχής στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα και, σε περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων, τα μέλη αυτών, που είναι εγκατεστημένα σε:

α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

β) κράτος-μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.),

γ) τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και

δ) σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην περίπτωση γ' της παρούσας παραγράφου και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων.⁴⁴

2. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή⁴⁵ για την υποβολή προσφοράς⁴⁶.

⁴³ Πρβλ. άρθρο 72 παρ. 4 περ. η του ν. 4412/2106, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 5 του ν. 4497/2017.

⁴⁴ Στον βαθμό που καλύπτονται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ΣΔΣ, καθώς και τις λοιπές διεθνείς συμφωνίες από τις οποίες δεσμεύεται η Ένωση, οι Α.Α. επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς των χωρών που έχουν υπογράψει τις εν λόγω συμφωνίες μεταχείριση εξίσου ευνοϊκή με αυτήν που επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς της Ένωσης.

⁴⁵ Πρβλ. άρθρο 19 παρ. 2 ν. 4412/2016

⁴⁶ Όπου κρίνεται αναγκαίο, οι Α.Α. μπορούν να διευκρινίζουν στα έγγραφα της σύμβασης τον τρόπο με τον οποίο οι ενώσεις οικονομικών φορέων θα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας ή τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας κατά τα άρθρα 75, 76 και 77, εφόσον αυτό δικαιολογείται από αντικειμενικούς λόγους και είναι σύμφωνο με την αρχή της αναλογικότητας (πρβλ. άρθρο 19 παρ. 2 ν. 4412/2016).

3. Στις περιπτώσεις υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της αναθέτουσας αρχής αλληλέγγυα και εις ολόκληρον.⁴⁷

2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής⁴⁸

2.2.2.1. Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής⁴⁹, ποσού **τεσσάρων χιλιάδων οκτακοσίων εξήντα επτά ευρώ και ογδόντα λεπτά (4.867,80) ευρώ**⁵⁰.

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η εγγύηση συμμετοχής περιλαμβάνει και τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των οικονομικών φορέων που συμμετέχουν στην ένωση.

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς του άρθρου 2.4.5 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τον προσφέροντα να παρατείνει, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

2.2.2.2. Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης.

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016⁵¹.

2.2.2.3. Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, αν ο προσφέρων αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, παρέχει ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στα άρθρα 2.2.3 έως 2.2.8 δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά ή δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της σύμβασης.

2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού⁵²

Αποκλείεται από τη συμμετοχή στην παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης (διαγωνισμό) οικονομικός φορέας, εφόσον συντρέχει στο πρόσωπό του (εάν πρόκειται για μεμονωμένο φυσικό ή νομικό πρόσωπο) ή σε ένα από τα μέλη του (εάν πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων) ένας ή περισσότεροι από τους ακόλουθους λόγους:

2.2.3.1. Όταν υπάρχει σε βάρος του αμετάκλητη⁵³ καταδικαστική απόφαση για έναν από τους ακόλουθους λόγους:

⁴⁷ Πρβλ. Άρθρο 19 παρ. 4 ν. 4412/2016.

⁴⁸ Πρβλ παρ. 1 α), 3, 4, 5 του άρθρου 72 του ν.4412/2016.

⁴⁹ Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς για ένα ή περισσότερα τμήματα της σύμβασης, το ύψος της εγγύησης συμμετοχής υπολογίζεται επί της εκτιμώμενης αξίας, εκτός ΦΠΑ, του/των προσφερομένου/ων τμήματος/τμημάτων (Πρβλ. άρθρο 72 παρ. 1α ν. 4412/2016).

Το ποσοστό της εγγύησης συμμετοχής δεν μπορεί να υπερβαίνει το 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, με ανάλογη στρογγυλοποίηση, μη συνυπολογιζόμενων των δικαιωμάτων προαίρεσης και παράτασης της σύμβασης, (άρθρο 72 παρ. 1 περ. α εδάφιο πρώτο του ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 5α του άρθρου 43 ν. 4605/2019 (Α' 52)).

⁵¹ Πρβλ. άρθρο 72 παρ. 1 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με την περ. 4 του άρθρου 107 του ν. 4497/2017 (Α' 171)) και την παρ. 5 περ. β, γ και δ του άρθρου 43 του ν. 4605/2019 (Α' 52).

⁵² Πρβλ άρθρα 73 και 74 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκαν με το αρ. 107 του ν. 4497/2017.

⁵³ Πρβλ. άρθρο 73 παρ. 1 εδ. α του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 6 του ν. 4497/2017.

Ειδικότερα, επισημαίνεται ότι:

α) για τις συμβάσεις άνω των ορίων, η αναφορά στο ΕΕΕΣ σε "τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση" νοείται, δεδομένης της ως άνω νομοθετικής μεταβολής, ως "αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση", η δε σχετική δήλωση του οικονομικού φορέα στο Μέρος ΙΙΙ.Α. του ΕΕΕΣ αφορά μόνο σε αμετάκλητες καταδικαστικές αποφάσεις,

β) για τις συμβάσεις κάτω των ορίων, οι αναθέτουσες αρχές πρέπει να προσαρμόζουν το σχετικό πεδίο του Μέρους ΙΙΙ.Α του ΤΕΥΔ και ειδικότερα, αντί της αναφοράς σε "τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση", δεδομένης της ως άνω νομοθετικής

α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης-πλαίσιο 2008/841/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 24ης Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου εγκλήματος (ΕΕ L 300 της 11.11.2008 σ.42),

β) δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της διαφθοράς στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παράγραφο 1 του άρθρου 2 της απόφασης-πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 2003, για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54), καθώς και όπως ορίζεται στην κείμενη νομοθεσία ή στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα,

γ) απάτη, κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (ΕΕ C 316 της 27.11.1995, σ. 48), η οποία κυρώθηκε με το ν. 2803/2000 (Α' 48),

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 1 και 3 της απόφασης-πλαίσιο 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2002, για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 164 της 22.6.2002, σ. 3) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 4 αυτής,

ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26ης Οκτωβρίου 2005, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες και τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 309 της 25.11.2005, σ. 15), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 3691/2008 (Α' 166),

στ) παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων, όπως ορίζονται στο άρθρο 2 της Οδηγίας 2011/36/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Απριλίου 2011, για την πρόληψη και την καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και για την προστασία των θυμάτων της, καθώς και για την αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 101 της 15.4.2011, σ. 1), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 4198/2013 (Α' 215).

Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται, επίσης, όταν το πρόσωπο εις βάρος του οποίου εκδόθηκε αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό.

Στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) και ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (ΙΚΕ), η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά στους διαχειριστές.

Στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά στον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και σε όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

Στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά στα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου⁵⁴.

Σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, η υποχρέωση των προηγούμενων εδαφίων αφορά στους νόμιμους εκπροσώπους τους.

Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (στ) η κατά τα ανωτέρω, περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε πέντε (5) έτη από την ημερομηνία της καταδίκης με αμετάκλητη απόφαση.

μεταβολής, να θέτουν τη φράση "αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση", η δε σχετική δήλωση του οικονομικού φορέα στο ΤΕΥΔ αφορά, ομοίως, μόνο σε αμετάκλητες καταδικαστικές αποφάσεις.

⁵⁴ Πρβλ. άρθρο 73 παρ. 1 τελευταία δύο εδάφια του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκαν με το άρθρο 107 περ. 7 του ν. 4497/2017

2.2.3.2. Στις ακόλουθες περιπτώσεις:

α) όταν ο οικονομικός φορέας έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και αυτό έχει διαπιστωθεί από δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ, σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ή την εθνική νομοθεσία ή

β) όταν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει με τα κατάλληλα μέσα ότι ο οικονομικός φορέας έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

Αν ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση.

Οι υποχρεώσεις των περ. α' και β' δεν θεωρείται ότι έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον αυτές έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Στην περίπτωση αυτή, ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται να απαντήσει καταφατικά στο σχετικό ερώτημα του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης [ΕΕΕΣ], με το οποίο ερωτάται εάν ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του. Οι περ. α' και β' παύουν να εφαρμόζονται όταν ο οικονομικός φορέας εκπληρώσει τις ανωτέρω υποχρεώσεις του είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους στο μέτρο που τηρεί τους όρους του δεσμευτικού διακανονισμού ή/και

γ) η Αναθέτουσα Αρχή γνωρίζει ή μπορεί να αποδείξει με τα κατάλληλα μέσα ότι έχουν επιβληθεί σε βάρος του οικονομικού φορέα, μέσα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς: αα) τρεις (3) πράξεις επιβολής προστίμου από τα αρμόδια ελεγκτικά όργανα του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που χαρακτηρίζονται, σύμφωνα με την υπουργική απόφαση 2063/Δ1632/2011 (Β' 266), όπως εκάστοτε ισχύει, ως «υψηλής» ή «πολύ υψηλής» σοβαρότητας, οι οποίες προκύπτουν αθροιστικά από τρεις (3) διενεργηθέντες ελέγχους, ή ββ) δύο (2) πράξεις επιβολής προστίμου από τα αρμόδια ελεγκτικά όργανα του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που αφορούν την αδήλωτη εργασία, οι οποίες προκύπτουν αθροιστικά από δύο (2) διενεργηθέντες ελέγχους. Οι υπό αα' και ββ' κυρώσεις πρέπει να έχουν αποκτήσει τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ⁵⁵.

2.2.3.3

2.2.3.4. Αποκλείεται⁵⁶ από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις⁵⁷:

(α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016⁵⁸,

(β) εάν τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής **εκκαθάρισης** ή τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή έχει

⁵⁵ Με το Ν.4738/2020(ΦΕΚ 207 Α'), άρθρο 267 τροποποιείται η παρ.2 και προστίθεται παρ.2Α στο άρθρο 73 του Ν.4412/2016.

⁵⁶ Οι λόγοι της παραγράφου 4 αποτελούν δυνητικούς λόγους αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 73 παρ. 4 ν. 4412/2016. Κατά συνέπεια, η Α.Α. δύναται να επιλέξει έναν, περισσότερους, όλους ή ενδεχομένως και κανένα από τους λόγους αποκλεισμού της παρ. 4, συνεκτιμώντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της υπό ανάθεση σύμβασης (εκτιμώμενη αξία αυτής, ειδικές περιστάσεις κλπ), με σχετική πρόβλεψη στη διακήρυξη (πρβλ. αιτιολογική έκθεση νόμου 4412/2016 - άρθρο 73 παρ. 4). Επισημαίνεται, επίσης, ότι η επιλογή από την Α.Α. λόγου/ων αποκλεισμού της παρ. 4 διαμορφώνει αντιστοίχως τις επιλογές της στα σχετικά πεδία του ΕΕΕΣ (για τις συμβάσεις άνω των ορίων) ή του ΤΕΥΔ (για τις συμβάσεις κάτω των ορίων), καθώς και τα μέσα απόδειξης του άρθρου 2.2.9.2.

⁵⁷ Ειδικά για τους δυνητικούς λόγους αποκλεισμού πρβλ. την Κατευθυντήρια Οδηγία 20 της Αρχής (ΑΔΑ: ΩΡΞ3ΟΕΤΒ-9Ρ5)

⁵⁸ Η αθέτηση της υποχρέωσης αυτής συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα του οικονομικού φορέα κατά την έννοια της περίπτωσης θ' της παραγράφου 4 του άρθρου 73. Πρβλ. άρθρο 18 παρ. 5 του ν. 4412/2106, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 1 του ν. 4497/2017.

αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα ο οποίος βρίσκεται σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεικνύει ότι ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας,⁵⁹

(ν) υπάρχουν επαρκώς εύλογες ενδείξεις που οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο οικονομικός φορέας συνήψε συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού,

δ) εάν μία κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων κατά την έννοια του άρθρου 24 του ν. 4412/2016 δεν μπορεί να θεραπευθεί αποτελεσματικά με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,

(ε) εάν μία κατάσταση στρέβλωσης του ανταγωνισμού από την πρότερη συμμετοχή του οικονομικού φορέα κατά την προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 48 του ν. 4412/2016, δεν μπορεί να θεραπευθεί με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,

(στ) εάν έχει επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις,

(ζ) εάν έχει κριθεί ένοχος σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές ή δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα δικαιολογητικά που απαιτούνται κατ' εφαρμογή του άρθρου 2.2.9.2 της παρούσας,

(η) εάν επιχείρησε να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει εξ αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση,

(θ) εάν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει, με κατάλληλα μέσα ότι έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα, το οποίο θέτει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του.

Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (θ) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε τρία (3) έτη από την ημερομηνία του σχετικού γεγονότος.⁶⁰

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα, ο οποίος βρίσκεται σε μια εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση β' της παρούσας παραγράφου, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεδειγμένα ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας.

2.2.3.5.

2.2.3.6. Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σύναψης της παρούσας σύμβασης, όταν αποδεικνύεται ότι βρίσκεται, λόγω πράξεων ή παραλείψεων του, είτε πριν είτε κατά τη διαδικασία, σε μία από τις ως άνω περιπτώσεις

2.2.3.7. Οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1, 2.2.3.2. γ)⁶¹ και 2.2.3.4 μπορεί να προσκομίζει στοιχεία προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού (αυτοκάθαρση). Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης

⁵⁹ Σχετική δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περιλαμβάνεται στο ΕΕΕΣ (για τις συμβάσεις άνω των ορίων) ή στο Τ.Ε.Υ.Δ. (για τις συμβάσεις κάτω των ορίων), καθώς και τα μέσα απόδειξης του άρθρου 2.2.9.2.

⁶⁰ Πρβλ. παράγραφο 10 του άρθρου 73 ν.4412/2016, η οποία προστέθηκε με το άρθρο 107 περ. 9 του ν. 4497/2017. Επίσης, πρβλ. υπ' αριθμ. πρωτ. 6271/30-11-2018 έγγραφο της Αρχής (ΑΔΑ Ψ3Κ8ΟΞΤΒ-09Β) σχετικά με την απόφαση ΔΕΕ της 24 Οκτωβρίου 2018 στην υπόθεση C-124/2017.

⁶¹ Πρβλ. παράγραφο 1 του άρθρου 74 ν.4412/2016, η οποία τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 10 του ν. 4497/2017.

ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση⁶².

2.2.3.8. Η απόφαση για την διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων κατά την προηγούμενη παράγραφο εκδίδεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παρ. 8 και 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016⁶³.

2.2.3.9. Οικονομικός φορέας, στον οποίο έχει επιβληθεί, με την κοινή υπουργική απόφαση του άρθρου 74 του ν. 4412/2016, η ποινή του αποκλεισμού αποκλείεται αυτοδίκαια και από την παρούσα διαδικασία σύναψης της σύμβασης.

Κριτήρια Επιλογής⁶⁴

2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας⁶⁵

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν **εμπορική ή βιομηχανική ή βιοτεχνική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της προμήθειας.**

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα ΧΙ του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος μέλους του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που προσχωρήσει στη ΣΔΣ, ή σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην προηγούμενη περίπτωση και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε αντίστοιχα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού⁶⁶.

⁶² Πρβλ παρ. 7 άρθρου 73 ν. 4412/2016.

⁶³ Πρβλ. απόφαση υπ' αριθμ. 50844 (ΦΕΚ 279 τεύχος ΥΟΔΔ, 17-05-2018), με την οποία έχει συσταθεί και συγκροτηθεί η επιτροπή της παρ 9 του άρθρου 73 του ν.4412/2016.

⁶⁴ Επισημαίνεται ότι όλα τα κριτήρια επιλογής είναι προαιρετικά, τίθενται στην παρούσα διακήρυξη κατά την κρίση και τη διακριτική ευχέρεια της Α.Α. και πρέπει να σχετίζονται και να είναι ανάλογα με το αντικείμενο της σύμβασης (Πρβλ. άρθρο 75 παρ. 1 του ν. 4412/2016). Επισημαίνεται, επίσης, ότι οι Α.Α. μπορούν να επιβάλλουν στους οικονομικούς φορείς ως απαιτήσεις συμμετοχής μόνο τα κριτήρια που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.4, 2.2.5 και 2.2.6. Έχουν τη δυνατότητα, κατά συνέπεια, να επιλέξουν ένα, περισσότερα ή όλα ενδεχομένως τα ως άνω κριτήρια επιλογής, συνεκτιμώντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της υπό ανάθεση σύμβασης (εκτιμώμενη αξία αυτής, ειδικές περιστάσεις κλπ), με σχετική πρόβλεψη στη διακήρυξη.

⁶⁵ Πρβλ άρθρο 75 παρ. 2 ν. 4412/2016.

⁶⁶ Πρβλ. Παράρτημα ΧΙ Προσαρτήματος Α ν. 4412/2016.

2.2.5

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα⁶⁷

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς υποχρεούνται:

α) Όσο αφορά τον εξοπλισμό θα πρέπει να σημαίνεται ευκρινώς, μόνιμα και σε ορατή θέση από το επίπεδο του εδάφους τουλάχιστον με τα ακόλουθα:

- Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου ή του εισαγωγέα ή του διανομέα.
- Στοιχεία αναγνώρισης εξοπλισμού (π.χ. κωδικός αριθμός) και έτος κατασκευής.
- Τον αριθμό και τη χρονολογία του εφαρμοζόμενου ευρωπαϊκού προτύπου ή τον ισοδύναμων του.
- Ελάχιστη και μέγιστη ηλικία των παιδιών.
- Μέγιστος αριθμός χρηστών.

β) Για κάθε εξοπλισμό να παραδίδεται από τον κατασκευαστή/προμηθευτή στο Δήμο **εγχειρίδιο οδηγιών περιοδικής συντήρησης του εξοπλισμού**, στις οποίες θα περιέχονται πληροφορίες για:

- τους απαιτούμενους οπτικούς και λειτουργικούς ελέγχους του εξοπλισμού και των επιμέρους εξαρτημάτων του,
- τους απαιτούμενους ελέγχους των θεμελιώσεων και των δαπέδων στήριξης του
- τη συχνότητα διενέργειας των ελέγχων

καθώς και **εγχειρίδιο οδηγιών με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες** που αναφέρονται στην συναρμολόγηση και τοποθέτησή τους.

γ) να διασφαλίσει την ύπαρξη και παροχή ανταλλακτικών για μία πενταετία μετά την οριστική παραλαβή του εξοπλισμού.

δ) Να διαθέτουν στην Ελλάδα και να εγκαταστήσουν στην περίπτωση ανάδειξης τους ως αναδόχων, άρτιο συνεργείο και ειδικευμένο προσωπικό για την παροχή των απαιτούμενων υπηρεσιών συντήρησης του υλικού.

⁶⁷ Πρβλ άρθρο 75 παρ. 4 ν. 4412/2016. Όσον αφορά την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, οι Α.Α. μπορούν να επιβάλλουν απαιτήσεις που να εξασφαλίζουν ότι οι οικονομικοί φορείς διαθέτουν τους αναγκαίους ανθρώπινους και τεχνικούς πόρους και την εμπειρία για να εκτελέσουν τη σύμβαση σε κατάλληλο επίπεδο ποιότητας. Οι Α.Α. μπορεί να απαιτούν ειδικότερα από τους οικονομικούς φορείς, να διαθέτουν ικανοποιητικό επίπεδο εμπειρίας, αποδεικνυόμενο με κατάλληλες συστάσεις από συμβάσεις που έχουν εκτελεστεί κατά το παρελθόν. Μια Α.Α. μπορεί να θεωρεί ότι ένας οικονομικός φορέας δεν διαθέτει τις απαιτούμενες επαγγελματικές ικανότητες εάν διαπιστώσει ότι αυτός έχει συγκρουόμενα συμφέροντα που ενδέχεται να επηρεάσουν αρνητικά την εκτέλεση της σύμβασης.

Οι Α.Α. μπορούν να επιλέξουν ένα ή περισσότερα από τα κριτήρια που αναφέρονται στο παρόν άρθρο και να διαμορφώσουν αντίστοιχα τα πεδία του ΕΕΕΣ (για τις συμβάσεις άνω των ορίων) ή του Τ.Ε.Υ.Δ. (για τις συμβάσεις κάτω των ορίων), καθώς και τα μέσα απόδειξης του άρθρου 2.2.9.2. Επισημαίνεται, περαιτέρω, ότι μπορούν (χωρίς αυτό να είναι υποχρεωτικό) να διαμορφώσουν το παρόν άρθρο είτε απαιτώντας, ως προς τα κριτήρια που επιλέγουν, ελάχιστα επίπεδα τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας, τα οποία πρέπει να καλύπτουν οι οικονομικοί φορείς με αναφορά σε συγκεκριμένα μεγέθη (π.χ. τουλάχιστον συναφείς παραδόσεις τα 3 τελευταία έτη) κατά τρόπο αντικειμενικό, διαφανή χωρίς να εισάγουν διακρίσεις σε βάρος των συμμετεχόντων είτε ζητώντας από τους οικονομικούς φορείς να δηλώσουν τις ζητούμενες πληροφορίες αναφέροντας τη μεθοδολογία με την οποία θα αξιολογήσουν τις πληροφορίες αυτές. Πρβλ. και την Κατευθυντήρια Οδηγία 13 της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. "Κριτήρια ποιοτικής επιλογής δημοσίων συμβάσεων και έλεγχος καταλληλότητας: ειδικά η οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια και η τεχνική και επαγγελματική ικανότητα" (ΑΔΑ ΩΒΥ7ΟΞΤΒ-ΤΛ7) και ειδικότερα την Ενότητα IV παρ. 1, όπου παρατίθενται σχετικά παραδείγματα.

ε) η εγκατάσταση του εξοπλισμού να γίνει από εξειδικευμένα άτομα για την τοποθέτηση των οργάνων παιδικών χαρών.

στ) ο προμηθευτής συμμετέχων οικονομικός φορέας θα πρέπει να προσκομίσει Πιστοποίηση κατασκευαστή ISO 9001 και ISO 14001 (επί ποινή αποκλεισμού).

ζ) όλα τα όργανα να είναι ειδικά σχεδιασμένα για ατομικό ή ομαδικό παιχνίδι.

η) τα όργανα, οι κατασκευές και τα υλικά τους να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων ΕΛΟΤ EN 1176 και να φέρουν βεβαίωση ελέγχου - πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το αντίστοιχο πρότυπο από διαπιστευμένο φορέα (επί ποινή αποκλεισμού).

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης⁶⁸

Σύμφωνα με τα οριζόμενα του άρθρου 3 του κεφαλαίου "ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ" της, με αριθμό 9-ΤΡΟΠ./2017, μελέτης της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών, τα όργανα, οι κατασκευές και τα υλικά θα πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων ασφαλείας **ΕΛΟΤ EN 1176** και να φέρουν βεβαίωση ελέγχου - πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το αντίστοιχο πρότυπο από διαπιστευμένο φορέα (**επί ποινή αποκλεισμού**). Επίσης οι επιφάνειες πτώσεως να πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων **ΕΛΟΤ EN 1176-1, ΕΛΟΤ EN 1177 και ΕΛΟΤ EN 71-3**.

Επίσης, ο προμηθευτής οφείλει να κατέχει **πιστοποίηση κατασκευαστή ISO 9001 και ISO 14001 καθώς και πιστοποίηση εξοπλισμού κατά EN 1176** που θα κληθεί να προσκομίσει κατά τον διαγωνισμό. (**επί ποινή αποκλεισμού**)

Επιτρέπεται η συμμόρφωση προς άλλα πρότυπα ή προδιαγραφές ασφαλείας πέραν των αναφερόμενων στην παρούσα, υπό τον όρο ότι αυτά θα είναι τουλάχιστον ισοδύναμα προς τα αναφερόμενα. Η ισοδυναμία αυτή θα τεκμαίρεται από αναλυτική τεχνική έκθεση, η οποία πρέπει να βρίσκεται στη διάθεση των αρμοδίων αναγνωρισμένων φορέων ελέγχου. Η τήρηση των απαιτήσεων των προαναφερόμενων προτύπων ή προδιαγραφών ασφαλείας πιστοποιείται από αναγνωρισμένους φορείς, μέσω διενέργειας περιοδικών, ανά διετία, ελέγχων και την έκδοση αντίστοιχων πιστοποιητικών ελέγχου.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να προσκομίσει επί ποινή αποκλεισμού και πριν την αποδοχή της προσφοράς το εν λόγω πιστοποιητικό συμμόρφωσης από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά τα κριτήρια της τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας (της παραγράφου 2.2.6), να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς⁶⁹. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.

⁶⁸ Επισημαίνεται ότι τα πρότυπα είναι προαιρετικά, ήτοι τίθενται στην παρούσα διακήρυξη, κατά την κρίση και τη διακριτική ευχέρεια της Α.Α. και πρέπει να σχετίζονται και να είναι ανάλογα με το αντικείμενο της σύμβασης (Πρβλ. άρθρο 82 ν. 4412/2016).

⁶⁹ Πρβλ άρθρο 78 παρ.1 του ν. 4412/2016. Δύνανται, επίσης, να στηρίζονται και στις ικανότητες του/ των υπεργολάβων, στους οποίους προτίθενται να αναθέσουν την εκτέλεση τμήματος/ τμημάτων της υπό ανάθεσης σύμβασης.

2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 και β) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής των παραγράφων 2.2.4, 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσης, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ένιστικό Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα **Παράρτημα ΙΙ** το οποίο αποτελεί ενημερωμένη υπεύθυνα δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ⁷⁰ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1.⁷¹

Το ΕΕΕΣ μπορεί να υπογράφεται έως δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών⁷²

Σε όλες τις περιπτώσεις, όπου περισσότερα από ένα φυσικά πρόσωπα είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου ενός οικονομικού φορέα ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό, υποβάλλεται ένα Ευρωπαϊκό Ένιστικό Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), το οποίο είναι δυνατό να φέρει μόνο την υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα⁷³ ως προκαταρκτική απόδειξη των λόγων αποκλεισμού του άρθρου 2.2.3.1-της παρούσας για το σύνολο των φυσικών προσώπων που είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτόν.⁷⁴

Ως εκπρόσωπος του οικονομικού φορέα νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτού, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό ή το πρακτικό εκπροσώπησης του κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης.

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, το Ευρωπαϊκό Ένιστικό Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης.

⁷⁰ Το ΕΕΕΣ περιλαμβάνει τα ακόλουθα Μέρη: Μέρος Ι Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης και την αναθέτουσα αρχή, Μέρος ΙΙ Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα, Μέρος ΙΙΙ Κριτήρια αποκλεισμού, Μέρος ΙV Κριτήρια Επιλογής, Μέρος VΙ Τελικές δηλώσεις.

⁷¹ Από τις 2-5-2019, παρέχεται η νέα ηλεκτρονική υπηρεσία [Promitheus ESPDint \(https://esp dint.eprocurement.gov.gr/\)](https://esp dint.eprocurement.gov.gr/) που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ένιστικού Έγγραφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Μπορείτε να δείτε τη σχετική ανακοίνωση στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ www.promitheus.gov.gr Πρβλ και το Διορθωτικό (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης L 17/65 της 23ης Ιανουαρίου 2018) στον Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) 2016/7 για την καθιέρωση του τυποποιημένου εντύπου για το Ευρωπαϊκό Ένιστικό Έγγραφο Προμήθειας, με το οποίο επιλύθηκαν τα σχετικά ζητήματα ορολογίας που υπήρχαν στο αρχικό επίσημο ελληνικό κείμενο του Εκτελεστικού Κανονισμού, Μπορείτε να δείτε το σχετικό Διορθωτικό στην ακόλουθη διαδρομή [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0007R\(01\)&from=EL](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0007R(01)&from=EL)

⁷² Πρβλ. άρθρο 79Α παρ. 4 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 43 παρ. 6 του ν. 4605/2019 (52 Α').

⁷³ Πρβλ. άρθρο 79Α του ν. 4412/2016, το οποίο προστέθηκε με το άρθρο 107 περ. 13 του ν. 4497/2017.

⁷⁴ Επισημαίνεται ότι η ανωτέρω δυνατότητα εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια του οικονομικού φορέα. Εξακολουθεί να υφίσταται η δυνατότητα να υπογράφεται το ΕΕΕΣ από το σύνολο των φυσικών προσώπων που αναφέρονται στα τελευταία δύο εδάφια του άρθρου 73 παρ. 1 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκαν με το άρθρο 107 περ. 7 του ν. 4497/2017.

2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα^{75 76}

Α. Το δικαίωμα συμμετοχής των οικονομικών φορέων και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής τους, όπως ορίζονται στις παραγράφους 2.2.1 έως 2.2.8, κρίνονται κατά την υποβολή της προσφοράς, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παρούσας παραγράφου και κατά τη σύναψη της σύμβασης στις περιπτώσεις του άρθρου 105 παρ. 3 περ. γ του ν. 4412/2016⁷⁷.

Στην περίπτωση που προσφέρων οικονομικός φορέας ή ένωση αυτών στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8. της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται στην υποβολή των δικαιολογητικών που αποδεικνύουν ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση (παράγραφος 2.2.6)⁷⁸.

Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν φορέα στην ικανότητα του οποίου στηρίζεται, εφόσον ο τελευταίος δεν πληροί το σχετικό κριτήριο επιλογής ή για τον οποίο συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού των παραγράφων 2.2.3.1, 2.2.3.2 και 2.2.3.4⁷⁹.

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλλουν δικαιολογητικά ή άλλα αποδεικτικά στοιχεία, αν και στο μέτρο που η αναθέτουσα αρχή έχει τη δυνατότητα να λαμβάνει τα πιστοποιητικά ή τις συναφείς πληροφορίες απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος - μέλος της Ένωσης, η οποία διατίθεται δωρεάν, όπως εθνικό μητρώο συμβάσεων, εικονικό φάκελο επιχείρησης, ηλεκτρονικό σύστημα αποθήκευσης εγγράφων ή σύστημα προεπιλογής. Η δήλωση για την πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων εμπεριέχεται στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ).

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλουν δικαιολογητικά, όταν η αναθέτουσα αρχή που έχει αναθέσει τη σύμβαση διαθέτει ήδη τα ως άνω δικαιολογητικά και αυτά εξακολουθούν να ισχύουν⁸⁰.

Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:

- οι ένορκες βεβαιώσεις που αναφέρονται στην παρούσα Διακήρυξη, εφόσον έχουν συνταχθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους,
- οι υπεύθυνες δηλώσεις, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών⁸¹. Σημειώνεται ότι δεν απαιτείται θεώρηση του γνησίου της υπογραφής τους.

Β. 1. Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς προσκομίζουν αντίστοιχα τα παρακάτω δικαιολογητικά.⁸²

⁷⁵ Πρβ. άρθρο 80 ν. 4412/2016. Επισημαίνεται, περαιτέρω ότι η Α.Α. ζητάει από τους οικονομικούς φορείς να προσκομίσουν μόνο εκείνα τα αποδεικτικά μέσα που ανταποκρίνονται στους λόγους αποκλεισμού και στα κριτήρια επιλογής που έχει ορίσει στα άρθρα 2.2.3 έως 2.2.8 της παρούσας. Εάν, για παράδειγμα, δεν απαιτήσει ελάχιστα επίπεδα χρηματοοικονομικής επάρκειας των οικονομικών φορέων, τότε δεν θα ζητήσει ούτε τα αποδεικτικά μέσα της παρ. Β.3 της παρούσας.

⁷⁶ Για τον χρόνο έκδοσης και ισχύος των αποδεικτικών μέσων, πρβλ και το με αρ πρωτ 2210/19-04-2019 (ΑΔΑ : 66ΓΠΟΞΤΒ-Ζ9Κ) έγγραφο της ΕΑΑΔΗΣΥ.

⁷⁷ Πρβλ άρθρο 104 παρ. 1 ν. 4412/2016.

⁷⁸ Πρβλ άρθρο 78 παρ. 1 ν. 4412/2016.

⁷⁹ Η αναφορά στην παρ. 2.2.3.4 προβλέπεται εφόσον η Α.Α. ορίσει στη Διακήρυξη έναν, περισσότερους ή όλους τους λόγους αποκλεισμού της εν λόγω παραγράφου. Συμπληρώνεται αναλόγως (πρβλ παρ. 1 άρθρο 78 ν. 4412/2016).

⁸⁰ Πρβλ άρθρο 79 παρ. 6 ν. 4412/2016.

⁸¹ Πρβ. παράγραφο 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016, όπως αυτή προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 7, περ. α, υποπερίπτωση αδ' του ν. 4605/2019.

⁸² Σχετικά με την κατάργηση της υποχρέωσης υποβολής πρωτοτύπων ή επικυρωμένων αντιγράφων εγγράφων σε διαγωνισμούς δημοσίων συμβάσεων διευκρινίζονται τα εξής:

1. Απλά αντίγραφα δημοσίων εγγράφων:

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα των πρωτοτύπων ή των ακριβών αντιγράφων των δημοσίων εγγράφων, που έχουν εκδοθεί από τις υπηρεσίες και τους φορείς της περίπτωσης α' της παρ. 2 του άρθρου 1 του νόμου 4250/2014. Σημειωτέον ότι η παραπάνω ρύθμιση δεν καταλαμβάνει τα συμβολαιογραφικά έγγραφα (λ.χ. πληρεξούσια, ένορκες βεβαιώσεις κ.ο.κ.), για τα οποία συνεχίζει να υφίσταται η υποχρέωση υποβολής κεκρωμένων αντιγράφων.

α) για την παράγραφο 2.2.3.1 απόσπασμα του σχετικού μητρώου, όπως του **ποινικού μητρώου** ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμο έγγραφο που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του⁸³.

Η υποχρέωση προσκόμισης του ως άνω αποσπάσματος αφορά και στα μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή στα πρόσωπα που έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στην ως άνω παράγραφο 2.2.3.1,

β) για τις παραγράφους 2.2.3.2⁸⁴ και 2.2.3.4⁸⁵ περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής του, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτό χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του⁸⁶

Ειδικά για τις περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.2α., πέραν του ως άνω πιστοποιητικού, υποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεων του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

Για τους οικονομικούς φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα, τα πιστοποιητικά ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης, εκδίδονται από το αρμόδιο Πρωτοδικείο της έδρας του οικονομικού φορέα. Το πιστοποιητικό ότι το νομικό πρόσωπο δεν έχει τεθεί υπό εκκαθάριση με δικαστική απόφαση εκδίδεται από το οικείο Πρωτοδικείο της έδρας του οικονομικού φορέα, το δε πιστοποιητικό ότι δεν έχει τεθεί υπό εκκαθάριση με απόφαση των εταίρων εκδίδεται από το Γ.Ε.Μ.Η., σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, ως κάθε φορά ισχύουν. Τα φυσικά πρόσωπα (ατομικές επιχειρήσεις) δεν προσκομίζουν πιστοποιητικό περί μη θέσεως σε εκκαθάριση.

2. Απλά αντίγραφα αλλοδαπών δημοσίων εγγράφων:

Επίσης, γίνονται αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα από αντίγραφα εγγράφων που έχουν εκδοθεί από αλλοδαπές αρχές, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά είναι νομίμως επικυρωμένα από την αρμόδια αρχή της χώρας αυτής, και έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 36 παρ. 2 β) του Κώδικα Δικηγόρων (Ν4194/2013). Σημειώνεται ότι δεν θίγονται και εξακολουθούν να ισχύουν, οι απαιτήσεις υποβολής δημοσίων εγγράφων με συγκεκριμένη επισημείωση (APOSTILLE), οι οποίες απορρέουν από διεθνείς συμβάσεις της χώρας (Σύμβαση της Χάγης) ή άλλες διακρατικές συμφωνίες (βλ. και σημείο 6.2.)

3. Απλά αντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων:

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα από αντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων τα οποία έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 36 παρ. 2 β) του Κώδικα Δικηγόρων (Ν 4194/2013), καθώς και ευκρινή φωτοαντίγραφα από τα πρωτότυπα όσων ιδιωτικών εγγράφων φέρουν θεώρηση από υπηρεσίες και φορείς της περίπτωσης α' της παρ. 2 του άρθρου 1 του νόμου 4250/2014.

4. Πρωτότυπα έγγραφα και επικυρωμένα αντίγραφα

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά και πρωτότυπα ή νομίμως επικυρωμένα αντίγραφα των δικαιολογητικών εγγράφων, εφόσον υποβληθούν από τους διαγωνιζόμενους.

⁸³ Πρβλ. παρ. 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016, όπως αυτή προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 7 περ. α, υποπερίπτωση αδ' του ν. 4605/2019.

⁸⁴ Λαμβανομένου υπόψη του σύντομου, σε πολλές περιπτώσεις, χρόνου ισχύος των πιστοποιητικών φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας που εκδίδονται από τους ημεδαπούς φορείς, οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν να αποκτούν εγκαίρως πιστοποιητικά, τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 104 του ν. 4412/2016, προκειμένου να τα υποβάλουν, εφόσον αναδειχθούν προσωρινόι ανάδοχοι. Τα εν λόγω πιστοποιητικά υποβάλλονται μαζί με τα υπόλοιπα αποδεικτικά μέσα του άρθρου 22 από τον προσωρινό ανάδοχο, μέσω του υποσυστήματος, στον φάκελο «δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου».

⁸⁵ Εφόσον η αναθέτουσα αρχή την επιλέξει ως λόγο αποκλεισμού.

⁸⁶ Πρβλ. παρ. 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016, όπως αυτή προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 7 περ. α υποπερίπτωση αδ' του ν. 4605/2019.

Η μη αναστολή των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων του οικονομικού φορέα, για τους εγκατεστημένους στην Ελλάδα οικονομικούς φορείς αποδεικνύεται μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων⁸⁷.

γ) Για τις περιπτώσεις του άρθρου 2.2.3.2γ της παρούσας, πιστοποιητικό από τη Διεύθυνση Προγραμματισμού και Συντονισμού της Επιθεώρησης Εργασιακών Σχέσεων, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του⁸⁸ από το οποίο να προκύπτουν οι πράξεις επιβολής προστίμου που έχουν εκδοθεί σε βάρος του οικονομικού φορέα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς. Μέχρι να καταστεί εφικτή η έκδοση του ανωτέρω πιστοποιητικού, αυτό αντικαθίσταται από υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα, χωρίς να απαιτείται επίσημη δήλωση του ΣΕΠΕ σχετικά με την έκδοση του πιστοποιητικού⁸⁹

Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου το έγγραφο ή τα πιστοποιητικά αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4, τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά μπορεί να αντικαθίστανται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας.

Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4. Οι επίσημες δηλώσεις καθίστανται διαθέσιμες μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis) του άρθρου 81 του ν. 4412/2016.

δ) Για τις λοιπές περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.4, υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού.

ε) για την παράγραφο 2.2.3.9. υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν έχει εκδοθεί σε βάρος του απόφαση αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 74 του ν. 4412/2016.

Β. 2. Για την απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4. (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του αντίστοιχου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του Παραρτήματος ΧΙ του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, με το οποίο πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σε αυτό και αφετέρου το ειδικό επάγγελμά τους. Στην περίπτωση που χώρα δεν τηρεί τέτοιο μητρώο, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικειμένου της υπό ανάθεση σύμβασης.⁹⁰

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού

⁸⁷ Με εκτύπωση της καρτέλας "Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης", όπως αυτά εμφανίζονται στο taxiset.

⁸⁸ Πρβλ. παράγραφο 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016, όπως αυτή προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 7, περ. α, υποπερίπτωση αδ' του ν. 4605/2019.

⁸⁹ Πρβλ. άρθρο 376 παρ. 17 του ν. 4412/2016, όπως προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 46 περ. α' του ν. 4605/2019.

⁹⁰ Πρβλ. Παράρτημα ΧΙ Προσαρτήματος Α ν. 4412/2016. Επισημαίνεται ότι η Α.Α. απαιτεί στην εκάστοτε διακήρυξη, κατά περίπτωση, για τους εγκατεστημένους στην Ελλάδα οικονομικούς φορείς βεβαίωση εγγραφής σε ένα από τα σχετικά Επιμελητήρια/ Μητρώα, κατά περίπτωση .

Για την απόδειξη άσκησης γεωργικού ή κτηνοτροφικού επαγγέλματος, οι αναθέτουσες αρχές απαιτούν σχετική βεβαίωση άσκησης επαγγέλματος, από αρμόδια διοικητική αρχή ή αρχή Οργανισμού Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

Επισημαίνεται ότι, τα δικαιολογητικά που αφορούν στην απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4 (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) γίνονται αποδεκτά, εφόσον έχουν εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους,⁹¹ εκτός αν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρουν συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

B.3.

B.4. Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να προσκομίσουν:

1) Υπεύθυνη δήλωση ψηφιακά υπογεγραμμένη ότι όσο αφορά τον εξοπλισμό θα σημαίνεται ευκρινώς, μόνιμα και σε ορατή θέση από το επίπεδο του εδάφους τουλάχιστον με τα ακόλουθα:

- Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου ή του εισαγωγέα ή του διανομέα.
- Στοιχεία αναγνώρισης εξοπλισμού (π.χ. κωδικός αριθμός) και έτος κατασκευής.
- Τον αριθμό και τη χρονολογία του εφαρμοζόμενου ευρωπαϊκού προτύπου ή τον ισοδύναμν του.
- Ελάχιστη και μέγιστη ηλικία των παιδιών.
- Μέγιστος αριθμός χρηστών.
- Ότι όλα τα όργανα να είναι ειδικά σχεδιασμένα για ατομικό ή ομαδικό παιχνίδι

2) Εγχειρίδιο οδηγιών περιοδικής συντήρησης του εξοπλισμού, στις οποίες θα περιέχονται πληροφορίες για κάθε εξοπλισμό από τον κατασκευαστή/προμηθευτή όσο αφορά:

- τους απαιτούμενους οπτικούς και λειτουργικούς ελέγχους του εξοπλισμού και των επιμέρους εξαρτημάτων του,
- τους απαιτούμενους ελέγχους των θεμελιώσεων και των δαπέδων στήριξης του
- τη συχνότητα διενέργειας των ελέγχων καθώς και εγχειρίδιο οδηγιών με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες που αναφέρονται στην συναρμολόγηση και τοποθέτησή τους.

3) Υπεύθυνη δήλωση ψηφιακά υπογεγραμμένη ότι θα διασφαλίσει την ύπαρξη και παροχή ανταλλακτικών για μία πενταετία μετά την οριστική παραλαβή του εξοπλισμού.

4) Υπεύθυνη δήλωση ψηφιακά υπογεγραμμένη ότι διαθέτουν στην Ελλάδα και θα εγκαταστήσουν στην περίπτωση ανάδειξής τους ως αναδόχων, άρτιο συνεργείο και ειδικευμένο προσωπικό για την παροχή των απαιτούμενων υπηρεσιών συντήρησης του υλικού.

5) Υπεύθυνη δήλωση ψηφιακά υπογεγραμμένη ότι η εγκατάσταση του εξοπλισμού να γίνει από εξειδικευμένα άτομα για την τοποθέτηση των οργάνων παιδικών χαρών.

6) Ο προμηθευτής/συμμετέχων οικονομικός φορέας θα πρέπει να καταθέσει (επί ποινή αποκλεισμού) δείγματα των ζητούμενων, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, υλικών των προμηθευόμενων ειδών, δύο εργάσιμες ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών στο πρωτόκολλο του Δήμου. Τα δείγματα θα είναι τα παρακάτω:

1. Δείγμα επιφάνειας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας, ελάχιστου πάχους 19 mm, με δύο εξωτερικές στρώσεις και εσωτερική ελάχιστη στρώση 15 μm από 100% ανακυκλωμένο και ανακυκλώσιμο υλικό.
2. Τριγωνικός δίσκος διαμέτρου Ø450 mm με χαλύβδινο πλαίσιο επικαλυμμένο με χυτό ελαστομερές υλικό πολυουρεθάνης
3. Σφαιρικός σύνδεσμο με πυρήνα από προφίλ αλουμινίου επικαλυμμένο με θερμοπλαστικό ελαστομερές υλικό.

Η υπηρεσία έχει δικαίωμα να απορρίψει όποια δείγματα δεν είναι επαρκή για την αντιπροσώπευση του προσφερόμενου εξοπλισμού, είτε δεν ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές. Η Υπηρεσία είναι ο μόνος

⁹¹ Πρβλ. παράγραφο 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016, όπως αυτή προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 7 α σημείο αδ' του ν. 4605/2019.

αρμόδιος για την αποδοχή των δειγμάτων. Η αξία των δειγμάτων που κατατίθενται στην επιτροπή αξιολόγησης του διαγωνισμού βαρύνει τους συμμετέχοντες και δεν καταβάλλεται. Αντίγραφο δελτίου αποστολής των κατατεθειμένων δειγμάτων προς το Δήμο Χερσονήσου καθώς και ο αριθμός Πρωτοκόλλου κατάθεσης αυτών, πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να υποβληθεί με την Τεχνική προσφορά του συμμετέχοντος.

Β.5. Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με τα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και των προτύπων περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.7, οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να προσκομίσουν όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά, που αναφέρονται στην, με αριθμό 9-ΤΡΟΠ./2017, Μελέτη της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών⁹².

Ειδικότερα, προσκομίζουν:

1) Πρότυπο **ΕΛΟΤ EN 1176** και να φέρουν βεβαίωση ελέγχου - πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το αντίστοιχο πρότυπο από διαπιστευμένο φορέα (**επί ποινή αποκλεισμού**), για τα όργανα, τις κατασκευές και τα υλικά που, σύμφωνα με τα οριζόμενα του άρθρου 3 του κεφαλαίου "ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ" της, με αριθμό 9-ΤΡΟΠ./2017, μελέτης της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών.

2) Επίσης, ο προμηθευτής οφείλει να προσκομίσει **πιστοποίηση κατασκευαστή ISO 9001 και ISO 14001** που θα κληθεί να προσκομίσει κατά τον διαγωνισμό.

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 αναγνωρισμένων φορέων ελέγχου. Η τήρηση των απαιτήσεων των προαναφερόμενων προτύπων ή προδιαγραφών ασφαλείας πιστοποιείται από αναγνωρισμένους φορείς, μέσω διενέργειας περιοδικών, ανά διετία, ελέγχων και την έκδοση αντίστοιχων πιστοποιητικών ελέγχου.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να προσκομίσει επί ποινή αποκλεισμού και πριν την αποδοχή της προσφοράς το εν λόγω πιστοποιητικό συμμόρφωσης από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

Β.6. Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και υποχρεούται, κατά την κείμενη νομοθεσία, να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της σε αρμόδια αρχή (πχ ΓΕΜΗ), προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του ⁹³. Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, συγκρότηση Δ.Σ. σε σώμα, σε περίπτωση Α.Ε., κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και των μεταβολών του νομικού προσώπου, εφόσον αυτή προκύπτει από πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής (πχ γενικό πιστοποιητικό του ΓΕΜΗ), αρκεί η υποβολή αυτού, εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του. Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα νόμιμης σύστασης και μεταβολών (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

⁹² Εφόσον η Α.Α. έχει απαιτήσει τη συμμόρφωση των οικονομικών φορέων με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας ή/και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.7, τότε μόνο συμπληρώνεται η παρούσα παράγραφος, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 82 ν. 4412/2016, άλλως διαγράφεται.

⁹³ Πρβλ. παράγραφο 12 άρθρου 80 του ν.4412/2016, όπως αυτή προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 7, περ. α, υποπερίπτωση αδ' του ν. 4605/2019.

Οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα προβλεπόμενα, κατά τη νομοθεσία της χώρας εγκατάστασης, αποδεικτικά έγγραφα, και εφόσον δεν προβλέπονται, υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου, από την οποία αποδεικνύονται τα ανωτέρω ως προς τη νόμιμη σύσταση, μεταβολές και εκπροσώπηση του οικονομικού φορέα.

Οι ως άνω υπεύθυνες δηλώσεις γίνονται αποδεκτές, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.

Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύσταση του οικονομικού φορέα, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρία κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.), τυχόν τρίτοι, στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου εκπροσώπου.

Β.7. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους⁹⁴ που προβλέπονται από τις εκάστοτε ισχύουσες εθνικές διατάξεις ή διαθέτουν πιστοποίηση από οργανισμούς πιστοποίησης που συμμορφώνονται με τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιστοποίησης, κατά την έννοια του Παραρτήματος VII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, μπορούν να προσκομίζουν στις αναθέτουσες αρχές πιστοποιητικό εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης.

Στα πιστοποιητικά αυτά αναφέρονται τα δικαιολογητικά βάσει των οποίων έγινε η εγγραφή των εν λόγω οικονομικών φορέων στον επίσημο κατάλογο ή η πιστοποίηση και η κατάταξη στον εν λόγω κατάλογο.

Η πιστοποιούμενη εγγραφή στους επίσημους καταλόγους από τους αρμόδιους οργανισμούς ή το πιστοποιητικό, που εκδίδεται από τον οργανισμό πιστοποίησης, συνιστά τεκμήριο καταλληλότητας όσον αφορά τις απαιτήσεις ποιοτικής επιλογής, τις οποίες καλύπτει ο επίσημος κατάλογος ή το πιστοποιητικό.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους απαλλάσσονται από την υποχρέωση υποβολής των δικαιολογητικών που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εγγραφής τους.

Β.8. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω, κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 19 παρ. 2 του ν. 4412/2016.

Β.9. Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ιδίως, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό.⁹⁵

2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης⁹⁶

Κριτήριο ανάθεσης⁹⁷ της Σύμβασης⁹⁸ είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής.

⁹⁴ Πρβλ άρθρο 83 ν. 4412/2016.

⁹⁵ Πρβλ. άρθρο 78 παρ. 1/ 80 παρ. 1 ν. 4412/2016. Η ως άνω δέσμευση θα μπορούσε να προκύπτει από ιδιωτικό συμφωνητικό μεταξύ προσφέροντος και τρίτου, στις ικανότητες του οποίου στηρίζεται, ή από οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο μέσο

⁹⁶ Πρβλ άρθρο 86 παρ. 1 και τυποποιημένο έντυπο 2 Παραρτήματος ΙΙ (Προκήρυξη σύμβασης), παρ. ΙΙ.2.5 Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L 296)

⁹⁷ Τα κριτήρια ανάθεσης θα πρέπει να συνδέονται με το αντικείμενο της σύμβασης, σύμφωνα με την παράγραφο 8 του άρθρου 86 του ν. 4412/2016. Διασφαλίζουν τη δυνατότητα αποτελεσματικού ανταγωνισμού και συνοδεύονται από προδιαγραφές που επιτρέπουν την αποτελεσματική επαλήθευση των πληροφοριών που παρέχονται από τους προσφέροντες, προκειμένου να αξιολογείται ο βαθμός συμμόρφωσής τους προς τα κριτήρια ανάθεσης. Εάν υπάρχουν αμφιβολίες, οι Α.Α. επαληθεύουν αποτελεσματικά την ακρίβεια των πληροφοριών και αποδείξεων, τις οποίες παρέχουν οι προσφέροντες (παρ. 9 άρθρου 86). Πρβλ και Κατευθυντήρια Οδηγία 11/2015 Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. (ΑΔΑ ΩΛΝ40ΞΤΒ-ΜΙΦ)

⁹⁸ Πρβλ άρθρο 86 παρ. 1 και τυποποιημένο έντυπο 2 Παραρτήματος ΙΙ (Προκήρυξη σύμβασης) παρ. ΙΙ.2.5 Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L 296).

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης, για το σύνολο της προκηρυχθείσας ποσότητας της προμήθειας ανά είδος /τμήμα.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές⁹⁹.

Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους οικονομικούς φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά, απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής¹⁰⁰.

2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

2.4.2.1. Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη, στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον ν.4412/2016, ιδίως άρθρα 36 και 37 και την Υπουργική Απόφαση αριθμ. 56902/215 «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.)».¹⁰¹

Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται από εγκεκριμένο πιστοποιητικό το οποίο χορηγήθηκε από έναν εγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος περιλαμβάνεται στον κατάλογο εμπιστευσης που προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και τις διατάξεις της Υ.Α. 56902/215 "Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.)» (ΦΕΚ Β 1924/02.06.2017) και να εγγραφούν στο ηλεκτρονικό σύστημα (ΕΣΗΔΗΣ- Διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr) ακολουθώντας την διαδικασία εγγραφής του άρθρου 5 της ίδιας Υ.Α.

Επισημαίνεται ότι, οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς δεν έχουν την υποχρέωση να υπογράφουν τα δικαιολογητικά που υποβάλλουν με την προσφορά τους, με χρήση προηγμένης ηλεκτρονικής υπογραφής, αλλά μπορεί να τα αυθεντικοποιούν με οποιονδήποτε άλλο πρόσφορο τρόπο, εφόσον στη χώρα προέλευσής τους δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων. Στις περιπτώσεις αυτές η αίτηση συμμετοχής συνοδεύεται με υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι στην χώρα προέλευσης δεν προβλέπεται η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής ή ότι στην χώρα προέλευσης δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής για την συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων. Η υπεύθυνη δήλωση του προηγούμενου εδαφίου φέρει υπογραφή έως και δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.¹⁰²

2.4.2.2. Ο χρόνος υποβολής της προσφοράς και οποιαδήποτε ηλεκτρονική επικοινωνία μέσω του συστήματος βεβαιώνεται αυτόματα από το σύστημα με υπηρεσίες χρονοσήμανσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 37 του ν. 4412/2016 και το άρθρο 9 της ως άνω Υπουργικής Απόφασης.

⁹⁹ Για την έννοια των εναλλακτικών προσφορών (και αντιπροσφορών) βλέπε ΕΣ Κλιμ. 7 Πράξη 14/2012.

¹⁰⁰ Άρθρο 96, παρ. 7 του ν. 4412/2016.

¹⁰¹ Συσχέτιση με άρθρο (Γλώσσα) και (Επικοινωνία) της διακήρυξης (ιδίως εφόσον κατ' επιλογή της Α.Α. εφαρμόζονται οι παρ. 1 και 5 του άρθρου 22 του ν. 4412/2016).

¹⁰² Πρβλ. άρθρο 92 παρ. 7 του ν. 4412/2016, όπως προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 8, υποπαρ.β του ν. 4605/2019 και τροποποιήθηκε με το άρθρο 56 παρ. 2 και 3 ν. 4609/2019.

Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο Σύστημα. Σε περιπτώσεις τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η αναθέτουσα αρχή θα ρυθμίσει τα της συνέχειας του διαγωνισμού με σχετική ανακοίνωσή της.¹⁰³

2.4.2.3. Οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν με την προσφορά τους τα ακόλουθα:

(α) έναν (υπο)φάκελο με την ένδειξη «**Δικαιολογητικά Συμμετοχής -Τεχνική Προσφορά**» στον οποίο περιλαμβάνονται τα κατά περίπτωση απαιτούμενα δικαιολογητικά και η τεχνική προσφορά σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και την παρούσα.

(β) έναν (υπο)φάκελο με την ένδειξη «**Οικονομική Προσφορά**» στον οποίο περιλαμβάνεται η οικονομική προσφορά του οικονομικού φορέα και τα κατά περίπτωση απαιτούμενα δικαιολογητικά.

Από τον προσφέροντα σημαίνονται με χρήση του σχετικού πεδίου του συστήματος τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα¹⁰⁴, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 21 του ν. 4412/16. Εφόσον ένας οικονομικός φορέας χαρακτηρίζει πληροφορίες ως εμπιστευτικές, λόγω ύπαρξης τεχνικού ή εμπορικού απορρήτου, στη σχετική δήλωσή του, αναφέρει ρητά όλες τις σχετικές διατάξεις νόμου ή διοικητικές πράξεις που επιβάλλουν την εμπιστευτικότητα της συγκεκριμένης πληροφορίας.

Δεν χαρακτηρίζονται ως εμπιστευτικές πληροφορίες σχετικά με τις τιμές μονάδος, τις προσφερόμενες ποσότητες, την οικονομική προσφορά και τα στοιχεία της τεχνικής προσφοράς που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγησή της.

2.4.2.4. Οι οικονομικοί φορείς συντάσσουν την τεχνική και οικονομική τους προσφορά συμπληρώνοντας τις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος. Στην συνέχεια το σύστημα παράγει τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία τα οποία υπογράφονται ηλεκτρονικά και υποβάλλονται από τον προσφέροντα. Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος και του παραγόμενου ηλεκτρονικού αρχείου pdf (το οποίο θα υπογραφεί ηλεκτρονικά) πρέπει να ταυτίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση το σύστημα παράγει σχετικό μήνυμα και ο προσφέρων καλείται να παράγει εκ νέου το ηλεκτρονικό αρχείο pdf].

2.4.2.5. Ο χρήστης - οικονομικός φορέας υποβάλλει τους ανωτέρω (υπο)φακέλους μέσω του Συστήματος, όπως περιγράφεται παρακάτω:

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή του οικονομικού φορέα στη διαδικασία υποβάλλονται από αυτόν ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείων τύπου .pdf και εφόσον έχουν συνταχθεί/παραχθεί από τον ίδιο, φέρουν εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή με χρήση εγκεκριμένων πιστοποιητικών, χωρίς να απαιτείται θεώρηση γνησίου της υπογραφής, με την επιφύλαξη των αναφερθέντων στην τελευταία υποπαράγραφο της παραγράφου 2.4.2.1 του παρόντος για τους αλλοδαπούς οικονομικούς φορείς.

Από το Σύστημα εκδίδεται ηλεκτρονική απόδειξη υποβολής προσφοράς, η οποία αποστέλλεται στον οικονομικό φορέα με μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Στις περιπτώσεις που με την προσφορά υποβάλλονται ιδιωτικά έγγραφα, αυτά γίνονται αποδεκτά είτε κατά τα προβλεπόμενα στις διατάξεις του Ν. 4250/2014 (Α' 94), είτε και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνυποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση, στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους και η οποία φέρει υπογραφή μετά την έναρξη της διαδικασίας σύναψης της παρούσας σύμβασης.¹⁰⁵

Εντός τριών (3) εργασίμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή των ως άνω στοιχείων και δικαιολογητικών προσκομίζονται υποχρεωτικά από τον οικονομικό φορέα στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε σφραγισμένο φάκελο, τα στοιχεία της ηλεκτρονικής προσφοράς τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε πρωτότυπη μορφή σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 11 παρ. 2 του ν.

¹⁰³ Πρβλ. άρθρο 37 παρ. 4 του ν. 4412/2016.

¹⁰⁴ Πρβλ. άρθρο 15, παρ. 1.2 της προαναφερθείσας υπουργικής απόφασης με αριθμ. 56902/215/2017.

¹⁰⁵ Πρβλ. άρθρο 92 παρ. 8 του ν. 4412/2016, όπως προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 8 περ. β' του ν. 4605/2019 και τροποποιήθηκε με το άρθρο 56 παρ. 4 του ν. 4609/2019

2690/1999 "Κώδικας Διοικητικής Διαδικασίας", όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του άρθρου 1 παρ. 2 του ν. 4250/2014. Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά είναι, ενδεικτικά, η εγγυητική επιστολή συμμετοχής, τα πρωτότυπα έγγραφα τα οποία έχουν εκδοθεί από ιδιωτικούς φορείς και δεν φέρουν επικύρωση από δικηγόρο, καθώς και τα έγγραφα που φέρουν τη Σφραγίδα της Χάγης (Apostille). Δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή στοιχεία και δικαιολογητικά τα οποία φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή, τα ΦΕΚ, τα τεχνικά φυλλάδια και όσα προβλέπεται από το ν. 4250/2014 ότι οι φορείς υποχρεούνται να αποδέχονται σε αντίγραφα των πρωτοτύπων.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητεί από προσφέροντες και υποψήφιους σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά την διάρκεια της διαδικασίας, να υποβάλλουν σε έντυπη μορφή και σε εύλογη προθεσμία όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά και στοιχεία που έχουν υποβάλει ηλεκτρονικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας.¹⁰⁶

2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»

2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν¹⁰⁷: α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ.), όπως προβλέπεται στην παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και β) την εγγύηση συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του Ν.4412/2016 και τα άρθρα 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης.

Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό πρότυπο ΕΕΕΣ το οποίο έχει αναρτηθεί, σε μορφή αρχείων τύπου XML και PDF, στη διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της διακήρυξης (Παράρτημα ΙΙ).

Το εν λόγω πρότυπο υποβάλλεται με τις αναρτημένες στον ως άνω διαδικτυακό τόπο οδηγίες- ανακοίνωση της Γενικής Γραμματείας Εμπορίου και Προστασίας Καταναλωτή του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης "Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ESPD)" http://www.promitheus.gov.gr/webcenter/faces/oracle/webcenter/page/scopedMD/sd0cb90ef_26cf_4703_99d5_1561ceff660f/Page226.jspx?_afRLoop=3486624636403629#%40%3F_afRLoop%3D3486624636403629%26_adf.ctrl-state%3Dcoa43tonq_61

Η εγγυητική επιστολή συμμετοχής προσκομίζεται σε έντυπη μορφή (πρωτότυπο) εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή. Επισημαίνεται ότι η εν λόγω υποχρέωση δεν ισχύει για τις εγγυήσεις ηλεκτρονικής έκδοσης (π.χ. εγγυήσεις του Τ.Μ.Ε.Δ.Ε).

Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν το ΕΕΕΣ για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση.

2.4.3.2 Τεχνική προσφορά

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με το κεφάλαιο "Απαιτήσεις-Τεχνικές Προδιαγραφές" του Παραρτήματος Ι της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων ειδών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα^{108 109}. Όλα τα προϊόντα θα συνοδεύονται, επί ποινή αποκλεισμού, από αντίστοιχα τεχνικά φυλλάδια.

¹⁰⁶ Σε περίπτωση που, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, κρίνεται σκόπιμο από την Α.Α. να προσκομιστούν στοιχεία πρόσφορα να αποδείξουν την οικονομική προσφορά, ιδίως όταν αυτή περιλαμβάνει ανάλυση κόστους, περιγράφεται στο περιεχόμενο του υποφακέλου οικονομικής προσφοράς και ο τρόπος υποβολής τους

¹⁰⁷ Βλ. άρθρο 93 περ. α του ν. 4412/2016

¹⁰⁸ Πρβλ άρθρο 94 του ν. 4412/2016, όπως αυτό τροποποιήθηκε με την παρ. 9 του άρθρου 43 του ν. 4605/2019.

¹⁰⁹ Αυτά περιλαμβάνουν τα αποδεικτικά στοιχεία που τεκμηριώνουν την τεχνική καταλληλότητα των προσφερομένων ειδών βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η τεχνική προσφορά. Αναφέρονται υποχρεωτικά τα αποδεικτικά στοιχεία που τυχόν

2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης, την τιμή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα ΙΙΙ της διακήρυξης (**ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**).

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης¹¹⁰.

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου ...% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ ...%.

Επισημαίνεται ότι το εκάστοτε ποσοστό Φ.Π.Α. επί τοις εκατό, της ανωτέρω τιμής θα υπολογίζεται αυτόματα από το σύστημα.

Οι προσφερόμενες τιμές είναι σταθερές καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης και δεν αναπροσαρμόζονται. Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες: α) δεν δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή που καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα, β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 και γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από την αναθέτουσα αρχή¹¹¹ στο Παράρτημα Ι της παρούσας διακήρυξης της παρούσας διακήρυξης.

Ο προσφέρων θα επισυνάψει στην ηλεκτρονική οικονομική προσφορά του, σε μορφή pdf, **ηλεκτρονικά ψηφιακά υπογεγραμμένο και συμπληρωμένο υπόδειγμα της οικονομικής προσφοράς του Παραρτήματος ΙΙΙ, που επισυνάπτεται στην παρούσα διακήρυξη.**

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών¹¹²

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για **διάστημα οκτώ (08) μηνών** από την επόμενη της διενέργειας του διαγωνισμού.

Προσφορά η οποία ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο από τον ανωτέρω προβλεπόμενο απορρίπτεται.

Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται εγγράφως, εφόσον τούτο ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή, πριν από τη λήξη της, με αντίστοιχη παράταση της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 παρ. 1 α του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.2. της παρούσας, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με την προβλεπόμενη ως άνω αρχική διάρκεια.

Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου ορίου χρόνου παράτασης ισχύος της προσφοράς, τα αποτελέσματα της διαδικασίας ανάθεσης ματαιώνονται, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει, κατά περίπτωση, αιτιολογημένα, ότι η συνέχιση της διαδικασίας εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, οπότε οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία μπορούν να επιλέξουν είτε να παρατείνουν την προσφορά και την εγγύηση συμμετοχής τους, εφόσον τους ζητηθεί πριν την πάροδο του ανωτέρω ανώτατου ορίου παράτασης της προσφοράς τους είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους παρέτειναν τις προσφορές τους και αποκλείονται οι λοιποί οικονομικοί φορείς.

Σε περίπτωση που λήξει ο χρόνος ισχύος των προσφορών και δεν ζητηθεί παράταση της προσφοράς, η αναθέτουσα αρχή δύναται με αιτιολογημένη απόφασή της, εφόσον η εκτέλεση της σύμβασης εξυπηρετεί το

προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές του προς προμήθεια αγαθού, σύμφωνα με Παράρτημα της Διακήρυξης και τυχόν υπόδειγμα τεχνικής προσφοράς.

¹¹⁰ Βλ παρ. 5 περ. α' του άρθρου 95 του ν. 4412/2016.

¹¹¹ Βλ παρ. 4 του άρθρου 26 του ν. 4412/2016

¹¹² Πρβλ άρθρο 97 ν. 4412/2016

δημόσιο συμφέρον, να ζητήσει εκ των υστέρων από τους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία είτε να παρατείνουν την προσφορά τους είτε όχι.¹¹³

2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών¹¹⁴

Η αναθέτουσα αρχή με βάση τα αποτελέσματα του ελέγχου και της αξιολόγησης των προσφορών, απορρίπτει, σε κάθε περίπτωση, προσφορά:

α) η οποία δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα, με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται πιο πάνω και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2. (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3. (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς), 2.4.4. (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών), 2.4.5. (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1. (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,¹¹⁵

β) η οποία περιέχει ατέλειες, ελλείψεις, ασάφειες ή σφάλματα, εφόσον αυτά δεν επιδέχονται συμπλήρωση ή διόρθωση ή εφόσον επιδέχονται συμπλήρωση ή διόρθωση, δεν έχουν αποκατασταθεί κατά την αποσαφήνιση και την συμπλήρωσή της σύμφωνα με την παράγραφο 3.1.1. της παρούσας διακήρυξης,

γ) για την οποία ο προσφέρων δεν έχει παράσχει τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με την παράγραφο 3.1.1. της παρούσας και το άρθρο 102 του ν. 4412/2016,

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,

ε) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλλει δύο ή περισσότερες προσφορές. Ο περιορισμός αυτός ισχύει, υπό τους όρους της παραγράφου 2.2.3.4 περ.γ της παρούσας (περ. γ' της παρ. 4 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) και στην περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων με κοινά μέλη, καθώς και στην περίπτωση οικονομικών φορέων που συμμετέχουν είτε αυτοτελώς είτε ως μέλη ενώσεων.

ζ) η οποία είναι υπό αίρεση,

η) η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσας διακήρυξης και αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης.

¹¹³ Πρβλ. άρθρο 97, παρ.4 του ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 33, παρ. 3, του ν.4608/2019.

¹¹⁴ Άρθρο 91 του ν. 4412/2016

¹¹⁵ Πρβλ άρθρα 92 έως 97, το άρθρο 100 καθώς και τα άρθρα 102 έως 104 του ν. 4412/16

3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών¹¹⁶

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής (Επιτροπή Διαγωνισμού)¹¹⁷, προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το άρθρο 100 του ν. 4412/2016, ακολουθώντας τα εξής στάδια:

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά» στις 09/07/2021 και ώρα 9.00 π.μ
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η αναθέτουσα αρχή

Με την αποσφράγιση των ως άνω φακέλων, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 3.1.2 της παρούσας, κάθε προσφέρων αποκτά πρόσβαση στις λοιπές προσφορές και τα υποβληθέντα δικαιολογητικά τους, με την επιφύλαξη των πτυχών εκείνων της κάθε προσφοράς, που έχουν χαρακτηριστεί ως εμπιστευτικές.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να καλέσει τους οικονομικούς φορείς να συμπληρώσουν ή να διευκρινίσουν τα έγγραφα ή δικαιολογητικά που έχουν υποβληθεί, ή να διευκρινίσουν το περιεχόμενο της τεχνικής ή οικονομικής προσφοράς τους, σύμφωνα με το άρθρο 102 του ν. 4412/2016¹¹⁸.

3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

Μετά την κατά περίπτωση ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών η Αναθέτουσα Αρχή προβαίνει στην αξιολόγηση αυτών μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο Σύστημα οργάνων της, εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κειμένων διατάξεων.

Ειδικότερα :

α) το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο καταχωρεί όσους υπέβαλαν προσφορές, καθώς και τα υποβληθέντα αυτών δικαιολογητικά και τα αποτελέσματα του ελέγχου αυτών σε πρακτικό, το οποίο υπογράφεται από τα μέλη του οργάνου¹¹⁹.

β) Στη συνέχεια το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο προβαίνει στην αξιολόγηση μόνο των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση γίνεται σύμφωνα με τους όρους της παρούσας και συντάσσεται πρακτικό για την απόρριψη όσων τεχνικών προσφορών δεν πληρούν τους όρους και τις απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών και την αποδοχή όσων τεχνικών προσφορών αντίστοιχα πληρούν τα ανωτέρω.

Για την αξιολόγηση των δικαιολογητικών συμμετοχής και των τεχνικών προσφορών μπορεί να συντάσσεται ενιαίο πρακτικό, το οποίο κοινοποιείται από το ως άνω όργανο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», μόνο στην αναθέτουσα αρχή, προκειμένου η τελευταία να ορίσει την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης του (υπο)φακέλου των οικονομικών προσφορών.

¹¹⁶ Βλ. ιδίως παρ. 6 του άρθρου 100 και ΥΑ 56902/215 «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)» (άρθρο 16)

¹¹⁷ Επισημαίνεται ότι, ως προς τις προθεσμίες για την ολοκλήρωση των ενεργειών της Επιτροπής Διενέργειας Διαγωνισμού ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 221Α του ν. 4412/2016, το οποίο προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 28 του ν. 4605/19.

¹¹⁸ Άρθρο 42 Ν.4782/2021.

¹¹⁹ Πρβλ και το άρθρο 72 παρ. 5 του ν. 4412/2016 "Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί με τους φορείς που φέρονται να έχουν εκδώσει τις εγγυητικές επιστολές προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους"

γ) Μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης, σύμφωνα με τα ανωτέρω, αποσφραγίζονται, κατά την ημερομηνία και ώρα που ορίζεται στην ειδική πρόσκληση οι φάκελοι όλων των υποβληθεισών οικονομικών προσφορών¹²⁰.

δ) Το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τις τεχνικές προσφορές και τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη και σύμφωνα με τους όρους και τις απαιτήσεις της παρούσας και συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται αιτιολογημένα την αποδοχή ή απόρριψή τους, την κατάταξη των προσφορών και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου. Το εν λόγω πρακτικό κοινοποιείται από το ως άνω όργανο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», στην αναθέτουσα αρχή¹²¹ προς έγκριση.

Εάν οι προσφορές φαίνονται ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενο της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή απαιτεί από τους οικονομικούς φορείς να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση ισότιμων προσφορών η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν ισότιμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισότιμες προσφορές.¹²²

Στη συνέχεια εκδίδεται από την αναθέτουσα αρχή μια απόφαση, με την οποία επικυρώνονται τα αποτελέσματα όλων των ανωτέρω σταδίων¹²³ («Δικαιολογητικά Συμμετοχής», «Τεχνική Προσφορά» και «Οικονομική Προσφορά»), η οποία κοινοποιείται με επιμέλεια αυτής στους προσφέροντες μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του συστήματος ΕΣΗΔΗΣ, μαζί με αντίγραφο των αντιστοίχων πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών των ως άνω σταδίων.¹²⁴

Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 3.4 της παρούσας.

Σε κάθε περίπτωση, ανεξαρτήτως ποσού και διαδικασίας, όταν εξ αρχής έχει υποβληθεί μία προσφορά, εκδίδεται μια απόφαση, με την οποία επικυρώνονται τα αποτελέσματα όλων των σταδίων, ήτοι Δικαιολογητικών Συμμετοχής, Τεχνικής Προσφοράς και Οικονομικής Προσφοράς.¹²⁵

3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου¹²⁶ - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση μέσω του συστήματος στον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), και τον καλεί να υποβάλει εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών¹²⁷ από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σε αυτόν, τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης¹²⁸ και τα πρωτότυπα ή αντίγραφα που εκδίδονται, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 1 του ν. 4250/2014 (Α' 74) όλων των δικαιολογητικών που περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.9.2. της παρούσας διακήρυξης, ως αποδεικτικά στοιχεία για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της διακήρυξης, καθώς και για την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής των παραγράφων 2.2.4 - 2.2.8 αυτής.

¹²⁰ Πρβλ. άρθρο 100. παρ. 4, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 43, παρ. 10, περ. α του ν.4605/2019.

¹²¹ μέσω του πιστοποιημένου χρήστη της αναθέτουσας αρχής στο σύστημα ΕΣΗΔΗΣ.

¹²² Βλ. άρθρο 90 παρ. 1 του ν. 4412/2016.

¹²³ Πρβλ. εδάφιο γ της παρ. 4 του άρθρου 100, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 18 του ν. 4497/2017, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 18 του ν. 4497/2017 και αντικαταστάθηκε με το άρθρο 43, παρ. 10, περ. α του ν.4605/2019.

¹²⁴ Πρβλ. εδάφιο α της παρ. 4 του άρθρου 100, όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 4 του άρθρου 33 του ν.4608/2019.

¹²⁵ Πρβλ. άρθρο 100 του ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 33, παρ. 4, περ. β του άρθρου 33 του ν.4608/2019.

¹²⁶ Βλ. άρθρο 103 του ν. 4412/2016.

¹²⁷ Πρβλ. άρθρο 103 παρ. 1 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 43, παρ. 12, περ. α του ν.4605/2019.

¹²⁸ Πρβλ. άρθρο 103 παρ. 1 του ν. 4412/2106, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 19 του ν. 4497/2017.

Τα εν λόγω δικαιολογητικά, υποβάλλονται από τον προσφέροντα («προσωρινό ανάδοχο»), ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος, σε μορφή αρχείων pdf και προσκομίζονται κατά περίπτωση από αυτόν εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία υποβολής του, κατά τις διατάξεις του ν. 4250/2014 (Α' 94). Ειδικά τα αποδεικτικά τα οποία αποτελούν ιδιωτικά έγγραφα, μπορεί να γίνονται αποδεκτά και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνυποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους και η οποία πρέπει να έχει συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών¹²⁹. Όταν υπογράφονται από τον ίδιο φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή.

Με την παραλαβή των ως άνω δικαιολογητικών, το σύστημα εκδίδει επιβεβαίωση της παραλαβής τους και αποστέλλει ενημερωτικό ηλεκτρονικό μήνυμα σ' αυτόν στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση.

Αν δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν, και ο προσωρινός ανάδοχος υποβάλει εντός της προθεσμίας της παρ. 5.3.1 του παρόντος, αίτημα προς το αρμόδιο όργανο αξιολόγησης για την παράταση της προθεσμίας υποβολής, το οποίο συνοδεύεται με αποδεικτικά έγγραφα από τα οποία να αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί την χορήγηση των δικαιολογητικών, η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής των δικαιολογητικών για όσο χρόνο απαιτηθεί για την χορήγηση των δικαιολογητικών από τις αρμόδιες αρχές¹³⁰

Το παρόν εφαρμόζεται και στις περιπτώσεις που η αναθέτουσα αρχή ζητήσει την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής και πριν το στάδιο κατακύρωσης, κατ' εφαρμογή της διάταξης του άρθρου 79 παρ. 5 εδ. α' του ν. 4412/2016, τηρουμένων των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.¹³¹

Όσοι δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά¹³² λαμβάνουν γνώση των παραπάνω δικαιολογητικών που κατατέθηκαν.

Απορρίπτεται η προσφορά του προσωρινού αναδόχου, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, τηρουμένης της ανωτέρω διαδικασίας, εάν:

- i) κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης, είναι ψευδή ή ανακριβή, ή
- ii) δεν υποβληθούν στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα των παραπάνω δικαιολογητικών ή
- iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύονται οι όροι και οι προϋποθέσεις συμμετοχής σύμφωνα με τα άρθρα 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) και 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας,

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσήκουσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης ότι πληροί, οι οποίες επήλθαν ή για τις οποίες έλαβε γνώση μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της έγγραφης ειδοποίησης για την προσκόμιση των δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου (οφινγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του¹³³.

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υποβάλλει αληθή ή ακριβή δήλωση ή δεν προσκομίσει ένα ή περισσότερα από τα απαιτούμενα δικαιολογητικά ή δεν αποδείξει ότι πληροί τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 -2.2.8 της παρούσας διακήρυξης, η διαδικασία ματαιώνεται.

¹²⁹ Σύμφωνα με το άρθρο 80 παρ. 12 περ. ε και παρ. 13 του ν. 4412/2016, όπως προστέθηκαν με το άρθρο 43 παρ. 7, περ. α, υποπερ. αδ και αε του ν. 4605/2019.

¹³⁰ Πρβ. άρθρο 103 παρ. 2 του ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 43 παρ. 12 περ. β' του ν. 4605/2019.

¹³¹ Πρβ. ομοίως ως ανωτέρω, άρθρο 103 παρ. 2 του ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 43 παρ. 12 περ. β' του ν. 4605/2019.

¹³² Πρβ. άρθρο 103 παρ. 7 του ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 43 παρ. 12 περ. δ' του ν. 4605/2019.

¹³³ Βλ. άρθρο 104 παρ. 2 και 3.

Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη **σύνταξη πρακτικού από την Επιτροπή του Διαγωνισμού**, στο οποίο αναγράφεται η τυχόν συμπλήρωση δικαιολογητικών κατά τα οριζόμενα ανωτέρω¹³⁴ και τη διαβίβαση του φακέλου στο αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής για τη λήψη απόφασης είτε για την κατακύρωση της σύμβασης είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας είτε για την κήρυξη του προσωρινού αναδόχου ως εκπτώτου. Επισημαίνεται ότι, η αρμόδια επιτροπή του διαγωνισμού, με αιτιολογημένη εισήγησή της, μπορεί να προτείνει την κατακύρωση της σύμβασης για ολόκληρη ή μεγαλύτερη ή μικρότερη. Για κατακύρωση μέρους της ποσότητας κάτω του καθοριζόμενου ως ανωτέρω ποσοστού, απαιτείται προηγούμενη αποδοχή από τον προσωρινό ανάδοχο.

Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών και της εισήγησης της Επιτροπής επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης.

3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί την απόφαση κατακύρωσης, μαζί με αντίγραφο όλων των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών, σε κάθε προσφέροντα, που δεν έχει αποκλειστεί οριστικά¹³⁵, εκτός από τον προσωρινό ανάδοχο, ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος.

Η απόφαση κατακύρωσης δεν παράγει τα έννομα αποτελέσματά της, εφόσον η αναθέτουσα αρχή δεν την κοινοποίησε σε όλους τους προσφέροντες που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά. Τα έννομα αποτελέσματα της απόφασης κατακύρωσης και ιδίως η σύναψη της σύμβασης επέρχονται εφόσον συντρέξουν σωρευτικά τα εξής:

α) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Α.Ε.Π.Π. και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Α.Ε.Π.Π., εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο τελευταίο εδάφιο της παραγράφου 4 του άρθρου 372 του ν.4412/2016,

β) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 35 και 36 του ν. 4129/2013, εφόσον απαιτείται, και

γ) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης στον προσωρινό ανάδοχο, εφόσον ο τελευταίος υποβάλλει, στην περίπτωση που απαιτείται, έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 79Α, στην οποία θα δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης¹³⁶. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αρμόδια Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία συντάσσει πρακτικό που συνοδεύει τη σύμβαση.

Η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού, **θέτοντάς του προθεσμία που δε μπορεί να υπερβαίνει τις είκοσι (20) ημέρες¹³⁷ από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης. Το συμφωνητικό έχει αποδεικτικό χαρακτήρα.**

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην τεθείσα προθεσμία, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγυητική επιστολή

¹³⁴ Πρβ. άρθρο 103 παρ. 6 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 43 παρ. 12 περ. γ' του ν. 4605/2019.

¹³⁵ Πρβ. άρθρο 105 παρ. 2 του ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 43 παρ. 13 περ. β' του ν. 4605/2019.

¹³⁶ Πρβλ. άρθρο 105 παρ. 3 του ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 43 παρ. 13 περ. γ' του ν. 4605/2019. Επισημαίνεται ότι η απόφαση κατακύρωσης κοινοποιείται στον προσωρινό ανάδοχο: α) στην περίπτωση που απαιτείται υποβολή υπεύθυνης δήλωσης, μετά τον έλεγχο αυτής και τη διαπίστωση της ορθότητάς της από την Επιτροπή διαγωνισμού, και β) στην περίπτωση που δεν απαιτείται η υποβολή της ανωτέρω υπεύθυνης δήλωσης, μετά την ολοκλήρωση του ελέγχου των δικαιολογητικών του προσωρινού αναδόχου και την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης προδικαστικής προσφυγής.

¹³⁷ Πρβλ. άρθρο 105 παρ. 4 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 27 του ν. 4497/2017.

συμμετοχής του και ακολουθείται η ίδια, ως άνω διαδικασία, για τον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά¹³⁸.

3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή Δικαστική Προστασία

Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη σύμβαση και έχει ή είχε υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της νομοθεσίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της εσωτερικής νομοθεσίας, δικαιούται να ασκήσει προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ κατά της σχετικής πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του. Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής¹³⁹ η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι:

- (α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή
- (β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως
- γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα.

Σε περίπτωση παράλειψης, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης¹⁴⁰.

Η προδικαστική προσφυγή κατατίθεται ηλεκτρονικά¹⁴¹ μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ στον ηλεκτρονικό τόπο του διαγωνισμού, επιλέγοντας κατά περίπτωση την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» και επισυνάπτοντας το σχετικό έγγραφο σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου Portable Document Format (PDF), το οποίο φέρει εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή με χρήση εγκεκριμένων πιστοποιητικών¹⁴²

Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Δημοσίου, κατά τα ειδικά οριζόμενα στο άρθρο 363 του ν. 4412/2016 στο άρθρο 19 παρ. 1.1 και στο άρθρο 7 της με αριθμ. 56902/215 Υ.Α..

Το παράβολο επιστρέφεται στον προσφεύγοντα, σε περίπτωση ολικής ή μερικής αποδοχής της προσφυγής του ή σε περίπτωση που, πριν την έκδοση της απόφασης της ΑΕΠΠ επί της προσφυγής, η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια.

Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της ΑΕΠΠ μετά από άσκηση προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016. Κατ' εξαίρεση, δεν κωλύεται η σύναψη της σύμβασης εάν υποβλήθηκε μόνο μία (1) προσφορά και δεν υπάρχουν ενδιαφερόμενοι υποψήφιοι.¹⁴³

Κατά τα λοιπά, η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, εκτός αν ζητηθούν προσωρινά μέτρα προστασίας κατά το άρθρο 366 του ν.4412/2016.

Οι αναθέτουσες αρχές μέσω της λειτουργίας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ:

¹³⁸ Πρβλ. άρθρο 105 παρ. 5 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 43 παρ. 13 σημείο δ' του ν. 4605/2019.

¹³⁹ Πρβλ. άρθρο 360 του ν. 4412/2016.

¹⁴⁰ Πρβλ. άρθρο 361 του ν. 4412/2016

¹⁴¹ Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 362 ν.4412/2016 και το άρθρο 19 της ΥΑ αριθμ. 56902/215 «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)».

¹⁴² Σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 8 της ΥΑ 56902/215 "Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)".

¹⁴³ Πρβλ. άρθρο 364, παρ. 2 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 43 παρ. 41, περ. β) του ν. 4605/2019.

• κοινοποιούν την προσφυγή σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην περ. α του πρώτου εδαφίου της παρ.1 του αρ. 365 του ν. 4412/2016 και την περ. α' της παρ. 1 του άρθρου 9 του π.δ. 39/2017.

• διαβιβάζουν στην Αρχή Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ) τα προβλεπόμενα στην περ. β του πρώτου εδαφίου της παρ. 1 του αρ. 365 του ν. 4412/2016 και την περ. α' της παρ. 1 του άρθρου 9 του π.δ. 39/2017.

Η ΑΕΠΠ αποφαινεται αιτιολογημένα επί της βασιμότητας των προβαλλόμενων πραγματικών και νομικών ισχυρισμών της προσφυγής και των ισχυρισμών της αναθέτουσας αρχής και, σε περίπτωση παρέμβασης, των ισχυρισμών του παρεμβαίνοντος και δέχεται (εν όλω ή εν μέρει) ή απορρίπτει την προσφυγή με απόφασή της, η οποία εκδίδεται μέσα σε αποκλειστική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την ημέρα εξέτασης της προσφυγής

Η Αρχή επιλαμβάνεται αποκλειστικά επί θεμάτων που τίγονται με την προσφυγή και δεν μπορεί να ελέγξει παρεμπιπτόντως όρους της διακήρυξης ή ζητήματα που αφορούν τη διενέργεια της διαδικασίας¹⁴⁴

Σε περίπτωση συμπληρωματικής αιτιολογίας επί της προσβαλλόμενης πράξης, αυτή υποβάλλεται έως και δέκα (10) ημέρες πριν την συζήτηση της προσφυγής και κοινοποιείται αυθημερόν στον προσφεύγοντα μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ ή αν αυτό δεν είναι εφικτό με οποιοδήποτε πρόσφορο μέσο. Υπομνήματα επί των απόψεων και της συμπληρωματικής αιτιολογίας της Αναθέτουσας Αρχής κατατίθενται μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ έως πέντε (5) ημέρες πριν από τη συζήτηση της προσφυγής.¹⁴⁵

Οι χρήστες - οικονομικοί φορείς ενημερώνονται για την αποδοχή ή την απόρριψη της προσφυγής από την ΑΕΠΠ.¹⁴⁶

Η άσκηση της ως άνω προδικαστικής προσφυγής αποτελεί προϋπόθεση για την άσκηση των ένδικων βοηθημάτων της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης του άρθρου 372 του ν. 4412/2016 κατά των εκτελεστών πράξεων ή παραλείψεων των αναθετουσών αρχών.

Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει την αναστολή της εκτέλεσης της απόφασης της ΑΕΠΠ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου δικαστηρίου¹⁴⁷. Δικαίωμα άσκησης των ίδιων ένδικων βοηθημάτων έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η ΑΕΠΠ κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή. Με τα ένδικα βοηθήματα της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες με την απόφαση της ΑΕΠΠ και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της αναθέτουσας αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της αίτησης αναστολής ή την πρώτη συζήτηση της αίτησης ακύρωσης.

Η άσκηση της αίτησης αναστολής δεν εξαρτάται από την προηγούμενη άσκηση της αίτησης ακύρωσης.

Η αίτηση αναστολής κατατίθεται στο αρμόδιο δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής¹⁴⁸. Για την άσκηση της αιτήσεως αναστολής κατατίθεται παράβολο, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 4 του ν. 4412/2016.

Η άσκηση αίτησης αναστολής κωλύει τη σύναψη της σύμβασης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά¹⁴⁹.

Τέλος, είναι δυνατή η άσκηση προδικαστικής προσφυγής στην ΑΕΠΠ, για την κήρυξη ακυρότητας της συναφθείσας σύμβασης, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 368 έως και 371 του ν. 4412/2016.

¹⁴⁴ Η διαδικασία εξέτασης της προδικαστικής προσφυγής ορίζεται στο άρθρο 367 του ν. 4412/2016, όπως έχει τροποποιηθεί από το άρθρο 43 παρ. 43 του ν. 4605/2019.

¹⁴⁵ Πρβλ. άρθρο 365 παρ. 1 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 43 παρ. 42 του ν. 4605/2019.

¹⁴⁶ Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 19 του ΠΔ 39/4.5.2017 - Κανονισμός εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών ενώπιον της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών

¹⁴⁷ Πρβλ. Άρθρο 372 παρ. 1 έως 3 του ν. 4412/2016.

¹⁴⁸ Πρβλ άρθρο 372 παρ. 4 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 43 παρ. 45 του ν. 4605/2019.

¹⁴⁹ Πρβλ άρθρο 372 παρ. 4 τελευταίο εδάφιο του ν. 4412/2016

3.5 Ματαίωση Διαδικασίας

Η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει ή δύναται να ματαιώσει εν όλω ή εν μέρει, αιτιολογημένα, τη διαδικασία ανάθεσης, για τους λόγους και υπό τους όρους του άρθρου 106 του ν. 4412/2016, μετά από γνώμη της αρμόδιας Επιτροπής του Διαγωνισμού. Επίσης, αν διαπιστωθούν σφάλματα ή παραλείψεις σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας ανάθεσης, μπορεί, μετά από γνώμη του αρμόδιου οργάνου, να ακυρώσει μερικώς τη διαδικασία ή να αναμορφώσει ανάλογα το αποτέλεσμα της ή να αποφασίσει την επανάληψή της από το σημείο που εμφιλοχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.

4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης)

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1 β) του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.1.5. στοιχεία της παρούσας και επιπλέον τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της αναθέτουσας αρχής έναντι του αναδόχου, συμπεριλαμβανομένης τυχόν ισόποσης προς αυτόν προκαταβολής.¹⁵⁰

Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά την παράγραφο 4.5, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί του ποσού της αύξησης, εκτός ΦΠΑ.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει σε περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στο σύνολό της μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης. Εάν στο πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή γίνεται μετά την αντιμετώπιση των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης εφαρμόζονται οι διατάξεις του ν. 4412/2016, οι όροι της παρούσας διακήρυξης και συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας.

4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

4.3.1 Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α'.

Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων από τον ανάδοχο και τους υπεργολάβους του ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους.

4.4 Υπεργολαβία

4.4.1. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης της εκτέλεσης τμήματος/τμημάτων της σύμβασης σε υπεργολάβους. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016 από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του κυρίου αναδόχου.

4.4.2. Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο κύριος ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην αναθέτουσα αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Επιπλέον,

¹⁵⁰ Εδάφιο πέμπτο περίπτωσης (β) παραγράφου 1 άρθρου 72 ν. 4412/2016.

υποχρεούται να γνωστοποιεί στην αναθέτουσα αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας.¹⁵¹ Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ των τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.

4.4.3. Η αναθέτουσα αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3 και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2 της παρούσας, εφόσον το(α) τμήμα(τα) της σύμβασης, το(α) οποίο(α) ο ανάδοχος προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, υπερβαίνουν σωρευτικά το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης. Επιπλέον, προκειμένου να μην αθετούνται οι υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, δύναται να επαληθεύσει τους ως άνω λόγους και για τμήμα ή τμήματα της σύμβασης που υπολείπονται του ως άνω ποσοστού.

Όταν από την ως άνω επαλήθευση προκύπτει ότι συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού απαιτεί ή δύναται να απαιτήσει την αντικατάστασή του, κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στις παρ. 5 και 6 του άρθρου 131 του ν. 4412/2016.

4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της¹⁵²

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής της περ. β της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/^{153 154}

4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης¹⁵⁵

4.6.1. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της, εφόσον:

- α) η σύμβαση έχει υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης
- β) ο ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,
- γ) η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/ΕΕ, η οποία έχει αναγνωρισθεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.

¹⁵¹ Πρβλ παρ. 2 του άρθρου 78 του ν. 4412/2016

¹⁵² Πρβλ. άρθρο 132 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 43, παρ. 21 του ν. 4605/2019

¹⁵³ Πρβλ. άρθρο 201 ν. 4412/2016, σε συνδυασμό με την περίπτωση ζ' της παρ. 11 του [άρθρου 221](#), η οποία προστέθηκε με το άρθρο 107 περ. 39 του ν. 4497/2017.

¹⁵⁴ Δυνατότητα της Α.Α. να προβλέψει στη διακήρυξη ρήτρες αναθεώρησης/ προαιρέσεις. Στην περίπτωση αυτή και εφόσον πρόκειται για σαφείς, ακριβείς και ρητές ρήτρες αναθεώρησης, στις οποίες μπορεί να περιλαμβάνονται και ρήτρες αναθεώρησης τιμών ή προαιρέσεις, επιτρέπεται η τροποποίηση της σύμβασης χωρίς νέα διαδικασία σύναψης, ανεξαρτήτως της χρηματικής αξίας της τροποποίησης. Οι ρήτρες αυτές αναφέρουν το αντικείμενο και τη φύση των ενδεχόμενων τροποποιήσεων ή προαιρέσεων, καθώς και τους όρους υπό τους οποίους μπορούν να ενεργοποιηθούν. Οι προβλεπόμενες τροποποιήσεις ή προαιρέσεις δε θα πρέπει να μεταβάλουν τη συνολική φύση της σύμβασης (Πρβλ. άρθρο 132 παρ. 1 α ΤΟΥ Ν. 4412/2016).

¹⁵⁵ βλ. Άρθρο 133 του ν. 4412/2016 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής

5.1.1. Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί για το 100% της συμβατικής αξίας και αφού προηγηθεί η παραλαβή των οργάνων από την αρμόδια Επιτροπή. Το ίδιο ισχύει και για τις τμηματικές παραδόσεις.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016¹⁵⁶, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

5.1.2. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Κράτηση 0,07% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης Υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων επιβάλλεται (άρθρο 4 Ν.4013/2011 όπως ισχύει)¹⁵⁷

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ του Δημοσίου, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσίων Συμβάσεων και Προμηθειών σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016¹⁵⁸

γ) Κράτηση 0,06% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016)¹⁵⁹.

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ%.

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 4% επί του καθαρού ποσού.

5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

5.2.1. Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος¹⁶⁰ από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, εφόσον δεν φορτώσει, παραδώσει ή αντικαταστήσει τα συμβατικά υλικά ή δεν επισκευάσει ή συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δοθεί, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν. 4412/2016 και το παράρτημα Ι της παρούσας.

Δεν κηρύσσεται έκπτωτος όταν:

- α) το υλικό δεν φορτωθεί ή παραδοθεί ή αντικατασταθεί με ευθύνη του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση.
- β) συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας

¹⁵⁶ Πρβλ. άρθρο 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 34 και 35 του ν. 4497/2017.

¹⁵⁷ Πρβλ. άρθρο 4 παρ. 3 έβδομο εδάφιο του ν. 4013/2011, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 44 του ν. 4605/2019.

¹⁵⁸ Ο χρόνος, τρόπος και η διαδικασία κράτησης των ως άνω χρηματικών ποσών, καθώς και κάθε άλλο αναγκαίο θέμα για την εφαρμογή της ως άνω κράτησης εξαρτάται από την έκδοση της κοινής απόφασης του Υπουργού Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού και Οικονομικών της παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016.

¹⁵⁹ Πρβλ Υπουργική Απόφαση 1191/14-3-2017 (Β' 969) "Καθορισμός του χρόνου, τρόπου υπολογισμού της διαδικασίας παρακράτησης και απόδοσης της κράτησης 0,06% υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (Α.Ε.Π.Π.), καθώς και των λοιπών λεπτομερειών εφαρμογής της παραγράφου 3 του άρθρου 350 του ν. 4412/2016 (Α' 147)".

¹⁶⁰ Άρθρο 203 του ν. 4412/2016.

Στον οικονομικό φορέα που κηρύσσεται έκπτωτος από την σύμβαση, επιβάλλεται, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ανάδοχο προς παροχή εξηγήσεων ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης,

5.2.2. Αν το υλικό φορτωθεί - παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206 του Ν.4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο¹⁶¹ 5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων υλικών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα υλικά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των υλικών που παραδόθηκαν εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτών.

Κατά τον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος της καθυστέρησης για φόρτωση- παράδοση ή αντικατάσταση των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, δεν λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος που παρήλθε πέραν του εύλογου, κατά τα διάφορα στάδια των διαδικασιών, για το οποίο δεν ευθύνεται ο ανάδοχος και παρατείνεται, αντίστοιχα, ο χρόνος φόρτωσης - παράδοσης.

5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων¹⁶²

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.1. (Χρόνος παράδοσης υλικών), 6.4. (Απόρριψη συμβατικών υλικών - αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινομένο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στις περιπτώσεις β' και δ' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινομένο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τις συμβάσεις που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας, του Νομού Ηρακλείου Κρήτης, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016¹⁶³. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της προβλεπόμενης στο άρθρο 205 ενδικοφανούς διαδικασίας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

¹⁶¹ Άρθρο 207 του ν. 4412/2016.

¹⁶² Πρβλ. άρθρο 205 του ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 43 παρ. 23 του ν. 4605/2019

¹⁶³ Πρβ. άρθρο 205Α του ν. 4412/2016, όπως προστέθηκε με το άρθρο 43 παρ. 24 περ. α' του ν. 4605/2019.

6. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

6.1 Χρόνος παράδοσης υλικών

6.1.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά σε **έξι (6) μήνες** από την ημερομηνία που η δ/ση τεχνικών υπηρεσιών του Δήμου θα ενημερώνει εγγράφως τον Ανάδοχο να προχωρήσει στην τοποθέτηση των οργάνων. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα όργανα, μεταφέροντας και τοποθετώντας τα στις θέσεις που προσδιορίζονται στα σχέδια της, υπ' αριθμόν 9-ΤΡΟΠ./2017, Μελέτης της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών και συγκεκριμένα στις αναγραφόμενες παιδικές χαρές.

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

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

6.1.3. Ο ανάδοχος 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.

Μετά από κάθε προσκόμιση υλικού στην αποθήκη υποδοχής αυτών, ο ανάδοχος 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.

6.2 Παραλαβή υλικών - Χρόνος και τρόπος παραλαβής υλικών

6.2.1. Η παραλαβή των υλικών γίνεται από επιτροπές, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 εδ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16¹⁶⁴ σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου. Κατά την διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο ανάδοχος.

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

Η επιτροπή παραλαβής, μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους συντάσσει πρωτόκολλα (μακροσκοπικό - οριστικό- παραλαβής του υλικού με παρατηρήσεις -απόρριψης των υλικών) σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 208 του ν. 4412/16.

Τα πρωτόκολλα που συντάσσονται από τις επιτροπές (πρωτοβάθμιες - δευτεροβάθμιες) κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους αναδόχους.

Υλικά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραληπτά με έκπτωση επί της συμβατικής τιμής, με βάση τους ελέγχους που πραγματοποίησε η πρωτοβάθμια επιτροπή παραλαβής, μπορούν να παραπέμπονται για επανεξέταση σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής ύστερα από αίτημα του αναδόχου ή αυτεπάγγελα

¹⁶⁴ Άρθρο 221 παρ. 11 β) του ν. 4412/2016: "Για την παρακολούθηση και την παραλαβή της σύμβασης προμήθειας συγκροτείται τριμελής ή πενταμελής Επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής με απόφαση του αρμόδιου αποφαινομένου οργάνου. Το όργανο αυτό εισηγείται για όλα τα θέματα παραλαβής του φυσικού αντικείμενου της σύμβασης, προβαίνοντας, σε μακροσκοπικούς, λειτουργικούς ή και επιχειρησιακούς ελέγχους του προς παραλαβή αντικείμενου της σύμβασης, εφόσον προβλέπεται από τη σύμβαση ή κρίνεται αναγκαίο, συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα, παρακολουθεί και ελέγχει την προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου και εισηγείται τη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων. Με απόφαση του αρμόδιου αποφαινομένου οργάνου μπορεί να συγκροτείται δευτεροβάθμια επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής με τις παραπάνω αρμοδιότητες"

σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 208 του ν.4412/16. Τα έξοδα βαρύνουν σε κάθε περίπτωση τον ανάδοχο.

Επίσης, εάν ο τελευταίος διαφωνεί με τα αποτελέσματα των εργαστηριακών εξετάσεων που διενεργήθηκαν από πρωτοβάθμιες ή δευτεροβάθμιες επιτροπές παραλαβής μπορεί να ζητήσει εγγράφως εξέταση κατ'έφεση των οικείων αντιδειγμάτων, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την γνωστοποίηση σε αυτόν των αποτελεσμάτων της αρχικής εξέτασης, με τον τρόπο που περιγράφεται στην παρ. 8 του άρθρου 208 του Ν.4412/16.

Το αποτέλεσμα της κατ'έφεση εξέτασης είναι υποχρεωτικό και τελεσίδικο και για τα δύο μέρη.

Ο ανάδοχος δεν μπορεί να ζητήσει παραπομπή σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής μετά τα αποτελέσματα της κατ'έφεση εξέτασης.

6.2.2. Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται εντός χρονικού διαστήματος (06) έξι μηνών .

Αν η παραλαβή των υλικών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, θεωρείται ότι η παραλαβή συντελέσθηκε αυτοδίκαια, με κάθε επιφύλαξη των δικαιωμάτων του Δημοσίου και εκδίδεται προς τούτο σχετική απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, με βάση μόνο το θεωρημένο από την υπηρεσία που παραλαμβάνει τα υλικά αποδεικτικό προσκόμισης τούτων, σύμφωνα δε με την απόφαση αυτή η αποθήκη του φορέα εκδίδει δελτίο εισαγωγής του υλικού και εγγραφής του στα βιβλία της, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η πληρωμή του αναδόχου.

Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 1 και το άρθρο 208 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφεται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.¹⁶⁵

6.3

6.4 Απόρριψη συμβατικών υλικών - Αντικατάσταση

6.4.1. Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή.

6.4.2. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1/2 του συνολικού συμβατικού χρόνου, ο δε ανάδοχος θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης. Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

6.4.3. Η επιστροφή των υλικών που απορρίφθηκαν γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις παρ. 2 και 3 του άρθρου 213 του ν. 4412/2016.

¹⁶⁵ Στο άρθρο αυτό η Α.Α. μπορεί να χρησιμοποιήσει μεταβατικά τις οδηγίες που δίνονται στην ΥΑ Π1/2489/6.09.1995 (Β' 764), η οποία δεν έχει καταργηθεί.

6.5

6.6 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας¹⁶⁶

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας. Επίσης, οφείλει κατά το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση και να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης.

Για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής ή η ειδική επιτροπή που ορίζεται για τον σκοπό αυτόν από την αναθέτουσα αρχή¹⁶⁷ προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του αναδόχου στα προβλεπόμενα στην σύμβαση για την εγγυημένη λειτουργία καθ' όλο τον χρόνο ισχύος της τηρώντας σχετικά πρακτικά. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του αναδόχου προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, επιτροπή εισηγείται στο αποφαινόμενο όργανο της σύμβασης την έκπτωση του αναδόχου.

Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας η ως άνω επιτροπή συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαίνεται για την συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την ολική ή μερική κατάπτωση της εγγυήσεως καλής λειτουργίας που προβλέπεται στο άρθρο 4.1.2 της παρούσας. Το πρωτόκολλο εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

Ειδικότερα:

Ο εξοπλισμός θα πρέπει επίσης να διαθέτει τις παρακάτω εγγυήσεις καλής λειτουργίας:

10 ετών έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος σε όλα τα γαλβανισμένα άλλα και μη επικαλυμμένα μεταλλικά μέρη, στερεά πλαστικά και ΗΡΕ πάνελ.

5 χρόνια έναντι αστοχίας υλικού κατασκευαστικού ελαττώματος στα ελατήρια, τα επικαλυμμένα μεταλλικά μέρη, τα μορφοποιημένα πλαστικά μέρη και κατασκευές δικτύων.

2 χρόνια σε σχέση με λειτουργικά σφάλματα που οφείλονται σε υλικό ή σε κατασκευαστικά ελαττώματα σε κινητά πλαστικά μέρη εφ' όσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση τη χρήση και τη συντήρησή του.

6.7 Καταγγελία της σύμβασης- Υποκατάσταση αναδόχου-

6.7.1 Στην περίπτωση που, κατά την εκτέλεση της σύμβασης, ο ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της παρούσας, η αναθέτουσα αρχή δύναται να καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση και να αναζητήσει τυχόν αξιώσεις αποζημίωσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του ΑΚ, περί αμφοτεροβαρών συμβάσεων.

6.7.2 Εάν ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου, η αναθέτουσα αρχή δύναται, ομοίως, να καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση και να αναζητήσει τυχόν αξιώσεις αποζημίωσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του ΑΚ.

¹⁶⁶ Άρθρο 215 του ν. 4412/2016

¹⁶⁷ Πρβλ άρθρο 215 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το αρ. 33 παρ. 5 του ν. 4608/2019.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι - ΜΕΛΕΤΗ

Η με αριθμό 9-ΤΡΟΠ./2017 Μελέτη της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ

ΔΗΜΟΣ: **Χερσονήσου**
ΤΙΤΛΟΣ: **Προμήθεια οργάνων
παιδικών χαρών Δ.Χερσονήσου**
ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ: **9-ΤΡΟΠ./2017**

Μ Ε Λ Ε Τ Η
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ - ΑΝΟΙΚΤΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ

*Προμήθεια οργάνων παιδικών χαρών
Δ.Χερσονήσου*

Προϋπολογισμού: **301.803,60** σε ΕΥΡΩ

Δεκέμβριος, 2020



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ

ΔΗΜΟΣ: **Χερσονήσου**
ΕΡΓΟ: **Προμήθεια οργάνων παιδικών
χαρών Δ.Χερσονήσου**
Προϋπολογισμός: **301.803,60** ΕΥΡΩ
Χρηματοδότηση: **Εσοδα**

Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Ε Κ Θ Ε Σ Η

Έγγραφο Δήμου-Φορέα: **Χερσονήσου**
Έργο: **Προμήθεια οργάνων παιδικών χαρών
Δ.Χερσονήσου**
Κωδ. Προϋπ/σμού: **70.7135.0001**

Περιγραφή:

Η παρούσα προμήθεια στοχεύει στην αναβάθμιση των υφιστάμενων παιδικών χαρών του Δήμου μας με τον εξοπλισμό τους με νέα όργανα – παιχνίδια παιδικών χαρών, τα περισσότερα διαφορετικά για κάθε παιδική χαρά, έτσι ώστε η χρήση σε κάθε μία από αυτές να αποτελεί για τους μικρούς επισκέπτες μια μοναδική και συναρπαστική εμπειρία, τόσο ομαδικού, όσο και ατομικού παιχνιδιού.

Συγκεκριμένα, για την αναβάθμιση των 12 παιδικών χαρών προβλέπεται η προμήθεια οργάνων - παιχνιδιών ενδεικτικού προϋπολογισμού **301.803,60€** (με ΦΠΑ).

Οι περιγραφές, οι προδιαγραφές και τα ενδεικτικά σχέδια των παραπάνω ειδών αναφέρονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές και η ποσότητα τους αναφέρεται στον Ενδεικτικό Προϋπολογισμό της μελέτης. Η μεταφορά και τοποθέτηση των οργάνων στις θέσεις που προσδιορίζονται στα σχέδια της μελέτης, ένα για κάθε παιδική χαρά, περιλαμβάνονται στον προϋπολογισμό της μελέτης. Πιο συγκεκριμένα η μεταφορά (σε κάθε παιδική χαρά) και η τοποθέτηση – εγκατάσταση του εξοπλισμού (σύμφωνα με τις προδιαγραφές των εταιριών) θα γίνει από τους προμηθευτές και η δαπάνη τους περιλαμβάνεται ανοιγμένη στις επιμέρους τιμές του προϋπολογισμού. Για την τοποθέτηση των οργάνων θα κατασκευαστούν από τον ανάδοχο της προμήθειας τα θεμέλια από σκυρόδεμα στις κατάλληλες στάθμες σε σχέση με την τελική επιφάνεια των δαπέδων.

Συγκεκριμένα σε κάθε παιδική χαρά, όπως απεικονίζονται και στα προαναφερόμενα σχέδια τα όργανα που θα τοποθετηθούν είναι τα εξής:

I. Γωνιές

1. ΞΥΛΙΝΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ (cpv: 37535200-9)
2. ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ ΔΥΟ ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΙΔΩΝ (cpv: 37535210-2)
3. ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ «ΦΩΛΙΑ» (cpv: 37535210-2)
4. ΞΥΛΙΝΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ (cpv: 37535250-4)
5. ΞΥΛΙΝΟΙ ΔΟΚΟΙ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ (σετ 6 τεμαχίων) (cpv: 37535200-9)

II. Α. Χερσονήσου

6. ΚΑΣΤΡΟ ΝΗΠΙΩΝ ΜΕ ΔΥΟ ΤΣΟΥΛΗΘΕΡΕΣ (cpv: 37535200-9)
7. ΔΙΘΕΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΟΥΝΙΑ ΜΕ ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ ΝΗΠΙΩΝ, ΥΨΟΥΣ 2,00Μ (cpv: 37535210-2)
8. ΔΙΘΕΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΟΥΝΙΑ ΜΕ ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ ΠΑΙΔΩΝ, ΥΨΟΥΣ 2,00Μ (cpv: 37535210-2)
9. ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΤΕΣΣΑΡΩΝ (4) ΘΕΣΕΩΝ (cpv: 37535250-4)
10. ΜΕΓΑΛΟΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΕΑΣ (cpv: 37535230-8)
11. ΜΙΚΡΟΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΕΑΣ (2 ΤΕΜ.) (cpv: 37535230-8)
12. ΜΥΛΟΣ (cpv: 37535230-8)
13. ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ (cpv: 37535200-9)
14. ΠΟΛΛΑΠΛΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ (cpv: 37535250-4)

III. Καινούριο Χωριό

15. ΣΒΟΥΡΑ (2 ΤΕΜ.) (cpv: 37535230-8)

- 16. ΔΙΠΛΟΣ ΠΥΡΓΟΣ ΜΕ ΣΚΑΛΑ ΓΙΑ ΑΜΕΑ (cpv: 37535200-9)
- 17. ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΤΡΙΩΝ (3) ΘΕΣΕΩΝ (cpv: 37535250-4)
- 7. ΔΙΘΕΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΟΥΝΙΑ ΜΕ ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ ΝΗΠΙΩΝ, ΥΨΟΥΣ 2,00Μ (cpv: 37535210-2)
- 8. ΔΙΘΕΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΟΥΝΙΑ ΜΕ ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ ΠΑΙΔΩΝ, ΥΨΟΥΣ 2,00Μ (cpv: 37535210-2)

IV. Ανάλυση

- 18. ΤΕΤΡΑΘΕΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΟΥΝΙΑ ΜΕ ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ ΔΥΟ ΠΑΙΔΩΝ ΚΑΙ ΔΥΟ ΝΗΠΙΩΝ ΥΨΟΥΣ 2,00Μ (cpv: 37535210-2)
- 19. ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΙΠΠΟΚΑΜΠΟΣ (ΑΠΟ ΗΡΛ) (cpv: 37535250-4)
- 20. ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΦΑΛΑΙΝΑ (ΑΠΟ ΗΡΛ) (cpv: 37535250-4)
- 21. ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΑΙΔΩΝ ΚΑΙ ΝΗΠΙΩΝ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ, ΣΤΥΛΟ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗ ΜΕ ΠΑΤΗΜΑΤΑ, ΚΑΙ ΣΧΟΙΝΙ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΠΙΤΑΚΙ [ΗΡΛ] (cpv: 37535200-9)

V. Πάνω Χερσόνησος

- 28. ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΙΔΩΝ (cpv: 37535210-2)
- 38. ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΞΥΛΙΝΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ (cpv: 37535200-9)
- 39. ΜΥΛΟΣ ΜΕ ΤΡΑΠΕΖΑΚΙ (cpv: 37535230-8)
- 40. ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΣΚΥΛΟΣ (cpv: 37535250-4)
- 41. ΞΥΛΙΝΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ 4 ΕΛΑΤΗΡΙΩΝ ΘΕΣΕΩΝ (cpv: 37535250-4)

VI. Κράσι

- 22. ΔΙΘΕΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ (cpv: 37535250-4)
- 23. ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΚΑΘΙΣΜΑ ΚΟΥΝΙΑΣ (ΠΑΙΔΩΝ) ΜΕ ΑΛΥΣΙΔΑ (2 ΤΕΜ.) (cpv: 37535210-2)
- 24. ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΚΑΛΑΣ ΣΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΟΡΓΑΝΟ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ ΥΨΟΥΣ 1,90Μ (cpv: 37535240-1)
- 31. ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΚΑΘΙΣΜΑ ΚΟΥΝΙΑΣ (ΝΗΠΙΩΝ) ΜΕ ΑΛΥΣΙΔΑ (2 ΤΕΜ.) (cpv: 37535210-2)
- 32. ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ (ΚΑΘΙΣΜΑ ΚΑΙ ΜΟΡΦΗ ΑΠΟ ΗΡΛ) (cpv: 37535250-4)

VII. Γάλυπε

- 25. ΤΡΙΠΤΥΧΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΠΑΙΔΙΩΝ (cpv: 37535200-9)
- 26. ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ ΤΕΤΡΑΘΕΣΙΑ (cpv: 37535250-4)
- 27. ΔΙΣΚΟΣ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ (ΑΠΟ ΗΡΛ) (3 ΤΕΜ.) (cpv: 37535200-9)
- 28. ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΙΔΩΝ (cpv: 37535210-2)
- 29. ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ ΝΗΠΙΩΝ (cpv: 37535210-2)

VIII. Σταλίδα

- 26. ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ ΤΕΤΡΑΘΕΣΙΑ (cpv: 37535250-4)
- 23. ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΚΑΘΙΣΜΑ ΠΑΙΔΩΝ ΓΙΑ ΚΟΥΝΙΕΣ (2 ΤΕΜ.) (cpv: 37535210-2)
- 30. ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ ΣΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΟΡΓΑΝΟ (cpv: 37535240-1)

IX. Αβδού

- 33. ΚΟΥΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΔΙΘΕΣΙΑ (ΝΗΠΙΩΝ) (cpv: 37535210-2)
- 34. ΚΟΥΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΔΙΘΕΣΙΑ (ΠΑΙΔΙΩΝ) (cpv: 37535210-2)
- 35. ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ (cpv: 37535240-1)
- 36. ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ (2 ΘΕΣΕΩΝ) (cpv: 37535250-4)
- 37. ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ "ΤΡΑΚΤΕΡ" (cpv: 37535200-9)

X. Βραχόκηπος

- 23. ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΚΑΘΙΣΜΑ ΚΟΥΝΙΑΣ (ΠΑΙΔΩΝ) ΜΕ ΑΛΥΣΙΔΑ (4 ΤΕΜ.) (cpv: 37535210-2)
- 31. ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΚΑΘΙΣΜΑ ΚΟΥΝΙΑΣ (ΝΗΠΙΩΝ) ΜΕ ΑΛΥΣΙΔΑ (2 ΤΕΜ.) (cpv: 37535210-2)
- 39. ΜΥΛΟΣ ΜΕ ΤΡΑΠΕΖΑΚΙ (cpv: 37535230-8)
- 41. ΞΥΛΙΝΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ 4 ΕΛΑΤΗΡΙΩΝ ΘΕΣΕΩΝ (cpv: 37535250-4)
- 42. ΟΡΓΑΝΟ ΑΕΡΟΣΚΑΤΕ (cpv: 37535200-9)
- 43. ΞΥΛΙΝΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ (cpv: 37535200-9)
- 46. ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΠΑΙΔΩΝ ΜΕ ΕΛΑΤΗΡΙΑ (cpv: 37535250-4)

XI. Επισκοπή (Πάρκο Παναγιωτάκη)

- 28. ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΙΔΩΝ (cpv: 37535210-2)

29. ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ ΝΗΠΙΩΝ (cpv: 37535210-2)
 41. ΞΥΛΙΝΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ 4 ΕΛΑΤΗΡΙΩΝ ΘΕΣΕΩΝ (cpv: 37535250-4)
 44. ΞΥΛΙΝΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΩΝ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΩΝ ΜΕ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΤΕΛΕΦΕΡΙΚ (cpv: 37535200-9)
 45. ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΠΑΙΔΩΝ ΚΥΜΑΤΟΕΙΔΗΣ (cpv: 37535240-1)
 46. ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΠΑΙΔΩΝ ΜΕ ΕΛΑΤΗΡΙΑ (cpv: 37535250-4)

XII. Σταμνιοί

3. ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ «ΦΩΛΙΑ» (cpv: 37535210-2)
 4. ΞΥΛΙΝΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ (cpv: 37535250-4)

Η εκτέλεση της προμήθειας θα πραγματοποιείται παράλληλα με την εκτέλεση του Έργου "Βελτίωση υφιστάμενων παιδικών χαρών". Ο ανάδοχος του έργου αυτού θα εκτελεί την εργασία των γενικών εκσκαφών στην περιοχή των οργάνων σε βάθος ανάλογο με το πάχος του δαπέδου επίστρωσης και στη συνέχεια θα ενημερώνει τον προμηθευτή των οργάνων (της παρούσας μελέτης) να προβεί στη μεταφορά και τοποθέτηση του εξοπλισμού, με τις επιπλέον εκσκαφές που θα απαιτούνται για το σκυρόδεμα των θεμελίων των οργάνων και την πάκτωση αυτών. Σε όλες τις παιδικές χαρές (πλην τριών) πρόκειται να τοποθετηθεί βότσαλο ποταμίσιο πάχους 20εκ.- 40εκ. πάνω σε στρώση από θραυστό υλικό λατομείου πάχους 10εκ. τα οποία θα βαρύνουν τον ανάδοχο του έργου "Βελτίωση υφιστάμενων παιδικών χαρών". Μόνο στην παιδικές χαρές της Ανάληψης, των Σταμνιών και σε τμήμα της παιδικής χαράς του Αβδού το τελικό δάπεδο θα είναι ανακλωμένο ελαστικό δάπεδο ασφαλείας σε πάχος κατάλληλο για ύψος πτώσης των οργάνων 1,30μ., σε βάση από οπλισμένο σκυρόδεμα πάχους 12εκ., το οποίο επίσης περιλαμβάνεται στη μελέτη του έργου "Βελτίωση υφιστάμενων παιδικών χαρών" και θα τοποθετηθεί από τον ανάδοχο (του έργου) μετά από την τοποθέτηση των βάσεων των οργάνων των παιδικών χαρών (για να προστατευτούν τα όργανα από το σκυρόδεμα). Τα όργανα θα τοποθετηθούν κατόπιν συνεννοήσεως πριν από την τοποθέτηση του ελαστικού δαπέδου ασφαλείας.

Ο συνολικός προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των 301.803,60€ με το ΦΠΑ (24%) και η πίστωση προέρχεται από έσοδα του Δήμου.

	Ελέγχθηκε	Θεωρήθηκε
Γούρνες,	Γούρνες, 11/12/2020	Γούρνες, 11/12/2020
11/12/2020 Η	Ο Αναπληρωτής	Η Προϊσταμένη
συντάξασα	Προϊστάμενος Τμήματος	Δ/σης
Χαρκιολάκη Ευθυμία	Δημοσθένης	Μαρία Πιταρίδη
ΠΕ4 Αρχιτεκτόνων	Σπυρλιδάκης ΠΕ3	ΠΕ3 Πολιτικών
Μηχανικών	Πολιτικών Μηχανικών	Μηχανικών

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

ΔΗΜΟΣ: **Χερσονήσου**
ΤΙΤΛΟΣ: **Προμήθεια οργάνων
παιδικών χαρών Δ.Χερσονήσου**
ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ: **09-ΤΡΟΠ./2017**

**ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
ΑΝΟΙΚΤΟΣ ΔΗΜΟΣΙΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ**

**Άρθρο 1ο
Αντικείμενο της προμήθειας**

Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων αφορά στην προμήθεια οργάνων παιδικών χαρών, τη μεταφορά και τοποθέτησή τους σε 12 υφιστάμενες παιδικές χαρές του Δήμου Χερσονήσου, στις θέσεις που προσδιορίζονται στα σχέδια της μελέτης, ένα για κάθε παιδική χαρά.

Οι περιγραφές, οι προδιαγραφές και τα ενδεικτικά σχέδια των παραπάνω ειδών αναφέρονται παρακάτω στο κεφάλαιο των Τεχνικών Προδιαγραφών.

Η μεταφορά και τοποθέτηση των οργάνων στις θέσεις που προσδιορίζονται στα σχέδια της μελέτης, ένα για κάθε παιδική χαρά, περιλαμβάνονται στον προϋπολογισμό της μελέτης. Για την τοποθέτηση των οργάνων θα κατασκευαστούν από τον ανάδοχο της προμήθειας τα θεμέλια από σκυρόδεμα στις κατάλληλες στάθμες σε σχέση με την τελική επιφάνεια των δαπέδων. Παράλληλα με την προμήθεια αυτή πρόκειται να βρίσκονται σε εξέλιξη οι εργασίες βελτίωσης όλων των υφιστάμενων παιδικών χαρών (αφορούν στην υπ' αριθμ. 19-ΤΡΟΠ./2017 μελέτη του έργου " Βελτίωση υφιστάμενων παιδικών χαρών "). Η εκτέλεση της προμήθειας θα πραγματοποιείται σε συνεννόηση με τον ανάδοχο του έργου ο οποίος θα ειδοποιεί τους ανάδοχους της προμήθειας έπειτα από τις γενικές εκσκαφές στο χώρο που θα τοποθετούνται τα όργανα κάθε παιδικής χαράς σε βάθος ανάλογο με το πάχος του υλικού επίστρωσης. Ο ανάδοχος της προμήθειας των οργάνων θα κατασκευάζει τα θεμέλια και θα τοποθετεί τα όργανα και στη συνέχεια ο ανάδοχος του έργου θα τοποθετεί τα υλικά επίστρωσης.

Το χρονικό διάστημα υλοποίησης της προμήθειας **θα ανέρχεται σε 6 μήνες από την ημερομηνία που η δ/ση τεχνικών υπηρεσιών του Δήμου θα ενημερώνει εγγράφως τον Ανάδοχο να προχωρήσει στην τοποθέτηση των οργάνων.**

Η προμήθεια είναι εγγεγραμμένη στον Κ.Α. 70.7135.0001 του τρέχοντος προϋπολογισμού του Δήμου, με το ποσό των 301.803,60 € και χρηματοδοτείται από έσοδα.

Η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής θα ενημερώνεται εγκαίρως από τον προμηθευτή για την ημερομηνία και ώρα που πρόκειται να παραδώσει τα υλικά να μπορεί να παραστεί πριν και μετά την τοποθέτησή τους.

Άρθρο 2ο Ισχύουσες**διατάξεις**

Η προμήθεια διέπεται από τις κάτωθι διατάξεις:

- ✓ Του Ν. 3463/2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων».
- ✓ Του Ν. 2690/1999 «Κύρωση Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις».
- ✓ Του Ν. 3861/2010 «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις».
- ✓ Του Ν. 3548/2007 «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις».
- ✓ Του Ν. 4013/2011 «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων».
- ✓ Του Ν. 4155/2013 «Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες Διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε με την Υποπαράγραφο ΣΤ 20, του Πρώτου Άρθρου του Ν. 4254/2014 (ΦΕΚ 85/Α΄ /7-4-2014) και ισχύει.
- ✓ Της αριθμ.ΥΑΠ/Φ.40.4/3/1031/23-4-2012 Υπουργικής Απόφασης «Ρυθμίσεις για το Ηλεκτρονικό Δημόσιο Έγγραφο».
- ✓ Του Ν. 4270/2014 «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτεία (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις».
- ✓ Του Π.Δ 80/2016 «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες».
- ✓ Του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».

Άρθρο 3ο**Συμβατικά τεύχη της προμήθειας**

Τα τεύχη του διαγωνισμού ή έγγραφα της σύμβασης - κατά σειρά ισχύος - είναι τα ακόλουθα:

- ✓ Η Διακήρυξη του διαγωνισμού
- ✓ Η Συγγραφή υποχρεώσεων της μελέτης
- ✓ Η Τεχνική Περιγραφή - Τεχνικές Προδιαγραφές της μελέτης
- ✓ Ο Προϋπολογισμός της μελέτης
- ✓ Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς.

Τα στοιχεία της σύμβασης, τα οποία προσαρτώνται σ' αυτήν, με σειρά ισχύος είναι:

- Η Σύμβαση
- Η Διακήρυξη
- ✓ Οικονομική Προσφορά του αναδόχου Τεχνική Προσφορά του Αναδόχου καθώς και τα πλήρη τεχνικά και περιγραφικά στοιχεία, που θα δοθούν με την προσφορά.
- ✓ Συγγραφή Υποχρεώσεων
- ✓ Τεχνική Περιγραφή - Τεχνικές Προδιαγραφές της μελέτης
- ✓ Προϋπολογισμός της μελέτης

Άρθρο 4ο

Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας

Η προμήθεια θα διενεργηθεί μετά από ανοικτό δημόσιο ηλεκτρονικό διαγωνισμό. Το κριτήριο για την κατακύρωση της προμήθειας είναι η πλέον συμφέρουσα, από οικονομικής άποψης προσφορά, αποκλειστικά βάσει της χαμηλότερης τιμής για το σύνολο των ειδών ως μια ενιαία ομάδα, αφού ελεγχθεί και είναι σύμφωνη με τις τεχνικές προδιαγραφές που έχουν εγκριθεί.

Άρθρο 5ο

Εγγυήσεις

Κατά τα αναφερόμενα στις διατάξεις του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016, οι προσφέροντες οφείλουν μαζί με την προσφορά, να καταθέσουν εγγύηση συμμετοχής σε ποσοστό δύο τοις εκατό (2%) επί του προϋπολογισμού της προμήθειας (χωρίς το ΦΠΑ) στο σύνολο του προϋπολογισμού ή στο είδος για το οποίο συμμετέχουν.

Πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης προσκομίζεται εγγύηση καλής εκτέλεσης, η οποία ορίζεται σε ποσοστό πέντε τοις εκατό (5%) επί της αξίας της σύμβασης, εκτός Φ.Π.Α.

Δεν απαιτείται εγγύηση καλής εκτέλεσης για συμβάσεις αξίας κατώτερης ή ίσης του ποσού των 20.000,00€ πλέον του ΦΠΑ.

Άρθρο 6ο

Κήρυξη προμηθευτή έκπτωτου

Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την ανάθεση που έγινε στο όνομά του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου:

α) εφόσον δεν προσήλθε για την υπογραφή της σύμβασης εντός του χρόνου που ορίστηκε στην πρόσκληση από την αναθέτουσα αρχή,

β) εφόσον δε φόρτωσε, παρέδωσε ή αντικατέστησε τα συμβατικά υλικά ή δεν επισκεύασε ή συντήρησε αυτά μέσα στο συμβατικό χρόνο ή στο χρόνο παράτασης που του δόθηκε, κατά τα προβλεπόμενα στο άρθρο 206 του Ν. 4412/2016.

Ο οικονομικός φορέας δεν κηρύσσεται έκπτωτος από την κατακύρωση ή ανάθεση ή την σύμβασή όταν:

α) Η σύμβαση δεν υπογράφηκε ή το υλικό δεν φορτώθηκε ή παραδόθηκε ή αντικαταστάθηκε με ευθύνη του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση.

β) Συντρέχουν λόγοι ανωτέραςβίας.

Στον οικονομικό φορέα που κηρύσσεται έκπτωτος από την κατακύρωση, ανάθεση ή σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά, οι παρακάτω κυρώσεις:

α) Ολική κατάπτωση της εγγύησης συμμετοχής ή καλής εκτέλεσης της σύμβασης, κατά περίπτωση.

Επιπλέον μπορεί να επιβληθεί προσωρινός αποκλεισμός του αναδόχου από το σύνολο των συμβάσεων προμηθειών ή υπηρεσιών των φορέων που εμπíπτουν στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος νόμου κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 74 του Ν.4412/2016.

Άρθρο 7ο

Παράδοση / Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης προμήθειας

Μετά την παράδοση του υλικού, ο προμηθευτής υποχρεούται να υποβάλει το πρωτόκολλο παραλαβής στην Υπηρεσία, στο οποίο να αναφέρεται η ημερομηνία προσκόμισης, το υλικό, η ποσότητα και αριθμός της σύμβασης σε εκτέλεση της οποίας προσκομίστηκε.

Σε περίπτωση εκπρόθεσμης παράδοσης του υλικού εφαρμόζονται οι διατάξεις του αρ. 207 του Ν. 4412/2016 περί επιβολής κυρώσεων.

Σε περίπτωση λήξης του συμβατικού χρόνου παράδοσης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης, ή εάν λήξει ο παραταθείς χρόνος, χωρίς να παραδοθεί το υλικό, ο προμηθευτής κηρύσσεται έκπτωτος.

Κατά τη διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποιοτικός και ποσοτικός έλεγχος. Ο ποιοτικός έλεγχος μπορεί να περιλαμβάνει: (α) μακροσκοπική εξέταση, ή (β) χημική ή μηχανική εξέταση.

Η παραλαβή των υλικών γίνεται από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής υλικών, η οποία ορίζεται σύμφωνα με την παρ. 11β του άρθρου 221 του Ν.4412/2016. Η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής υποχρεούται για την έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής μετά την ολοκλήρωση του ποιοτικού και ποσοτικού ελέγχου ή αμέσως μετά τα αποτελέσματα των χημικών ελέγχων που τυχόν να ζητηθούν. Τα πρωτόκολλα κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στον προμηθευτή.

Μετά το πέρας των ελέγχων η επιτροπή παραλαβής θα συντάξει οριστικό πρωτόκολλο παραλαβής (ή απόρριψης) του υλικού. Σε περίπτωση απόρριψης του υλικού από την επιτροπή παραλαβής, εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα στο αρ. 208 του ν. 4412/2016.

Εάν η παραλαβή των υλικών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, τότε θεωρείται ότι η παραλαβή συντελέστηκε αυτοδίκαια, με κάθε επιφύλαξη των δικαιωμάτων του Δήμου. Εκδίδεται προς τούτο σχετική απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, με βάση μόνο το θεωρημένο από την υπηρεσία που παραλαμβάνει τα υλικά αποδεικτικό προσκόμισης τούτων, σύμφωνα δε με την απόφαση αυτή η αποθήκη του φορέα εκδίδει δελτίο εισαγωγής του υλικού και εγγραφής του στα βιβλία της, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η πληρωμή του προμηθευτή.

Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και πληρωμή του προμηθευτή, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από τη σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από τη σύμβαση και τις κείμενες διατάξεις και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οποιαδήποτε ενέργεια που έγινε από την αρχική επιτροπή παραλαβής, δεν λαμβάνεται υπόψη.

Άρθρο 8ο

Απόρριψη συμβατικών υλικών - Αντικατάσταση

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή.

Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1/2 του συνολικού συμβατικού χρόνου, ο δε προμηθευτής θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

Αν ο προμηθευτής δεν αντικαταστήσει τα υλικά που κρίθηκαν ως ακατάλληλα μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

Άρθρο 9ο Υποβολή

προσφορών

Δεκτές θα γίνονται προσφορές μόνο για το σύνολο των ειδών της προμήθειας.

Άρθρο 10ο
Προδιαγραφές

Τα προς προμήθεια είδη θα είναι αρίστης ποιότητας και σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές που επιβάλλει η σχετική νομοθεσία και περιγράφονται στο κεφάλαιο Τεχνικών Προδιαγραφών της μελέτης που συνέταξε το Τμήμα Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Χερσονήσου.

Άρθρο 11ο Τρόπος
πληρωμής

Οι διαγωνιζόμενοι πρέπει να έχουν υπόψη τους ότι ο ανάδοχος βαρύνεται με όλες τις νόμιμες κρατήσεις βάσει της κείμενης νομοθεσίας, καθώς και με το κόστος δημοσίευσης της διακήρυξης στον τύπο εάν απαιτηθεί.

Τα δικαιολογητικά που απαιτούνται για την πληρωμή του αναδόχου είναι κατ' ελάχιστον τα εξής:

α) Πρωτόκολλο οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής ή σε περίπτωση αυτοδίκαιης παραλαβής τα προβλεπόμενα στο άρθρο 208.

β) Τιμολόγιο του προμηθευτή που να αναφέρει την ένδειξη «Εξοφλήθηκε».

γ) Εξοφλητική απόδειξη του προμηθευτή, εάν το τιμολόγιο δεν φέρει την ένδειξη «Εξοφλήθηκε».

δ) Πιστοποιητικά Φορολογικής και Ασφαλιστικής Ενημερότητας.

Πέραν των ανωτέρω δικαιολογητικών οι αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή, μπορούν να ζητήσουν και οποιοδήποτε άλλο δικαιολογητικό, εφόσον προβλέπεται στην κείμενη νομοθεσία (βλ. άρθρο 200 του ν.4412/2016) ή στα έγγραφα της σύμβασης.

Τον ανάδοχο - προμηθευτή βαρύνουν όλες οι νόμιμες κρατήσεις (υπέρ Δημοσίου, Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ, ΑΕΠΠ, κ.λπ..) για τους Ο.Τ.Α. α΄ βαθμού, εισφορές κλπ.,. Σε περίπτωση άρνησής του παρακρατούνται από την πρώτη πληρωμή.

	Ελέγχθηκε	Θεωρήθηκε
Γούρνες,	Γούρνες, 11/12/2020	Γούρνες, 11/12/2020
11/12/2020 Η	Ο Αναπληρωτής	Η Προϊσταμένη
συντάξασα	Προϊστάμενος Τμήματος	Δ/σης
Χαρκιολάκη Ευθυμία	Δημοσθένης	Μαρία Πιταρίδη
ΠΕ4 Αρχιτεκτόνων	Σπυρλιδάκης ΠΕ3	ΠΕ3 Πολιτικών
Μηχανικών	Πολιτικών Μηχανικών	Μηχανικών

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΔΗΜΟΣ: *Χερσονήσου*
ΤΙΤΛΟΣ: *Προμήθεια οργάνων παιδικών χαρών
Δ.Χερσονήσου*

ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ

Τ Ε Χ Ν Ι Κ Ε Σ Π Ρ Ο Δ Ι Α Γ Ρ Α Φ Ε Σ

ΑΡΘΡΟ 1ο

Αντικείμενο Προμήθειας

Με την μελέτη αυτή προβλέπεται η προμήθεια " *Προμήθεια οργάνων παιδικών χαρών Δ.Χερσονήσου* ", για την κάλυψη αναγκών του Δήμου *Χερσονήσου*.

ΑΡΘΡΟ 2ο

Ισχύουσες

διατάξεις Η εκτέλεση της προμήθειας θα γίνει σύμφωνα με:

- I. Τις διατάξεις του άρθρου 118 του Ν. 4412/2016.
- II. Την παρ. 4 του άρθρου 209 του Ν. 3463/2006, όπως αναδιατυπώθηκε με την παρ. 3 του άρθρου 22 του Ν. 3536/2007
- III. Τις διατάξεις της παρ. 9 του άρθρου 209 του Ν. 3463/2006, όπως προστέθηκε με την παρ. 13 του άρθρου 20 του Ν. 3731/2008 και διατηρήθηκε σε ισχύ με την περίπτωση 38 της παρ. 1 του άρθρου 377 του Ν. 4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 3ο

Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές

Όλα τα προϊόντα θα συνοδεύονται, **επί ποινή αποκλεισμού**, από αντίστοιχα τεχνικά φυλλάδια και επιπλέον θα πρέπει:

α) ο προμηθευτής συμμετέχων οικονομικός φορέας θα πρέπει να προσκομίσει Πιστοποίηση κατασκευαστή ISO 9001 και ISO 14001 (επί ποινή αποκλεισμού).

β) όλα τα όργανα να είναι ειδικά σχεδιασμένα για ατομικό ή ομαδικό παιχνίδι.

γ) τα όργανα, οι κατασκευές και τα υλικά τους να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων ΕΛΟΤ EN 1176 και να φέρουν βεβαίωση ελέγχου - πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το αντίστοιχο πρότυπο από διαπιστευμένο φορέα (επί ποινή αποκλεισμού).

Επιτρέπεται η συμμόρφωση προς άλλα πρότυπα ή προδιαγραφές ασφαλείας πέραν των αναφερόμενων στην παρούσα, υπό τον όρο ότι αυτά θα είναι τουλάχιστον ισοδύναμα προς τα αναφερόμενα. Η ισοδυναμία αυτή θα τεκμαίρεται από αναλυτική τεχνική έκθεση, η οποία πρέπει να βρίσκεται στη διάθεση των αρμόδιων αναγνωρισμένων φορέων ελέγχου. Η τήρηση των απαιτήσεων των προαναφερόμενων προτύπων ή προδιαγραφών ασφαλείας πιστοποιείται από αναγνωρισμένους φορείς, μέσω διενέργειας περιοδικών, ανά διετία, ελέγχων και την έκδοση αντίστοιχων πιστοποιητικών ελέγχου.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να προσκομίσει επί ποινή αποκλεισμού και πριν την αποδοχή της προσφοράς το εν λόγω πιστοποιητικό συμμόρφωσης από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

Επίσης εξοπλισμός πρέπει να σημαίνεται ευκρινώς, μόνιμα και 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.

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

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

δ) Ελάχιστη και μέγιστη ηλικία των παιδιών.

ε) Μέγιστος αριθμός χρηστών.

Για κάθε εξοπλισμό να παραδίδεται από τον κατασκευαστή/προμηθευτή στο δήμο **εγχειρίδιο οδηγιών περιοδικής συντήρησης του εξοπλισμού**, στις οποίες θα περιέχονται πληροφορίες για:

• **τους απαιτούμενους οπτικούς και λειτουργικούς ελέγχους του εξοπλισμού και των επιμέρους εξαρτημάτων του,**

- τους απαιτούμενους ελέγχους των θεμελιώσεων και των δαπέδων στήριξης του
- τη συχνότητα διενέργειας των ελέγχων

Για τον καθορισμό από τον κατασκευαστή του είδους και της συχνότητας των ελέγχων πρέπει να λαμβάνονται υπόψη η φύση, η χρήση και οι τοπικές περιβαλλοντικές συνθήκες που σχετίζονται με τον, κατά περίπτωση, εγκατεστημένο εξοπλισμό.

Ο εξοπλισμός θα πρέπει να διαθέτει τις παρακάτω εγγυήσεις καλής λειτουργίας:

10 ετών έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος σε όλα τα γαλβανισμένα άλλα και μη επικαλυμμένα μεταλλικά μέρη, στερεά πλαστικά και HPL πάνελ και επεξεργασμένη ξυλεία.

5 χρόνια έναντι αστοχίας υλικού κατασκευαστικού ελαττώματος στα ελατήρια, τα επικαλυμμένα μεταλλικά μέρη, τα μορφοποιημένα πλαστικά μέρη και κατασκευές διχτύων.

2 χρόνια σχέση με λειτουργικά σφάλματα που οφείλονται σε υλικό ή σε κατασκευαστικά ελαττώματα σε κινητά πλαστικά και μεταλλικά μέρη εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση την χρήση και την συντήρηση του.

Ο προμηθευτής/συμμετέχων οικονομικός φορέας θα πρέπει να καταθέσει (επί ποινή αποκλεισμού) **δείγματα των ζητούμενων**, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, υλικών των προμηθευόμενων ειδών, 2 εργάσιμες ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών στο πρωτόκολλο του Δήμου.

Τα δείγματα θα είναι τα παρακάτω:

1. Δείγμα επιφάνειας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας, ελάχιστου πάχους 19 mm, με δύο εξωτερικές στρώσεις και εσωτερική ελάχιστη στρώση 15 μm από 100% ανακυκλωμένο και ανακυκλώσιμο υλικό.
2. Τριγωνικός δίσκος διαμέτρου Ø450 mm με χαλύβδινο πλαίσιο επικαλυμμένο με χυτό ελαστομερές υλικό πολυουρεθάνης
3. Σφαιρικός σύνδεσμο με πυρήνα από προφίλ αλουμινίου επικαλυμμένο με θερμοπλαστικό ελαστομερές υλικό.

Η υπηρεσία έχει δικαίωμα να απορρίψει όποια δείγματα δεν είναι επαρκή για την αντιπροσώπευση του προσφερόμενου εξοπλισμού, είτε δεν ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές. Η

Υπηρεσία είναι ο μόνος αρμόδιος για την αποδοχή των δειγμάτων. Η αξία των δειγμάτων που κατατίθενται στην επιτροπή αξιολόγησης του διαγωνισμού βαρύνει τους συμμετέχοντες και δεν καταβάλλεται.

Αντίγραφο δελτίου αποστολής των κατατεθειμένων δειγμάτων προς το Δήμο Χερσονήσου καθώς και ο αριθμός Πρωτοκόλλου κατάθεσης αυτών, πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να υποβληθεί με την Τεχνική προσφορά του συμμετέχοντος.

Αναλυτικότερα για το καθένα προϊόν ισχύουν οι κάτωθι ειδικές τεχνικές προδιαγραφές:

1. ΞΥΛΙΝΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 330 εκ.

Μήκος : 460 εκ.

Ύψος : 290 εκ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

Πλάτος : 675 εκ. Μήκος :

770 εκ.

Ύψος πτώσης: 100 εκ

Ηλικιακή ομάδα: 2+ ετών (Δυνατότητα ταυτόχρονης απασχόλησης 12 παιδιών)

❖ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ:

Η κατασκευή θα αποτελείται από:

- 2 πατάρα
- 1 σκέπαστρο
- 1 τσουλήθρα
- 1 σκάλα ανάβασης
- 1 ράμπα ανάβασης
- 1 ξύλινο τούνελ
- 1 προστατευτικό πάνελ

ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Η κατασκευή θα στηρίζεται σε 6 ξύλινους ορθοστάτες διαμέτρου 120/140 mm από φυσικό κορμό τριμμένο κορμό **Robinia** που θα είχε αφαιρεθεί ο φλοιός. Η **Robinia** δεν απαιτεί καμία πρόσθετη χημική προστασία και είναι εξαιρετικά ανθεκτική σε επιθέσεις από εξωτερικές πηγές (έντομα, μύκητες, κλιματικές μεταβολές),

Πατάρια: τριγωνικά πατάρια τα οποία θα είναι κατασκευασμένα από αντολισθητικό HPL πάχους 12,5mm που θα φέρουν στο κάτω μέρος υποστηρικτικό σκελετό από γαλβανισμένο εν θερμώ χάλυβα.

Σκέπαστρο & προστατευτικό πάνελ: θα είναι κατασκευασμένα από σανίδες (μισός κορμός Robinia) πλάτους 80mm περίπου και πάχους 40 mm περίπου.

Τσουλήθρα: Εξ' ολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβα (AISI 304)

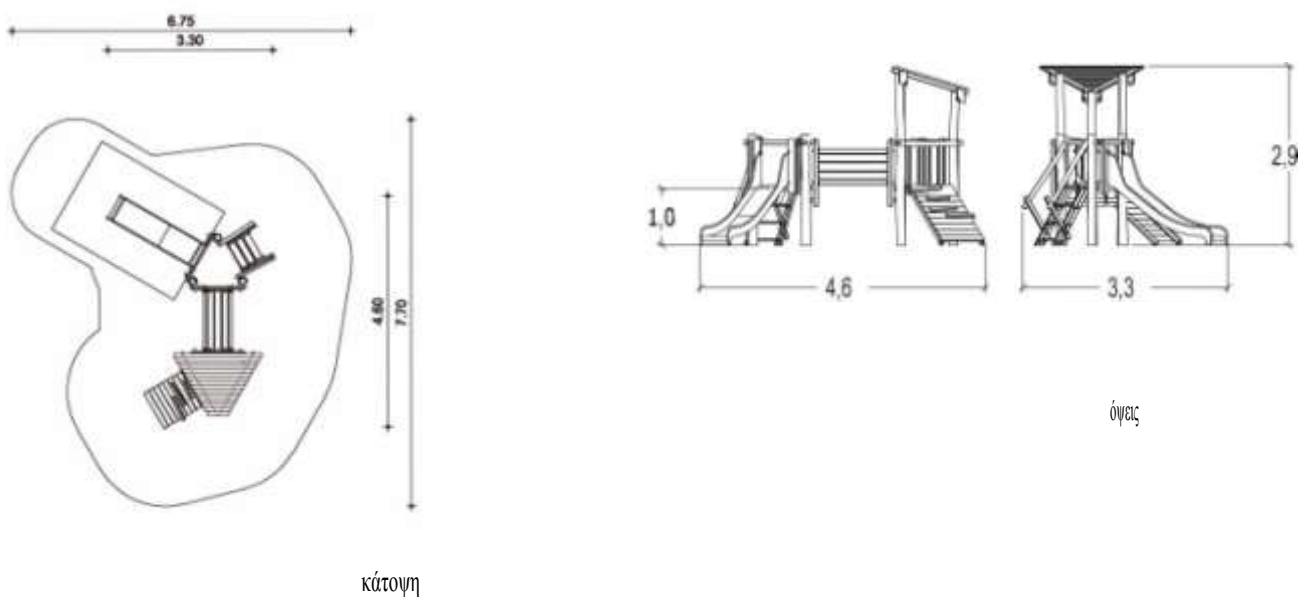
Σκάλα ανάβασης: Τα σκαλοπάτια θα είναι κατασκευασμένα από ξύλινες σανίδες ενώ οι κουτταστές θα είναι κατασκευασμένες από ξυλεία κυκλικής διατομής διαμέτρου 60/100 mm ξυλείας (κορμός Robinia) που θα έχει αφαιρεθεί ο φλοιός.

Ράμπα ανάβασης: κατασκευασμένη από Πεύκη (σανίδα 140 x 27 χιλιοστά / 45 x 68 mm).

Ξύλινο τούνελ: κατασκευασμένο από Πεύκη (σανίδα 140 x 27 χιλιοστά / 45 x 68 mm)

Τα εξαρτήματα συναρμογής θα είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα και θα προστατεύονται από αντιβανδαλικά πτολυαμινικά καλύμματα.

❖ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ



2. ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ ΔΥΟ ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΙΔΩΝ

❖ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ:

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 180 εκ.

Μήκος : 370 εκ.

Ύψος : 300 εκ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 400 εκ. Μήκος :

810 εκ.

Ύψος πτώσης: 140 εκ

Ηλικιακή ομάδα: 2+ ετών (Δυνατότητα ταυτόχρονης απασχόλησης 12 παιδιών)

❖ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ:

Η κατασκευή θα αποτελείται από:

- Ξύλινο σκελετό
- Μηχανισμούς ανάρτησης καθισμάτων
- Καθίσματα κούνιας παιδιών

ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Ξύλινος σκελετός: Ο σκελετός της κούνιας θα αποτελείται από τέσσερα κάθετα δοκάρια, ανά δύο σε σχήμα Λ (χιαστή) και ένα οριζόντιο δοκάρι. Τόσο τα κάθετα όσο και το οριζόντιο δοκάρι θα είναι διαμέτρου 120/140 mm κατασκευασμένα από φυσικό κορμό που θα έχει αφαιρεθεί ο φλοιός. Επιπλέον την κατασκευή του σκελετού θα συμπληρώνουν δύο ξύλινες αντηρίδες για το δέσιμο των κάθετων δοκαριών, επίσης από φυσικό κορμό που θα έχει αφαιρεθεί ο φλοιός διαμέτρου 60/80 mm.

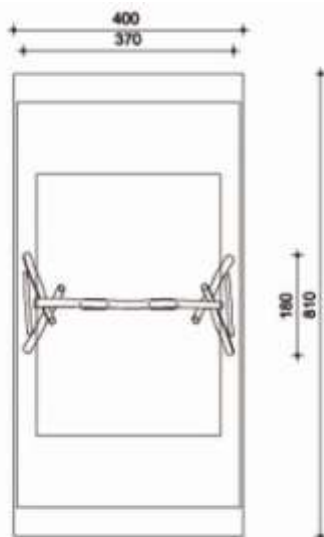
Μηχανισμός ανάρτησης καθίσματος: Ανοξείδωτα κουζινέτα

Καθίσματα κούνιας παιδιών: κάθισμα τύπου σανίδα χυτού καουτσούκ με εσωτερική ενίσχυση αλουμινίου. Οι αλυσίδες του καθίσματος θα είναι γαλβανισμένες εν θερμώ και η σύνδεση του καθίσματος με τις αλυσίδες θα γίνεται μέσω αντιβανδαλικών ανοξείδωτων δακτυλίων με εσωτερική επένδυση PVC για τον περιορισμό της φθοράς των μεταλλικών μερών από τη χρήση με την πάροδο του χρόνου.

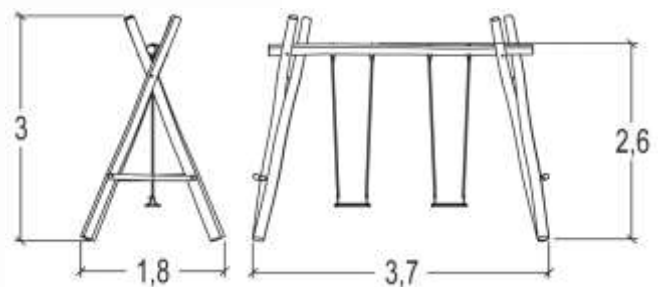
Τα εξαρτήματα συναρμογής θα είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα και θα προστατεύονται από αντιβανδαλικά πολυαμιδικά καλύμματα.

ΞΥΛΕΙΑ: Η ξυλεία θα είναι φυσικοί κορμοί Robinia τριμμένη που θα είχε αφαιρεθεί ο φλοιός. Η Robinia δεν απαιτεί καμία πρόσθετη χημική προστασία και είναι εξαιρετικά ανθεκτική σε επιθέσεις από εξωτερικές πτηγές (έντομα, μύκητες, κλιματικές μεταβολές).

❖ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ



κάτονη



όψεις

3. ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ «ΦΩΛΙΑ»(2ΤΕΜ.)

❖ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 180 εκ.

Μήκος : 370 εκ.

Ύψος : 300 εκ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

Πλάτος : 720 εκ. Μήκος :

255 εκ.

Ύψος πτώσης: 155 εκ

Ηλικιακή ομάδα: 2+ ετών (Δυνατότητα ταυτόχρονης απασχόλησης 5 παιδιών)

❖ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ:

Η κατασκευή θα αποτελείται από:

- Ξύλινο σκελετό
- Μηχανισμό ανάρτησης καθίσματος διπλού δεσίματος
- Κάθισμα «φωλιά»

ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Ξύλινος σκελετός: Ο σκελετός της κούνιας θα αποτελείται από τέσσερα κάθετα δοκάρια, ανά δύο σε σχήμα Λ (χιαστή) και ένα οριζόντιο δοκάρη. Τόσο τα κάθετα όσο και το οριζόντιο δοκάρη θα είναι διαμέτρου 120/140 mm κατασκευασμένα από φυσικό κορμό που θα έχει αφαιρεθεί ο φλοιός. Επιπλέον την κατασκευή του σκελετού θα συμπληρώνουν δύο ξύλινες αντηρίδες για το δέσιμο των κάθετων δοκαριών, επίσης από φυσικό κορμό που θα έχει αφαιρεθεί ο φλοιός διαμέτρου 60/80 mm.

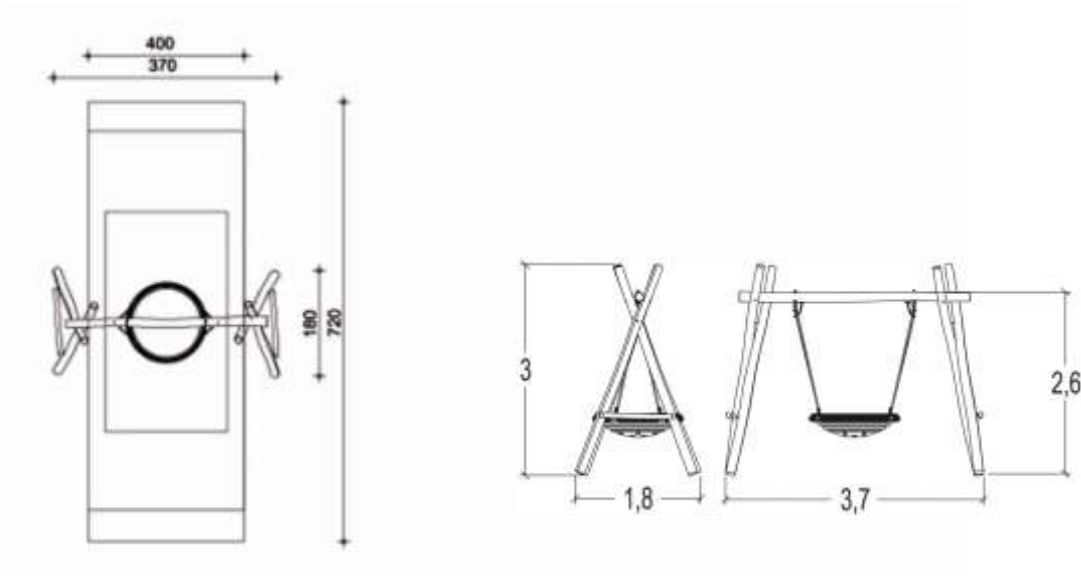
Μηχανισμός ανάρτησης καθίσματος διπλού δεσίματος: Ο μηχανισμός ανάρτησης θα αποτελείται από δύο (2) ανοξείδωτα κουζίνετα. Έκαστο κουζίνετο θα φέρει επιπρόσθετη υποστήριξη συγκράτησης από ανοξείδωτη αλυσίδα η οποία θα εφαρμόζει με επίσης ανοξείδωτο μηχανισμό συναρμογής στην οριζόντια δοκό του σκελετού της κούνιας.

Κάθισμα φωλιά: θα είναι κατασκευασμένο από ένα ενιαίο κομμάτι περιστροφικού χυτευμένου πολυαιθυλενίου. Το κάθισμα θα είναι στερεωμένο σε ένα πλαίσιο από ανοξείδωτο ασάλι. Οι αλυσίδες του καθίσματος θα είναι από ανοξείδωτο ασάλι καλυμμένες με μεμβράνη PVC. Η σύνδεση του καθίσματος με τις αλυσίδες θα γίνεται μέσω αντιβανδαλικών ανοξείδωτων δακτυλίων με εσωτερική επένδυση PVC για τον περιορισμό της φθοράς των μεταλλικών μερών από τη χρήση με την πάροδο του χρόνου.

Τα εξαρτήματα συναρμογής θα είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα και θα προστατεύονται από αντιβανδαλικά πολυαμιδικά καλύμματα.

ΞΥΛΕΙΑ: Η ξυλεία θα είναι φυσικοί κορμοί Robinia τριμμένη που θα είχε αφαιρεθεί ο φλοιός. Η Robinia δεν απαιτεί καμία πρόσθετη χημική προστασία και είναι εξαιρετικά ανθεκτική σε επιθέσεις από εξωτερικές πτηγές (έντομα, μύκητες, κλιματικές μεταβολές)

❖ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ



κάτοψη

όψεις

4. ΞΥΛΙΝΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ (2ΤΕΜ.)

❖ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 50 εκ.

Μήκος : 295 εκ.

Ύψος : 112 εκ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

Πλάτος : 250 εκ. Μήκος :

500 εκ.

Ύψος πτώσης: 117 εκ

Ηλικιακή ομάδα: 3+ ετών (Δυνατότητα ταυτόχρονης απασχόλησης: 2 παιδιών)

❖ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ:

Η κατασκευή θα αποτελείται από:

- Δύο (2) κάθετα δοκάρια
- Ένα (1) οριζόντιο δοκάρι ταλάντωσης
- Δύο (2) χειρολαβές
- Δύο (2) αποσβεστήρες
- Ένα (1) μηχανισμό ταλάντωσης

ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Κάθετα δοκάρια: έκαστο διαμέτρου 120/140 mm κατασκευασμένα από φυσικό κορμό που θα έχει αφαιρεθεί ο φλοιός.

Οριζόντιο δοκάρι ταλάντωσης: διαμέτρου 120/140 mm κατασκευασμένο από φυσικό κορμό που θα έχει αφαιρεθεί ο φλοιός.

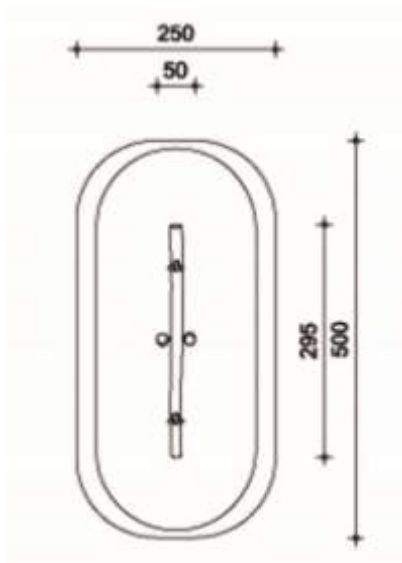
Χειρολαβές: κατασκευασμένες από γαλβανισμένο εν θερμώ χάλυβα και βαμμένες με ηλεκτροστατική βαφή. Αποσβεστήρες: κατασκευασμένοι από καουτσούκ

Μηχανισμός ταλάντωσης: εξ' ολοκλήρου ανοξείδωτος.

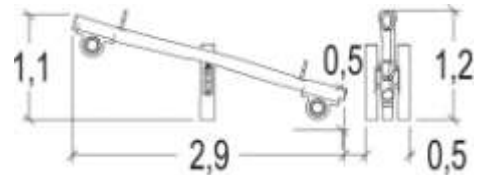
Τα εξαρτήματα συναρμογής θα είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα και θα προστατεύονται από αντιβανδαλικά πολυαμιδικά καλύμματα.

ΞΥΛΕΙΑ : Η ξυλεία θα είναι φυσικοί κορμοί Robinia τριμμένη που θα είχε αφαιρεθεί ο φλοιός. Η Robinia δεν απαιτεί καμία πρόσθετη χημική προστασία και είναι εξαιρετικά ανθεκτική σε επιθέσεις από εξωτερικές πηγές (έντομα, μύκητες, κλιματικές μεταβολές),

❖ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ



κάτοψη



όψεις

5. ΞΥΛΙΝΟΙ ΔΟΚΟΙ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ (1 σετ 6 τεμαχίων)

❖ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 60 εκ.

Μήκος : 230 εκ.

Ύψος : 40 εκ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

Πλάτος : 365 εκ. Μήκος :

535 εκ.

Ύψος πτώσης: <60 εκ

Ηλικιακή ομάδα: 3+ ετών (Δυνατότητα ταυτόχρονης απασχόλησης 3 παιδιών - κατάλληλο και για ΑΜΕΑ)

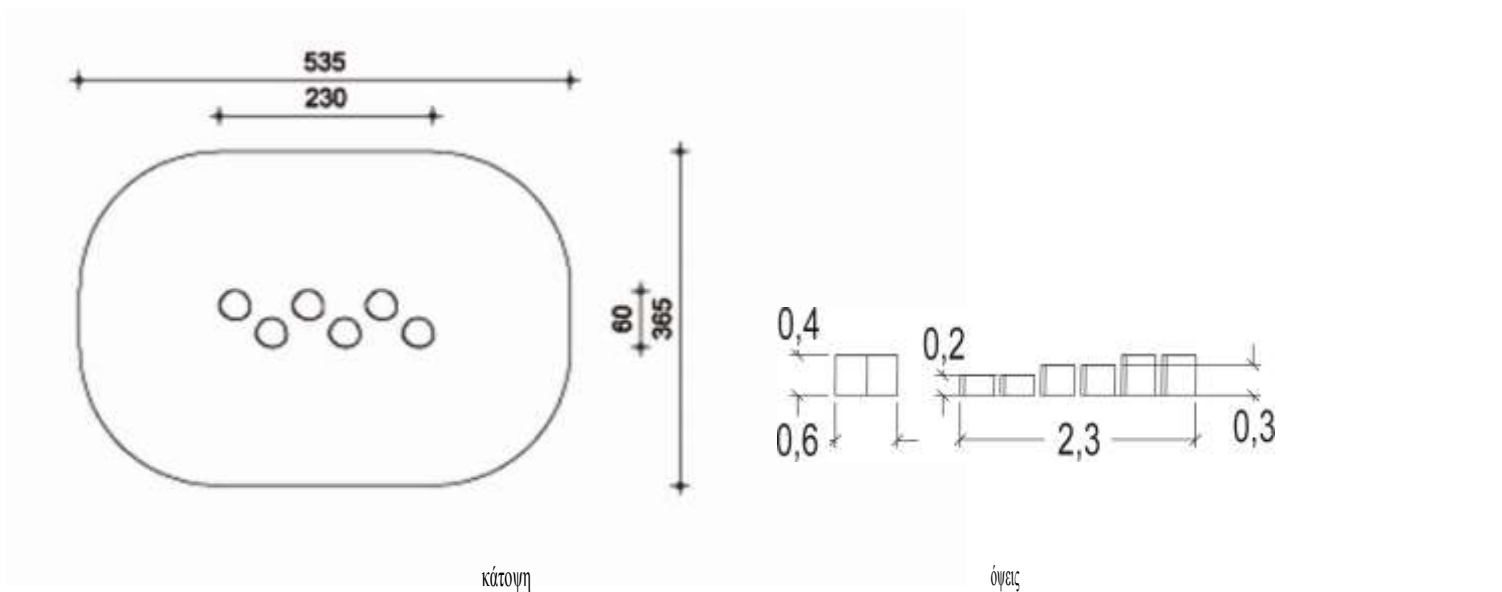
❖ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ:

Η κατασκευή θα αποτελείται από 6 ξύλινα ππαήματα έκαστο διαμέτρου 330/350 mm φυσικού κορμού που θα έχει αφαιρεθεί ο φλοιός. Τα έξι ππαήματα θα έχουν ανά δύο διαφορετικά ύψη από το έδαφος πτχ 2 τεμ με ύψος 20εκ περίπου , 2 τεμ με ύψος 30 εκ περίπου κλπ.

ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

ΞΥΛΕΙΑ : Η ξυλεία θα είναι φυσικοί κορμοί Robinia τριμμένη που θα είχε αφαιρεθεί ο φλοιός. Η Robinia δεν απαιτεί καμία πρόσθετη χημική προστασία και είναι εξαιρετικά ανθεκτική σε επιθέσεις από εξωτερικές πτηγές (έντομα, μύκητες, κλιματικές μεταβολές).

❖ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ



6. ΚΑΣΤΡΟ ΝΗΠΙΩΝ ΜΕ ΔΥΟ ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 195 εκ.

Μήκος : 345 εκ.

Ύψος (μέγιστο): 150 εκ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 495 εκ. Μήκος :

540 εκ.

Μέγιστο ύψος πτώσης: 100 εκ

Θεμελίωση: 10 θεμέλια σε βάθος 60 cm

Ηλικιακή ομάδα: 1+ ετών (Δυνατότητα ταυτόχρονης απασχόλησης 3 παιδιών - κατάλληλο και για ΑΜΕΑ)

❖ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ:

Πρόκειται για μια κατασκευή, η οποία θα αποτελείται από μία κεντρική πλατφόρμα σε ύψος 600 mm από το διαμορφωμένο έδαφος, δύο τσουλήθρες ολίσθησης και τρία σκαλοπάτια ανόδου.

Ο δομικός σκελετός της συγκεκριμένης κατασκευής θα είναι κατασκευασμένος από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα και θα αποτελείται από διάφορους σωλήνες και δοκούς στήριξης, κυκλικών διατομών Ø38 x 2 mm, Ø42,4 x 3,2 mm και Ø48,3 x 3,5 mm.

Οι επιφάνειες του δαπέδου και των σκαλοπατιών θα είναι κατασκευασμένες από πλαστικοποιημένη επιφάνεια υψηλής πίεσης HPL, πάχους ~ 18 mm. Η πλαστικοποιημένη επιφάνεια υψηλής πίεσης θα χρησιμοποιείται για επιφάνειες της κατασκευής, οι οποίες θα εκτίθενται σε εκτεταμένη φθορά. Το υλικό της πλαστικοποιημένης αυτής επιφάνειας θα είναι από ομοιογενές υλικό με πολύ μεγάλη αντοχή στη φθορά και θα αποτελείται από 70% ίνες ξύλου. Η συγκόλλησή του θα πραγματοποιείται με θερμοσκληραινόμενη κόλλα, η οποία θα στερεοποιείται δια μέσω της θερμότητας. Οι επιφάνειες των διαφόρων δαπέδων της κατασκευής θα είναι ανθεκτικές στην αποσύνθεση και την προσβολή από μύκητες.

Όλες οι διακοσμικές και προστατευτικές επιφάνειες (πτάνελ) της συγκεκριμένης κατασκευής, καθώς και των πλευρικών προστατευτικών της τσουλήθρας ολίσθησης θα είναι κατασκευασμένες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας και 100% ανακυκλωμένο υλικό HDPE EcoCore™. Το συνολικό πάχος των επιφανειών/πτάνελ θα είναι της τάξης των 19 mm και θα αποτελείται από δύο επιστρώσεις διαφόρων χρωματισμών, πάχους 2 mm και μαύρο πυρήνα από 100% ανακυκλωμένο υλικό, πάχους 15 mm. Επιπλέον, όλες οι επιφάνειες (πτάνελ) θα διαθέτουν εργομετρική διάσταση για τη σωστή συγκράτηση των παιδιών, στρογγυλεμένες ακμές και θα είναι εξαιρετικά ανθεκτικές με υψηλή αντοχή στις κρούσεις και στους βανδαλισμούς, σε αστικά περιβάλλοντα, καθώς και σε όλες τις καιρικές συνθήκες (από -30°C έως +60°C). Οι απαιτήσεις συντήρησης θα είναι ελάχιστες και ο καθαρισμός θα πραγματοποιείται με ευκολία λόγω της ειδικής υφής των επιφανειών. Οι συγκεκριμένες επιφάνειες της κατασκευής θα χρωματίζονται δια μέσω των δύο εξωτερικών στρωμάτων και θα είναι σταθεροποιημένες έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας, ώστε να μειωθεί στο ελάχιστο, ο αποχρωματισμός τους, θα είναι ανθεκτικές στην αποσύνθεση, στην προσβολή από μύκητες και στην ανάφλεξη.

Όλες οι επιφάνειες και πτάνελ της κατασκευής του οργάνου θα μπορούν να απορριφθούν μετά τη χρήση τους, καθώς θα είναι φιλικές προς το περιβάλλον, χωρίς επκίνδυνα υλικά και πρόσθετα.

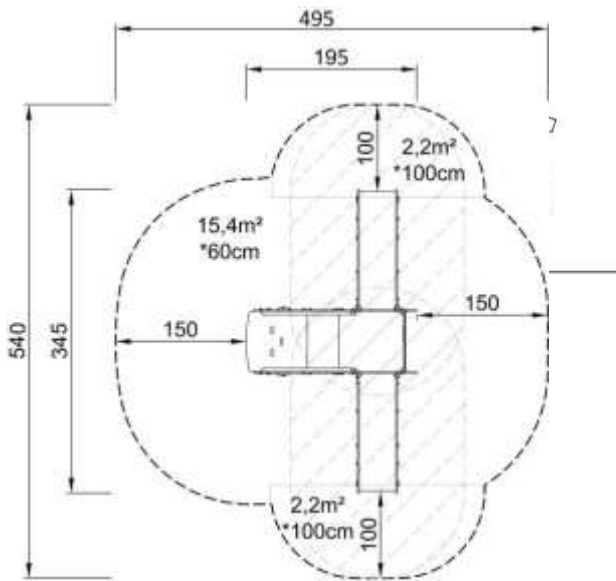
Οι δύο τσουλήθρες ολίσθησης του εξοπλισμού θα είναι κατασκευασμένες από ανοξείδωτο χάλυβα και πτιο συγκεκριμένα, ο αύλακας της ζώνης ολίσθησης θα αποτελείται από ανοξείδωτο χαλύβδινο έλασμα, με πάχος τοιχώματος 2,0 mm.

Τα διάφορα χαλύβδινα στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του εξοπλισμού (κοχλίες και σύνδεσμοι) θα είναι κατασκευασμένα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο στον οποίο θα έχει προηγηθεί κατεργασία με αμβολή. Οι διαστάσεις, καθώς και όλες οι διατομές των διαφόρων μεταλλικών στοιχείων θα είναι επαρκείς για την παραλαβή όλων των φορτίων για τα οποία έχουν μελετηθεί, ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και στις ακραίες καιρικές συνθήκες, με κανό συντελεστή ασφαλείας.

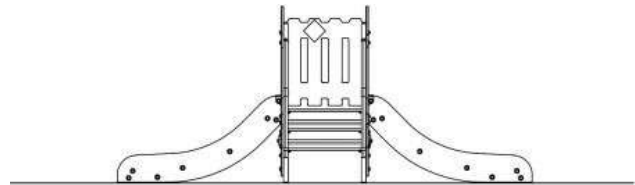
Όλες οι βίδες (κοχλίες) θα καλύπτονται από στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά στοιχεία, τα οποία θα παρέχουν ασφάλεια ενώ συγχρόνως, θα αποτελούν και διακοσμικά στοιχεία. Τα στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά στοιχεία θα είναι κατασκευασμένα από το χυτό υλικό πολυαμιδίου ειδικής σύστασης, με διάφορες αποχρώσεις και χρωματισμούς και επιπλέον, θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας, για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής.

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή, τα σχέδια της μελέτης και τα προβλεπόμενα στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN1176: 2008.

❖ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ:



κάτοψη



όψεις

7. ΔΙΘΕΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΟΥΝΙΑ ΜΕ ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ ΝΗΠΙΩΝ, ΥΨΟΥΣ 2,00Μ (2ΤΕΜ.)

❖ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 200 εκ.

Μήκος : 335 εκ.

Ύψος : 225 εκ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 295 εκ. .

Μήκος : 700 εκ.

Μέγιστο ύψος πτώσης: 120 εκ.

Θεμελίωση: 4 θεμέλια σε βάθος 900 χιλ.

Ηλικιακή ομάδα: 2+ ετών (Δυνατότητα ταυτόχρονης απασχόλησης: 2 παιδιών)

❖ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ:

Ο δομικός σκελετός της κούνιας με καθίσματα νηπίων θα αποτελείται από τέσσερις χαλύβδινες δοκούς στήριξης υπό γωνία και μία οριζόντια δοκό. Όλες οι χαλύβδινες δοκοί θα είναι κατασκευασμένες από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα. Η οριζόντια δοκός της κούνιας αυτής θα διαθέτει κυκλική διατομή $\varnothing 101,6 \text{ mm}$ και πάχος

τοιχώματος 2,9 mm. Στις απολήξεις της οριζόντιας δοκού στήριξης θα συγκολλούνται αυτογενώς δύο κατάλληλα διαμορφωμένα ελάσματα, με πάχος τοιχώματος 5 mm και εξωτερικές διαστάσεις 355 x 488 mm. Τα δύο αυτά ελάσματα θα είναι κατασκευασμένα από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα. Οι τέσσερις αυτές χαλύβδινες δοκοί στήριξης, οι οποίες θα διαμορφώνουν και το μεταλλικό πλαίσιο δομικό σκελετό της διθέσιας κούνιας θα διαθέτουν κυκλική διατομή $\varnothing 76,1$ mm και πάχος τοιχώματος 3,2 mm.

Τα (δύο) καθίσματα νηπίων θα είναι κατασκευασμένα από κατάλληλα διαμορφωμένο έλασμα από ανοξείδωτο χάλυβα και επικαλυπτόμενο από ανπολισθητικό, θερμοπλαστικό ελαστομερές υλικό. Η ανπολισθητική επιφάνεια του θερμοπλαστικού ελαστομερούς υλικού θα προσφέρει στον εκάστοτε χρήστη/ παιδί, ένα εύχρηστο και ελαστικό κάθισμα. Το κάθισμα αυτό θα είναι κατάλληλα σχεδιασμένο για τους χρήστες/ παιδιά της συγκεκριμένης ηλικιακής ομάδας.

Στο συγκεκριμένο εξοπλισμό θα χρησιμοποιηθούν αλυσίδες με βραχείς αλυσιδωτούς συνδέσμους (μικρούς κρίκους). Οι συγκεκριμένοι κρίκοι διατομής $\varnothing 6$ mm, θα αφήνουν το ελάχιστο (επιπρεπτό) διάκενο. Επιπλέον, θα είναι συγκολλημένοι (εκ των προτέρων) και κατασκευασμένοι είτε από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο είτε από ανοξείδωτο χάλυβα.

Οι διάφοροι αποστάτες μεταξύ των (κεκλιμένων) δοκών στήριξης και της οριζόντιας δοκού θα είναι κατασκευασμένοι από χυτό αλουμίνιο.

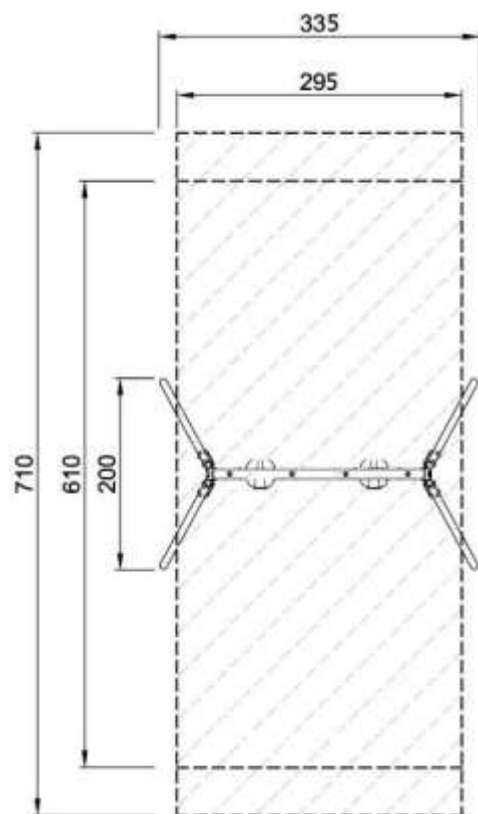
Οι αναρτήσεις των δύο καθισμάτων νηπίων στο συγκεκριμένο τύπο, μεταλλικής κούνιας θα είναι κατασκευασμένες από χυτό πολυαμίδιο και θα είναι σταθεροποιημένες έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας, για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής. Επιπλέον, οι αναρτήσεις θα διαθέτουν σύστημα έδρασης με διπλά ρουλεμάν/ κουζιέτα και αναρτήρα, ο οποίος θα είναι υπεύθυνος για την αποτροπή περιστροφής και αναδίπλωσης των αλυσίδων. Το εξάρτημα του αναρτήρα, το οποίο προσαρτεί και συγκρατεί την αλυσίδα στην ανάρτηση της κούνιας θα σταθεροποιείται από ένα ειδικό εργαλείο. Το συγκεκριμένο εργαλείο θα προστατεύει το εξάρτημα αυτό του αναρτήρα, στην περίπτωση πιθανής βανδαλιστικής καταστροφής. Όλα τα χαλύβδινα εξαρτήματα των αναρτήσεων θα είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα και ορέχαλκο.

Τα διάφορα χαλύβδινα στοιχεία (κοχλίες, σύνδεσμοι, αλυσίδες) που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του εξοπλισμού θα είναι κατασκευασμένα είτε από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα στον οποίο θα έχει προηγηθεί κατεργασία με αμμοβολή είτε από ανοξείδωτο χάλυβα. Οι διαστάσεις, καθώς και όλες οι διατομές των διαφόρων μεταλλικών στοιχείων θα είναι επαρκείς για την παραλαβή όλων των φορτίων για τα οποία έχουν μελετηθεί με ικανό συντελεστή ασφαλείας, ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και στις ακραίες καιρικές συνθήκες.

Όλες οι βίδες (κοχλίες) θα καλύπτονται από στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά στοιχεία, τα οποία θα παρέχουν ασφάλεια ενώ συγχρόνως, θα αποτελούν και διακοσμικά στοιχεία. Τα στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά στοιχεία θα είναι κατασκευασμένα από το χυτό υλικό πολυαμιδίου ειδικής σύστασης, με διάφορες αποχρώσεις και χρωματισμούς και επιπλέον, θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας, για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής.

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις παραπάνω τεχνικές προδιαγραφές, τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή και τα σχέδια της μελέτης.

❖ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ:



κάτοψη



όψεις

8. ΔΙΘΕΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΟΥΝΙΑ ΜΕ ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ ΠΑΙΔΩΝ, ΥΨΟΥΣ 2,00Μ (2ΤΕΜ.) **ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ****ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 5 εκ.)**

Πλάτος : 200 χιλ.

Μήκος : 335 χιλ.

Ύψος : 225 χιλ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 295 χιλ.

Μήκος : 700 χιλ.

Μέγιστο ύψος πτώσης: 120 χιλ. Θεμελίωση: 4 θεμέλια σε

βάθος 900 χιλ.

Ηλικιακή ομάδα: 2+ ετών (Δυνατότητα ταυτόχρονης απασχόλησης 2 παιδιών)

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ

Ο δομικός σκελετός της κούνιας με καθίσματα παιδιών θα αποτελείται από τέσσερις χαλύβδινες δοκούς στήριξης υπό γωνία και μία οριζόντια δοκό. Όλες οι χαλύβδινες δοκοί θα είναι κατασκευασμένες από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα. Η οριζόντια δοκός της κούνιας αυτής θα διαθέτει κυκλική διατομή $\varnothing 101,6 \text{ mm}$ και πάχος τοιχώματος 2,9 mm. Στις απολήξεις της οριζόντιας δοκού στήριξης θα συγκολλούνται αυτογενώς δύο κατάλληλα διαμορφωμένα ελάσματα, με πάχος τοιχώματος 5 mm και εξωτερικές διαστάσεις 355 x 488 mm. Τα δύο αυτά ελάσματα θα είναι κατασκευασμένα από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα. Οι τέσσερις αυτές χαλύβδινες δοκοί στήριξης, οι οποίες θα διαμορφώνουν και το μεταλλικό πλαίσιο/δομικό σκελετό της διθέσιας κούνιας θα διαθέτουν κυκλική διατομή $\varnothing 76,1 \text{ mm}$ και πάχος τοιχώματος 3,2 mm.

Τα δύο καθίσματα παιδιών θα αποτελούνται από κατάλληλα διαμορφωμένο πλαίσιο, το οποίο θα είναι κατασκευασμένο από πολυπροπυλένιο και θα είναι επικαλυπτόμενο από θερμοπλαστικό ελαστομερές υλικό. Η αντολισθητική επιφάνεια του θερμοπλαστικού ελαστομερούς υλικού, καθώς και το πλαίσιο από πολυπροπυλένιο θα προσφέρει στον εκάστοτε χρήστη/παιδί, ένα εύχρηστο και ελαστικό κάθισμα. Η εσωτερική πλευρά του συγκεκριμένου καθίσματος θα διαθέτει επιφάνεια με κατάλληλα διαμορφωμένα νεύρα με σκοπό, την ενίσχυση της δομικής αρτιότητάς του. Το κάθισμα αυτό θα είναι κατάλληλα σχεδιασμένο για τους χρήστες/παιδιά της συγκεκριμένης ηλικιακής ομάδας.

Στο συγκεκριμένο εξοπλισμό θα χρησιμοποιηθούν αλυσίδες με βραχείς αλυσιδωτούς συνδέσμους (μικρούς κρίκους). Οι συγκεκριμένοι κρίκοι διατομής $\varnothing 6 \text{ mm}$, θα αφήνουν το ελάχιστο (επιτρεπτό) διάκενο. Επιπλέον, θα είναι συγκολλημένοι (εκ των προτέρων) και κατασκευασμένοι είτε από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο είτε από ανοξείδωτο χάλυβα.

Οι διάφοροι αποστάτες μεταξύ των (κεκλιμένων) δοκών στήριξης και της οριζόντιας δοκού θα είναι κατασκευασμένοι από χυτό αλουμίνιο.

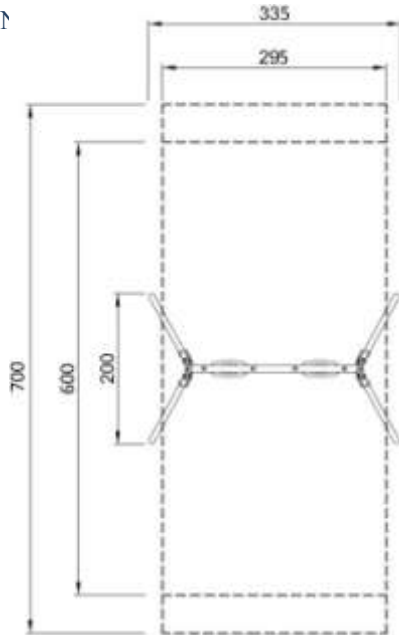
Οι αναρτήσεις των δύο καθισμάτων παιδιών στο συγκεκριμένο τύπο, μεταλλικής κούνιας θα είναι κατασκευασμένες από χυτό πολυαμίδιο και θα είναι σταθεροποιημένες έναντι της υπερϊδούς ακτινοβολίας, για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής. Επιπλέον, οι αναρτήσεις θα διαθέτουν σύστημα έδρασης με διπλά ρουλεμάν/κουζινέτα και αναρτήρα, ο οποίος θα είναι υπεύθυνος για την αποτροπή πτεροστροφής και αναδίπλωσης των αλυσίδων. Το εξάρτημα του αναρτήρα, το οποίο προσαρτεί και συγκρατεί την αλυσίδα στην ανάρτηση της κούνιας θα σταθεροποιείται από ένα ειδικό εργαλείο. Το συγκεκριμένο εργαλείο θα προστατεύει το εξάρτημα αυτό του αναρτήρα, στην περίπτωση πιθανής βανδαλιστικής καταστροφής. Όλα τα χαλύβδινα εξαρτήματα των αναρτήσεων θα είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα και ορείχαλκο.

Τα διάφορα χαλύβδινα στοιχεία (κοχλίες, σύνδεσμοι, αλυσίδες) που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του εξοπλισμού θα είναι κατασκευασμένα είτε από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα στον οποίο θα έχει προηγηθεί κατεργασία με αμμοβολή είτε από ανοξείδωτο χάλυβα. Οι διαστάσεις, καθώς και όλες οι διατομές των διαφόρων μεταλλικών στοιχείων θα είναι επαρκείς για την τταραλαβή όλων των φορτίων για τα οποία

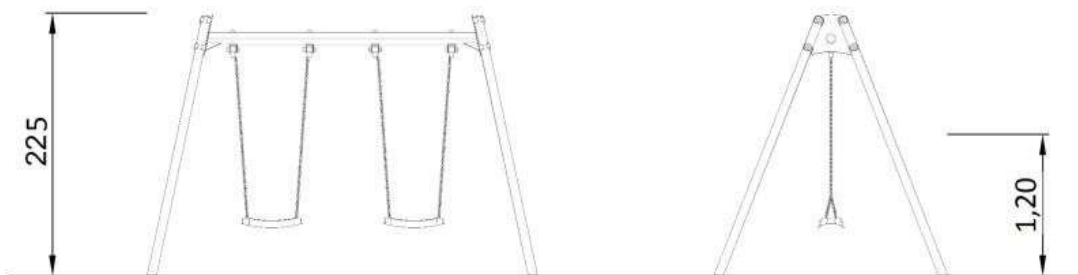
έχουν μελετηθεί με ικανό συντελεστή ασφαλείας, ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και στις ακραίες καιρικές συνθήκες.

Όλες οι βίδες (κοχλίες) θα καλύπτονται από στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά στοιχεία, τα οποία θα παρέχουν ασφάλεια ενώ συγχρόνως, θα αποτελούν και διακοσμητικά στοιχεία. Τα στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά στοιχεία θα είναι κατασκευασμένα από το χυτό υλικό πολυαμιδίου ειδικής σύστασης, με διάφορες αποχρώσεις και χρωματισμούς και επιπλέον, θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας, για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής.

ΕΓ



κάτοψη



όψεις

9. ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΤΕΣΣΑΡΩΝ (4) ΘΕΣΕΩΝ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 100 εκ.

Μήκος : 100 εκ.

Ύψος : 62 εκ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 350 εκ.

Μήκος : 350 εκ.

Μέγιστο ύψος πτώσης: 620 εκ. Θεμελίωση: 1 θεμέλιο

σε βάθος 40 εκ.

Ηλικιακή ομάδα: 1+ ετών (Δυνατότητα ταυτόχρονης απασχόλησης 4 παιδιών και ΑΜΕΑ)**□ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ:**

Πρόκειται για μία τραμπάλα ελατηρίου με καθίσματα, χειρολαβές και ποδολαβή σε εργονομικά μεγέθη της συγκεκριμένης ηλικιακής ομάδας παιδιών/ χρηστών, η οποία θα προσφέρεται για κατ' επιανάληψη ταλάντωση. Η τραμπάλα ελατηρίου θα προσφέρει στα παιδιά/ χρήστες τη δυνατότητα διασκέδασης και συνεργασίας είτε σε ατομικό επίπεδο είτε σε συλλογικό επίπεδο. Για την επίτευξη μίας επιτυχούς ταλάντωσης και εξισορρόπησης στην τραμπάλα ελατηρίου “Τρελή Μαργαρίτα”, θα απαιτείται ο συντονισμός των κινήσεων μεταξύ των διαφόρων χρηστών/ παιδιών. Η συγκεκριμένη τραμπάλα ελατηρίου θα προορίζεται για χρήστες/ παιδιά μικρότερης ηλικιακής ομάδας, καθώς οι δύο χειρολαβές θα είναι εύκολα προσβάσιμες και τοποθετημένες στο κεντρικό τμήμα του εξοπλισμού.

Η κατάλληλα διαμορφωμένη επιφάνεια υποστήριξης των καθισμάτων, καθώς και του δακτυλίου της ποδολαβής θα είναι κατασκευασμένες από πλαστικοποιημένη επιφάνεια υψηλής πίεσης HPL, πάχους 17,6 □ 18 mm. Η πλαστικοποιημένη επιφάνεια υψηλής πίεσης θα χρησιμοποιείται για επιφάνειες της κατασκευής, οι οποίες θα εκτίθενται σε εκτεταμένη φθορά. Το υλικό της πλαστικοποιημένης επιφάνειας θα είναι ομοιογενές υλικό με πολλή μεγάλη αντοχή στη φθορά και θα αποτελείται από 70% ίνες ξύλου. Επτιπλέον, η συγκόλληση θα πραγματοποιείται με θερμοσκληραινόμενη κόλλα, η οποία θα στερεοποιείται δια μέσω της θερμότητας. Η επιφάνεια (πτάνελ) των καθισμάτων θα είναι ανθεκτική στην αποσύνθεση και την προσβολή από μύκητες.

Οι επιφάνειες των τεσσάρων καθισμάτων, καθώς και η επιφάνεια των χειρολαβών της συγκεκριμένης κατασκευής θα είναι κατασκευασμένες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας και 100% ανακυκλωμένο υλικό HDPE EcoCoreTM. Το συνολικό πάχος των επιφανειών θα είναι της τάξης των 19 mm και θα αποτελείται από δύο επιστρώσεις διαφόρων αποχρώσεων, πάχους 2 mm και μαύρο πυρήνα από 100% ανακυκλωμένο υλικό, πάχους 15 mm. Επτιπλέον, θα διαθέτουν εργομετρική διάσταση για τη σωστή συγκράτηση των παιδιών άνω των 2 ετών, στρογγυλεμένες ακμές και θα είναι εξαιρετικά ανθεκτικές με υψηλή αντοχή στις κρούσεις και στους βανδαλισμούς, σε αστικά περιβάλλοντα, καθώς και σε όλες τις καιρικές συνθήκες (από -30°C έως +60°C). Οι απαιτήσεις συντήρησης θα είναι ελάχιστες και ο καθαρισμός θα πραγματοποιείται με ευκολία λόγω της ειδικής υφής των επιφανειών. Οι συγκεκριμένες επιφάνειες της κατασκευής θα χρωματίζονται δια μέσω των δύο εξωτερικών στρωμάτων και θα είναι σταθεροποιημένες έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας, ώστε να μειωθεί στο ελάχιστο, ο αποχρωματισμός τους. Επτιπλέον, οι επιφάνειες θα είναι ανθεκτικές στην αποσύνθεση, στην προσβολή από μύκητες και στην ανάφλεξη λόγω της υψηλής θερμοκρασίας ανάφλεξης που θα διαθέτουν.

Όλες οι επιφάνειες της κατασκευής του οργάνου θα μπορούν να απορριφθούν μετά τη χρήση τους, καθώς θα είναι φιλικές προς το περιβάλλον, χωρίς επτικίνδυνα υλικά και πρόσθετα.

Οι δύο ανιολισθητικές χειρολαβές της κατασκευής θα αποτελούνται από ένα συμπαγές τμήμα το οποίο θα είναι κατασκευασμένο από ειδικής σύστασης, χυτό πολυαμίδιο - νάιλον. Η ανάγλυφη επιφάνεια και η μορφή των ποδολαβών θα προσφέρουν στον εκάστοτε χρήστη/ παιδί, σταθερή πρόσφυση και ασφάλεια.

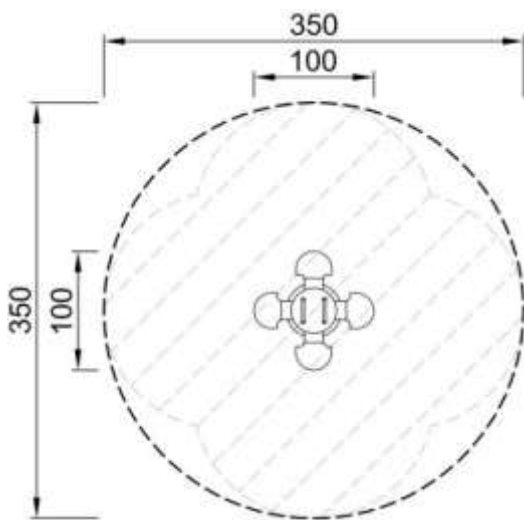
Η συνδεσμολογία μεταξύ των τριών επιφανειών υποστήριξης των καθισμάτων, του δακτυλίου της ποδολαβής και των χειρολαβών θα πραγματοποιείται με τη χρήση σωλήνων, κυκλικής διατομής Ø38 x 2 mm και θα είναι κατασκευασμένες είτε από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα. Η βαφή των σωλήνων αυτών θα πραγματοποιείται είτε δια της μεθόδου της ηλεκτροστατικής βαφής με πούδρα είτε θα είναι επικαλυπτόμενες από χυτό πολυπροπυλένιο.

Το ελατήριο του οργάνου θα είναι κατασκευασμένο από χαλύβδινη σωλήνα, κυκλικής διατομής Ø18 mm, του οποίου η ποιότητα και τα χαρακτηριστικά θα είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις που περιγράφονται στα πρότυπα DIN 17221: 1988 (DIN EN 10089: 2003) και DIN EN 10270 - 1: 2012. Το ελατήριο θα διαθέτει κλάση αντάπκρισης σε διάβρωση “C4” (σύμφωνα με το πρότυπο ISO 12944 - 2: 1998) και η βαφή του θα πραγματοποιείται δια της μεθόδου της ηλεκτροστατικής βαφής με πούδρα. Επτιπλέον, το ελατήριο θα υπόκεινται σε σκλήρυνση δια της εκτόξευσης σφαιριδίων χάλυβα για την αποτροπή σχηματισμού ρωγμών και θραύσης λόγω καταπόνησης. Η αντοχή και η αναμενόμενη διάρκεια ζωής του ελατηρίου θα ελέγχεται δειγματοληπτικά ώστε να διασφαλίζεται η λειτουργία του ελατηρίου για περισσότερο από 5 χρόνια, κανονικής χρήσης. Στη βάση του ελατηρίου θα προσαρμόζεται ένας ειδικός σφικτήρας, ο οποίος θα είναι κατασκευασμένος από ειδικής σύστασης, χυτό πολυαμίδιο - νάιλον. Επτιπλέον, εσωτερικά του ελατηρίου θα προσαρμόζεται ένας κατάλληλα διαμορφωμένος κύλινδρος με κυκλική διατομή Ø153 x 26,5 mm και μήκος 348 mm. Ο συγκεκριμένος κύλινδρος θα είναι κατασκευασμένος από πολυουρεθάνη. Η προσαρμογή των ειδικών σφικτήρων, καθώς και του εσωτερικού κυλίνδρου θα πραγματοποιείται προκειμένου να αποτρέπεται ο εγκλωβισμός των χεριών ή ποδιών.

Τα διάφορα χαλύβδινα στοιχεία (κοχλίες, σύνδεσμοι) που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του εξοπλισμού θα είναι κατασκευασμένα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο στον οποίο θα έχει προηγηθεί κατεργασία με αμμοβολή. Οι διαστάσεις, καθώς και όλες οι διατομές των διαφόρων μεταλλικών στοιχείων θα είναι επαρκείς για την παραλαβή όλων των φορτίων για τα οποία έχουν μελετηθεί με ικανό συντελεστή ασφαλείας, ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και στις ακραίες καιρικές συνθήκες.

Όλες οι βίδες (κοχλίες) θα καλύπτονται από στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά στοιχεία, τα οποία θα παρέχουν ασφάλεια ενώ συγχρόνως, θα αποτελούν και διακοσμητικά στοιχεία. Τα στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά στοιχεία θα είναι κατασκευασμένα από το χυτό υλικό πολυαμιδίου ειδικής σύστασης, με διάφορες αποχρώσεις και χρωματισμούς και επιπλέον, θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας, για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής. Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις παραπάνω τεχνικές προδιαγραφές, τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή και τα σχέδια της μελέτης.

□ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ



κάτοψη



όψεις

10. ΜΕΓΑΛΟΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΕΑΣ

□ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 45 εκ.

Μήκος : 45 εκ.

Ύψος : 170 εκ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 350 εκ. Μήκος :

350 εκ.

Μέγιστο ύψος πτώσης: 100 εκ.

Θεμελίωση: 1 θεμέλιο σε βάθος 92 εκ.

Ηλικιακή ομάδα: 6+ ετών (Δυνατότητα και για ΑΜΕΑ)

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ

Ο δίσκος (τριγωνικής διαμόρφωσης) του έκκεντρου περιστροφέα θα τοποθετείται σε ύψος 310 mm από το έδαφος και θα περιστρέφεται με το βάρος σώματος του χρήστη. Το όργανο αυτό θα δίνει στα παιδιά/ χρήστες τη δυνατότητα περιστροφής. Η ταχύτητα περιστροφής θα οδηγή τον περιστρεφόμενο άξονα με τη μετατόπιση του βάρους του σώματος. Για τον λόγο αυτό οι χρήστες/ παιδιά θα πρέπει να πειραματιστούν με τις κινήσεις και το κέντρο βάρους του σώματός τους για να ελέγξουν τις περιστροφές του οργάνου.

Ο δομικός σκελετός του συγκεκριμένου εξοπλισμού θα είναι κατασκευασμένος από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο και θα αποτελείται από ένα στύλο/ δοκό στήριξης, κυκλικής διατομής $\varnothing 101,6 \times 2,9 \text{ mm}$ και μία κατάλληλα διαμορφωμένη σωλήνα σε μορφή “S”, κυκλικής διατομής $\varnothing 38 \times 4 \text{ mm}$. Η διαμορφωμένη αυτή σωλήνα σε μορφή “S” θα διαθέτει ύψος, 1250 mm.

Ο έκκεντρος περιστροφέας θα διαθέτει δίσκο, τριγωνικής διαμόρφωσης και διαμέτρου $\varnothing 450 \text{ mm}$. Ο τριγωνικός αυτός δίσκος θα αποτελείται από ένα κατάλληλα διαμορφωμένο πλαίσιο, το οποίο θα είναι κατασκευασμένο από χαλύβδινο έλασμα, επαρκούς διατομής για την παραλαβή των φορτίων για τα οποία έχει μελετηθεί. Το χαλύβδινο πλαίσιο του δίσκου αυτού θα επικαλύπτεται δια μέσω της μεθόδου/ διαδικασίας του εμβαπτισμού σε χυτό ελαστομερές υλικό πολυουρεθάνης. Επιπλέον, θα στηρίζεται σε εσωτερικό μηχανισμό περιστροφής, ο οποίος δεν θα έρχεται σε επαφή με τους χρήστες/ παιδιά. Ο μηχανισμός περιστροφής θα αποτελείται από ένσφαιρο τριβέα, χωρίς την απαίτηση λίπανσης και θα είναι κατασκευασμένος από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα. Τα συνδεδετικά εξαρτήματα του μηχανισμού με το υπόλοιπο όργανο θα είναι κατασκευασμένα από χάλυβα.

Το προστατευτικό στοιχείο στη βάση του μηχανισμού περιστροφής θα είναι κατασκευασμένο από χυτό ελαστομερές υλικό πολυουρεθάνης, ειδικής σύστασης και θα σταθεροποιείται έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας, για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής.

Το κατάλληλα διαμορφωμένο προστατευτικό στοιχείο της χαλύβδινης σωλήνας θα είναι κατασκευασμένο από χυτό υλικό πολυαμιδίου, ειδικής σύστασης και πράσινου χρωματισμού.

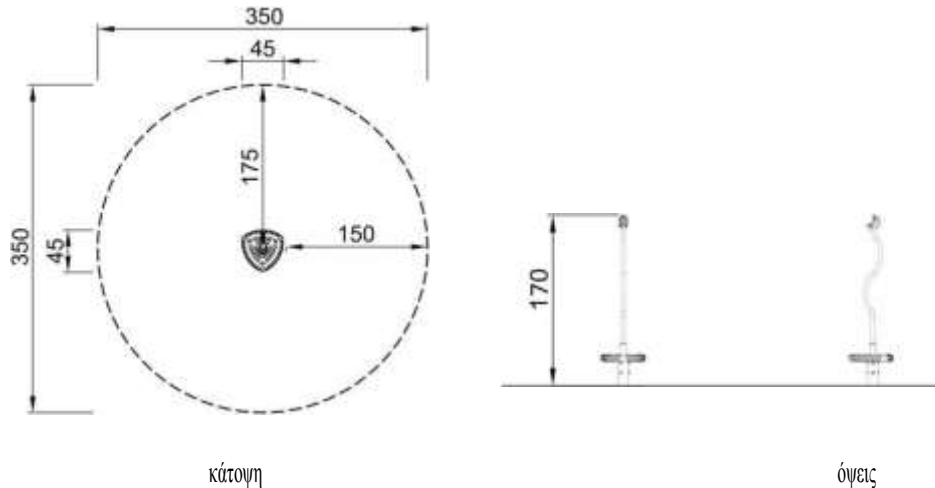
Για τη θεμελίωση του έκκεντρου “Περιστροφέα 1” θα διατίθεται ειδικά διαμορφωμένη χαλύβδινη βάση, η οποία θα πτακτώνεται με τη χρήση σκυροδέματος, σε βάθος 92 cm. Επιπλέον, θα διατίθεται και για επιφανειακή εγκατάσταση/ τοποθέτηση σε σταθερή υπόβαση.

Τα διάφορα χαλύβδινα στοιχεία (κοχλίες, σύνδεσμοι, στροφείς) που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του εξοπλισμού θα είναι κατασκευασμένα είτε από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα στον οποίο θα έχει προηγηθεί κατεργασία με αμβολή είτε από ανοξείδωτο χάλυβα. Οι διαστάσεις, καθώς και όλες οι διατομές των διαφόρων μεταλλικών στοιχείων θα είναι επαρκείς για την παραλαβή όλων των φορτίων για τα οποία έχουν μελετηθεί με ικανό συντελεστή ασφαλείας, ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και στις ακραίες καιρικές συνθήκες.

Όλες οι βίδες (κοχλίες) θα καλύπτονται από στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά στοιχεία, τα οποία θα παρέχουν ασφάλεια ενώ συγχρόνως, θα αποτελούν και διακοσμικά στοιχεία. Τα στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά στοιχεία θα είναι κατασκευασμένα από το χυτό υλικό πολυαμιδίου ειδικής σύστασης, με διάφορες αποχρώσεις και χρωματισμούς και επιπλέον, θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας, για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής.

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις παραπάνω τεχνικές προδιαγραφές, τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή και τα σχέδια της μελέτης.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ



11. ΜΙΚΡΟΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΕΑΣ (2ΤΕΜ.)

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 40 εκ.

Μήκος : 40 εκ.

Ύψος : 100 εκ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 340 εκ.

Μήκος : 340 εκ.

Ηλικιακή ομάδα: 2+ ετών (Δυνατότητα και για ΑΜΕΑ)

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ

Ο δομικός σκελετός του συγκεκριμένου οργάνου περιστροφής θα είναι κατασκευασμένος από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα και θα αποτελείται από ένα στύλο/δοκό στήριξης, κυκλικής διατομής $\text{Ø}101,6 \text{ mm}$ και πάχους τοιχώματος $2,5 \text{ mm}$ και μία σωλήνα, κυκλικής διατομής $\text{Ø}38,0 \text{ mm}$ και πάχους τοιχώματος $2,0 \text{ mm}$. Η πτάκωση του “Μικρού Περιστροφέα” θα πραγματοποιείται είτε με τον ένα στύλο/δοκό στήριξης να εισχωρεί στο έδαφος είτε επιφανειακά. Στην περίπτωση που η πτάκωση θα πραγματοποιείται επιφανειακά, ο στύλος/δοκός στήριξης θα διαθέτει στην απόληξή του χαλύβδινο έλασμα, εξωτερικών διαστάσεων $190 \times 170 \text{ mm}$ και πάχους 5 mm . Το έλασμα θα είναι κατασκευασμένο από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα και θα συγκολληθεί αυτογενώς με το στύλο/δοκό στήριξης.

Η κατάλληλα διαμορφωμένη επιφάνεια του περιστροφέα με εξωτερική διάμετρο $\text{Ø}400 \text{ mm}$ θα είναι κατασκευασμένη από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας και 100% ανακυκλωμένο υλικό HDPE EcoCore™. Το συνολικό πάχος της θα είναι της τάξης των 19 mm και θα αποτελείται από δύο επιστρώσεις διαφόρων αποχρώσεων, πάχους 2 mm και μαύρο πυρήνα από 100% ανακυκλωμένο υλικό, πάχους 15 mm . Επιπλέον, η επιφάνεια θα διαθέτει εργομετρική διάσταση για τη σωστή συγκράτηση των παιδιών άνω των 2 ετών και στρογγυλεμένες ακμές. Η επιφάνεια πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας θα είναι εξαιρετικά ανθεκτική με υψηλή αντοχή στις κρούσεις και στους βανδαλισμούς, σε αστικά περιβάλλοντα, καθώς και σε όλες τις καιρικές συνθήκες (από -30°C έως $+60^\circ\text{C}$). Επιπλέον, θα έχει μικρές απαιτήσεις συντήρησης και ο καθαρισμός θα πραγματοποιείται με ευκολία λόγω της ειδικής υφής. Θα χρωματίζεται δια μέσου του υλικού του πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας και θα είναι σταθεροποιημένη έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας, ώστε να μειωθεί στο ελάχιστο, ο αποχρωματισμός της. Επιπλέον, η επιφάνεια θα είναι ανθεκτική στην ατμοσύνθεση, στην προσβολή από μύκητες και στην ανάφλεξη λόγω της υψηλής θερμοκρασίας ανάφλεξης που θα διαθέτει.

Όλες οι επιφάνειες της κατασκευής του οργάνου θα μπορούν να απορροφηθούν μετά τη χρήση τους, καθώς θα είναι φιλικές προς το περιβάλλον, χωρίς επικίνδυνα υλικά και πρόσθετα.

Η αντιολισθητική χειρολαβή στην κορυφή του οργάνου θα είναι κατασκευασμένη από χυτό ελαστομερές υλικό πολυουρεθάνης, ειδικής σύστασης και σταθεροποιημένη έναντι της υπερύδους ακτινοβολίας, καθώς και του όζοντος, για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής. Επιπλέον, η χειρολαβή θα διαθέτει χαλύβδινες και πλαστικές ελαστομερείς ενισχύσεις όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο από υλικό πολυπροπυλενίου.

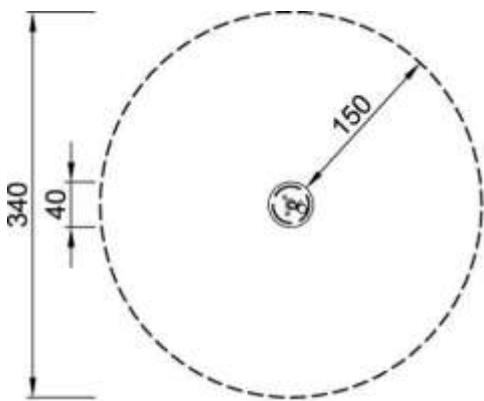
Ο μηχανισμός περιστροφής του οργάνου θα αποτελείται από χαλύβδινο έλασμα, πάχους 5,0 mm και ένα σωλήνα/δοκό, κυκλικής διατομής $\varnothing 101,6$ mm και επαρκούς πάχους τοιχώματος για την παραλαβή όλων των φορτίων για τα οποία έχει μελετηθεί με κανό συντελεστή ασφαλείας. Ο σωλήνας θα πτερλαμβάνει και το ρουλεμάν, το οποίο θα είναι υπεύθυνο για την περιστροφή. Επιπλέον, ο μηχανισμός περιστροφής θα είναι χαλύβδινος κατασκευής. Ο εσωτερικός μηχανισμός περιστροφής δεν θα έρχεται σε επαφή με τους χρήστες. Θα αποτελείται από ένοσφαιρο τριβέα, χωρίς την απαίτηση λίπανσης και θα είναι κατασκευασμένος από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα. Τα συνδετικά εξαρτήματα του μηχανισμού με το υπόλοιπο όργανο θα είναι κατασκευασμένα από χάλυβα.

Τα διάφορα χαλύβδινα στοιχεία (κοχλίες, σύνδεσμοι, μηχανισμός αντιστήριξης και περιστροφής) που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του εξοπλισμού θα είναι κατασκευασμένα είτε από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα στον οποίο θα έχει προηγηθεί κατεργασία με αμβροβόλη είτε από ανοξείδωτο χάλυβα. Οι διαστάσεις, καθώς και όλες οι διατομές των διαφόρων μεταλλικών στοιχείων θα είναι επαρκείς για την παραλαβή όλων των φορτίων για τα οποία έχουν μελετηθεί με κανό συντελεστή ασφαλείας, ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και στις ακραίες καιρικές συνθήκες.

Όλες οι βίδες (κοχλίες) θα καλύπτονται από στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά στοιχεία, τα οποία θα παρέχουν ασφάλεια ενώ συγχρόνως, θα αποτελούν και διακοσμητικά στοιχεία. Τα στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά στοιχεία θα είναι κατασκευασμένα από το χυτό υλικό πολυαμιδίου ειδικής σύστασης, με διάφορες αποχρώσεις και χρωματισμούς και επιπλέον, θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπερύδους ακτινοβολίας, για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής.

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις παραπάνω τεχνικές προδιαγραφές, τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή και τα σχέδια της μελέτης.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ



κάτοψη



όψεις

12. ΜΥΛΟΣ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 205 εκ.

Μήκος : 205 εκ.

Ύψος : 60 εκ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 605 εκ. Μήκος :

605 εκ.

Μέγιστο ύψος πτώσης: 100 εκ.

Θεμελίωση: 5 θεμέλια σε βάθος 60 εκ.

Ηλικιακή ομάδα: 6+ ετών (Δυνατότητα και για ΑΜΕΑ)

□ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ

Ο δομικός σκελετός του συγκεκριμένου οργάνου θα είναι κατασκευασμένος από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα και θα αποτελείται από πέντε στύλους/ δοκούς στήριξης, κυκλικής διατομής $\varnothing 60,3 \text{ mm}$ και πάχους τοιχώματος 4,5 mm. Ο κάθε στύλος/ δοκός στήριξης θα διαθέτει διαφορετικό μήκος ώστε να διαμορφώνεται η κλίση του μύλου. Η πτάκωση του μύλου θα πραγματοποιείται είτε με τους πέντε στύλους/ δοκούς στήριξης να εισχωρούν στο έδαφος είτε επιφανειακά. Στην περίπτωση που η πτάκωση θα πραγματοποιείται επιφανειακά, οι στύλοι/ δοκοί στήριξης θα διαθέτουν στις απολήξεις τους χαλύβδινα ελάσματα, εξωτερικών διαστάσεων $190 \times 170 \text{ mm}$ και πάχους 5 mm. Τα ελάσματα αυτά θα είναι κατασκευασμένα από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο και θα συγκολλούνται αυτογενώς με τους στύλους/ δοκούς στήριξης.

Ο περιστρεφόμενος δακτύλιος του “Μύλου” θα διαθέτει εξωτερική διάμετρο $\varnothing 206 \text{ mm}$ και επτά διακοσμητικούς δακτυλίους πράσινου χρωματισμού. Ο δακτύλιος της κατασκευής θα είναι κατασκευασμένος από πολυαιθυλένιο και θα διαθέτει στρογγυλεμένες ακμές. Ο δακτύλιος του πολυαιθυλενίου θα είναι εξαιρετικά ανθεκτικός με υψηλή αντοχή στις κρούσεις και στους βανδαλισμούς, σε αστικά περιβάλλοντα, καθώς και σε όλες τις καιρικές συνθήκες (από -30°C έως $+60^\circ\text{C}$). Θα έχει μικρή απαίτηση συντήρησης και ο καθαρισμός θα πραγματοποιείται με ευκολία λόγω της ειδικής υφής της επιφάνειας του δακτυλίου. Η επιφάνειά του περιστρεφόμενου δακτυλίου θα χρωματίζεται μέσω του υλικού του πολυαιθυλενίου και θα είναι σταθεροποιημένη έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας, ώστε να μειωθεί στο ελάχιστο ο αποχρωματισμός της. Επιπλέον, η επιφάνειά του θα είναι ανθεκτική στην αποσύνθεση, στην προσβολή από τους μύκητες και στην ανάφλεξη λόγω της υψηλής θερμοκρασίας ανάφλεξης που διαθέτει.

Η επιφάνεια του περιστρεφόμενου δακτυλίου θα μπορεί να απορριφθεί μετά τη χρήση του, καθώς θα είναι φιλική προς το περιβάλλον, χωρίς επικίνδυνα υλικά και πρόσθετα.

Ο περιστρεφόμενος δακτύλιος του “Μύλου” θα στηρίζεται σε εσωτερικό μηχανισμό κύλισης, ο οποίος δεν θα έρχεται σε επαφή με τους χρήστες/ παιδιά. Ο μηχανισμός κύλισης θα αποτελείται από δεκατέσσερις ένοσφαιρους τριβείς και θα είναι κατασκευασμένος από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα. Τα συνδετικά εξαρτήματα, καθώς και οι φορείς των τροχίσκων/ στροφείων θα είναι κατασκευασμένα από το χυτό υλικό του πολυαμιδίου ειδικής σύστασης. Οι τροχίσκοι/ στροφείς θα είναι κατασκευασμένοι από ελαστομερές υλικό, οι ένοσφαιροι τριβείς από ανοξείδωτο χάλυβα και ο δακτύλιος ασφαλείας από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο.

Τα διάφορα χαλύβδινα στοιχεία (κοχλίες, σύνδεσμοι) που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του εξοπλισμού θα είναι κατασκευασμένα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο στον οποίο θα έχει προηγηθεί κατεργασία με αμβολή. Οι διαστάσεις, καθώς και όλες οι διατομές των διαφόρων μεταλλικών στοιχείων θα είναι επαρκείς για την παραλαβή όλων των φορτίων για τα οποία έχουν μελετηθεί με ικανό συντελεστή ασφαλείας, ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και στις ακραίες καιρικές συνθήκες.

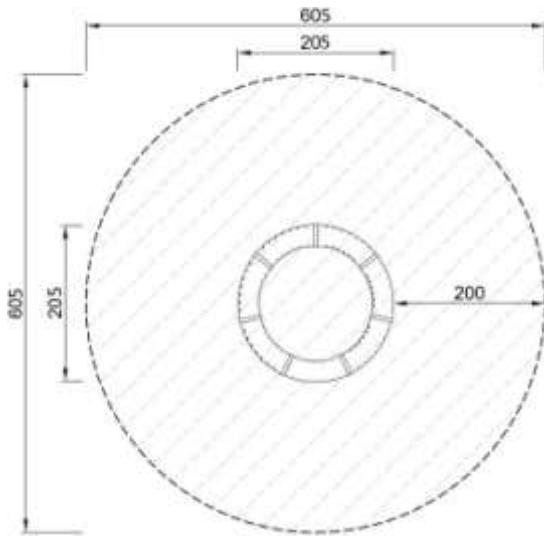
Όλες οι βίδες (κοχλίες) θα καλύπτονται από στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά στοιχεία, τα οποία θα παρέχουν ασφάλεια ενώ συγχρόνως, θα αποτελούν και διακοσμητικά στοιχεία. Τα στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά στοιχεία θα είναι κατασκευασμένα από το χυτό υλικό πολυαμιδίου ειδικής σύστασης, με διάφορες αποχρώσεις και χρωματισμούς και επιπλέον, θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας, για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής.

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις παραπάνω τεχνικές προδιαγραφές, τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή και τα σχέδια της μελέτης.

□ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ



όψεις



κάτοψη

13. ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 365 εκ.

Μήκος : 490 εκ.

Ύψος : 295 εκ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 715 εκ. Μήκος :

885 εκ.

Μέγιστο ύψος πτώσης: 250 εκ.

Θεμελίωση: 11 θεμέλια σε βάθος 90 εκ.

Ηλικιακή ομάδα: 6+ ετών (Δυνατότητα και για ΑΜΕΑ) ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ

Ο δομικός σκελετός της σύνθετης αυτής κατασκευής θα είναι κατασκευασμένος από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο και θα αποτελείται από τις διάφορες σωλήνες/δοκούς στήριξης με κυκλικές διατομές $\varnothing 101,6 \times 2,9 \text{ mm}$, $\varnothing 60,3 \times 4,5 \text{ mm}$ και $\varnothing 38 \times 4 \text{ mm}$. Οι δοκοί στήριξης/στύλοι κυκλικής διατομής $\varnothing 101,6 \times 2,9 \text{ mm}$ θα διαθέτουν στην απόληξή τους, προστατευτικά στοιχεία (τάπες). Τα συγκεκριμένα προστατευτικά στοιχεία/τάπες θα είναι κατασκευασμένα από κατάλληλα διαμορφωμένο πλαίσιο πολυαμιδίου και επικαλυπτόμενα από μία επιφανειακή στρώση, θερμοπλαστικού ελαστομερούς υλικού.

Οι σφαιρικοί σύνδεσμοι των αναρρηκτικών δραστηριοτήτων με το δομικό σκελετό της σύνθετης αυτής κατασκευής θα είναι κατασκευασμένοι από κατάλληλα διαμορφωμένο πλαίσιο αλουμινίου υψηλής αντοχής και πολυπροπυλενίου, δια μέσω της μεθόδου χύτευσης με εξώθηση. Το πλαίσιο αυτό θα επικαλύπτεται από μία επιφανειακή στρώση, χυτού θερμοπλαστικού ελαστομερούς υλικού και μαύρου χρώματος. Ο πυρήνας του σφαιρικού αυτού συνδέσμου θα είναι κατασκευασμένος από προφίλ αλουμινίου και θα διαθέτει έξι σημεία συνδεσμολογίας. Τα σημεία συνδεσμολογίας που δεν θα χρησιμοποιούνται, θα καλύπτονται από πλαστικές τάπες μαύρου χρωματισμού και θα είναι κατασκευασμένες από το υλικό του πολυαμιδίου.

Τα κοίλα καθίσματα αιώρησης/ταλάντωσης και ανάπαυσης θα είναι κατασκευασμένα από χυτό πολυαιθυλένιο. Η μέθοδος που χρησιμοποιείται για την κατασκευή της επιφάνειας θα είναι αυτή της χύτευσης εκ περιστροφής. Η επιφάνεια του πολυαιθυλενίου θα είναι εξαιρετικά ανθεκτική με υψηλή αντοχή στις κρούσεις και στους βανδαλισμούς, σε αστικά περιβάλλοντα, καθώς και όλες τις καιρικές συνθήκες (από -30°C έως $+60^{\circ}\text{C}$). Επιπλέον, η επιφάνεια θα έχει μικρή απαίτηση συντήρησης και ο καθαρισμός θα πραγματοποιείται με ευκολία λόγω της ειδικής υφής της επιφάνειας. Η επιφάνεια θα χρωματίζεται δια μέσω του υλικού του πολυαιθυλενίου και θα είναι σταθεροποιημένη έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας, ώστε να μειωθεί στο ελάχιστο ο αποχρωματισμός της. Επιπλέον, η επιφάνειά τους θα είναι ανθεκτική στην αποσύνθεση, στην προσβολή από μύκητες και στην ανάφλεξη λόγω της υψηλής θερμοκρασίας ανάφλεξης που διαθέτει.

Η επιφάνεια κύλισης θα είναι κατασκευασμένη από χυτό πολυαιθυλένιο. Η μέθοδος που χρησιμοποιείται για την κατασκευή της πλαστικής αυτής επιφάνειας θα είναι αυτή της χύτευσης εκ περιστροφής. Η επιφάνεια του πολυαιθυλενίου θα είναι εξαιρετικά ανθεκτική με υψηλή αντοχή στις κρούσεις και στους βανδαλισμούς, σε αστικά περιβάλλοντα, καθώς και όλες τις καιρικές συνθήκες (από -30°C έως $+60^{\circ}\text{C}$). Επιπλέον, η επιφάνεια θα έχει μικρή απαίτηση συντήρησης και ο καθαρισμός θα πραγματοποιείται με ευκολία λόγω της ειδικής υφής της επιφάνειας. Η επιφάνεια θα χρωματίζεται δια μέσω του υλικού του πολυαιθυλενίου και θα είναι σταθεροποιημένη έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας, ώστε να μειωθεί στο ελάχιστο ο αποχρωματισμός της. Επιπλέον, η επιφάνειά τους θα είναι ανθεκτική στην αποσύνθεση, στην προσβολή από μύκητες και στην ανάφλεξη λόγω της υψηλής θερμοκρασίας ανάφλεξης που διαθέτει. Η επιφάνεια κύλισης θα συγκρατείται πάνω σε έναν κεκλιμένο αρθρωτό σωλήνα/δοκό αντιστήριξης, ο οποίος θα είναι κατασκευασμένος από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο. Ο συγκεκριμένος σωλήνας θα διαθέτει κυκλική διατομή $\varnothing 76,1 \text{ mm}$ και επαρκή διατομή για την παραλαβή των φορτίων για τα οποία έχει μελετηθεί.

Ο καμπύλος τοίχος/ράμπα αναρρίχησης θα είναι κατασκευασμένος από πολυαιθυλένιο, πάχους 15 mm και η επιφάνειά του θα είναι επστρωμένη με χυτό ελαστομερές υλικό θερμοπλαστικής πολυουρεθάνης και πάχους στρώσης/διαστρωμάτωσης 3 mm . Επιπλέον, η αντιολισθητική αυτή επιφάνεια ecogrip θα διασφαλίζει ασφαλείς παιχνίδια σε όλες τις αντίξοες καιρικές συνθήκες και θα διαθέτει διάφορες λαβές/σφήνες αναρρήξεως, οι οποίες θα είναι κατασκευασμένες από χυτό ελαστομερές υλικό πολυαμιδίου, μαύρου χρώματος και θα είναι σταθεροποιημένες έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας, για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής.

Όλες οι επιφάνειες και πάνελ της κατασκευής του οργάνου θα μπορούν να απορριφθούν μετά τη χρήση τους, καθώς θα είναι φιλικές προς το περιβάλλον, χωρίς επκίνδυνα υλικά και πρόσθετα.

Η αντολισθητική χειρολαβή στην κορυφή του αναρριχητικού οργάνου θα είναι κατασκευασμένη από χυτό ελαστομερές υλικό πολουρεθάνης, ειδικής σύστασης και θα είναι σταθεροποιημένη έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας, καθώς και του όζοντος, για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής. Επιπλέον, η χειρολαβή θα διαθέτει χαλύβδινες και πλαστικές ελαστομερείς ενισχύσεις όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο από υλικό πολυπροπυλενίου.

Τα συρματόσχοινα των αναρριχητικών δικτύων/σχοινίων της κατασκευής θα είναι μαύρου χρώματος και θα κατασκευάζονται από εξάκλιωνα, εν θερμώ γαλβανισμένα σύρματα/ καλώδια. Κάθε κλώνος θα περιλαμβάνει επιμέρους, χαλύβδινα σύρματα (καλώδια) και θα περιτυλίσσεται από περιβλήμα νήματος πολυαμιδίου, το οποίο θα σταθεροποιείται έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας. Για τη βελτιστοποίηση αντοχής του συρματόσχοινου σε ικανότητα τριβής και φθοράς, το περιβλήμα νήματος πολυαμιδίου θα εφαρμόζεται δια μέσω της ηλεκτροστατικής επαγωγής. Τα συρματόσχοινα θα ενισχύονται από πυρήνα ενός χαλύβδινου σύρματος/ καλωδίου και διαθέτουν διάμετρο $\varnothing 16 \text{ mm}$. Οι απολήξεις των συρματόσχοινων, θα είναι κατασκευασμένες από το υλικό του αλουμινίου και λόγω της εκτεταμένης φθοράς, οι διάφορες απολήξεις θα επικαλύπτονται από ένα παχύ στρώμα πολουρεθάνης. Οι ενδιάμεσοι σύνδεσμοι των δικτύων αναρρίχησης θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένα δια μέσω της μεθόδου της χύτευσης και κατασκευασμένοι από χυτό αλουμίνιο. Επιπλέον, οι ενδιάμεσοι σύνδεσμοι θα συναρμολογούνται στα δίκτυα δια μέσω της μέθοδου της ήλωσης με πριτσίνια, η οποία θα εφαρμόζεται με υψηλή πίεση.

Η αναρριχητική χειρολαβή/ ποδολαβή (πτάσημα), επάνω στα συρματόσχοινα των αναρριχητικών δραστηριοτήτων θα αποτελείται από ένα κατάλληλα διαμορφωμένο πλαίσιο, το οποίο θα είναι κατασκευασμένο από χαλύβδινο έλασμα, επαρκούς διατομής για την παραλαβή των φορτίων για τα οποία έχει μελετηθεί. Το συγκεκριμένο πλαίσιο θα επικαλύπτεται από χυτό ελαστομερές υλικό πολουρεθάνης και μαύρου χρώματος.

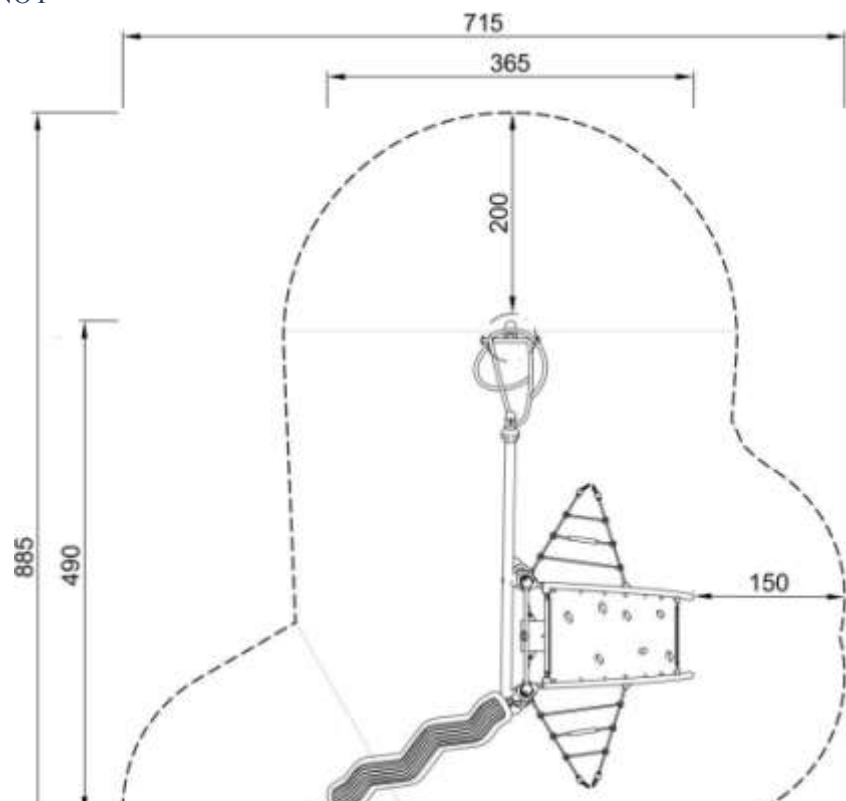
Οι στροφείς, οι οποίοι θα συνδέουν τους στύλους/ δοκούς στήριξης με τις διάφορες αλυσίδες, το κούλο κάθισμα, τους ένσφαιρους συνδέσμους, τις τρεις αναρριχητικές δραστηριότητες, καθώς και τις δραστηριότητες περιστροφής και κύλισης θα είναι κατασκευασμένοι από προώδη ανοξείδωτο χάλυβα με ορειχάλκινους τριβείς και θα επικαλύπτονται από θερμοπλαστικό ελαστομερές υλικό, μαύρου χρώματος.

Τα διάφορα χαλύβδινα στοιχεία (κοχλίες, σύνδεσμοι, αλυσίδες, στροφείς) που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του εξοπλισμού θα είναι κατασκευασμένα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα στον οποίο θα έχει προηγηθεί κατεργασία με αμβολή. Οι διαστάσεις, καθώς και όλες οι διατομές των διαφόρων μεταλλικών στοιχείων θα είναι επαρκείς για την παραλαβή όλων των φορτίων για τα οποία έχουν μελετηθεί με ικανό συντελεστή ασφαλείας, ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και στις ακραίες καιρικές συνθήκες.

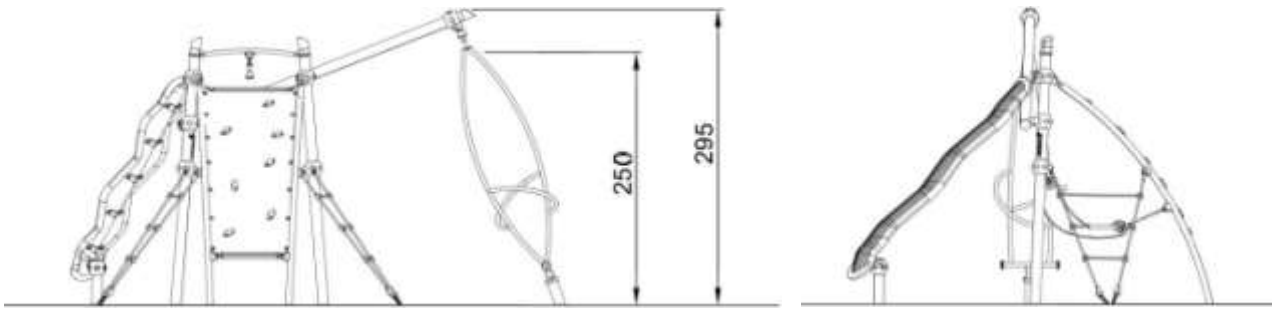
Όλες οι βίδες (κοχλίες) θα καλύπτονται από στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά στοιχεία, τα οποία θα παρέχουν ασφάλεια ενώ συγχρόνως, θα αποτελούν και διακοσμικά στοιχεία. Τα στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά στοιχεία θα είναι κατασκευασμένα από το χυτό υλικό πολυαμιδίου ειδικής σύστασης, με διάφορες αποχρώσεις και χρωματισμούς και επιπλέον, θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας, για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής.

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις παραπάνω τεχνικές προδιαγραφές, τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή και τα σχέδια της μελέτης.

□ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ



κάτοψη



όψεις

14. ΠΟΛΛΑΠΛΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 100 εκ.

Μήκος : 315 εκ.

Ύψος : 110 εκ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 515 εκ. Μήκος :

300 εκ.

Μέγιστο ύψος πτώσης: 100 εκ.

Θεμελίωση: 4 θεμέλια σε βάθος 40 cm

Ηλικιακή ομάδα: 3+ ετών (Δυνατότητα χρήσης και από ΑΜΕΑ)

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ:

Πρόκειται για μια τραμπάλα πολλών θέσεων με πλατφόρμα ισοροπίας στο κέντρο της και πλαϊνά πάνελ σε διάφορα μοτίβα κήττου. Τα παιδιά/ χρήστες θα μπορούν να κάνουν τραμπάλα, να ισοροπήσουν και να παίξουν με ρόλους, καθώς τα θέματα της τραμπάλας (λουλούδα, μέλισσες, πεταλούδες) θα προσκαλούν τα παιδιά σ' ένα μικρό ταξίδι μέσα σ' έναν κήττο. Τα παιδιά/ χρήστες θα κάθονται με ασφάλεια στις δύο άκρες της τραμπάλας με τοποθετημένα τα πόδια τους σε ειδικές ανιολισθητικές μπάρες και συγχρόνως, τα υπόλοιπα παιδιά θα προσπαθούν να ισοροπήσουν στην πλατφόρμα που υπάρχει στο κέντρο της τραμπάλας.

Η τραμπάλα θα στηρίζεται στο κέντρο, με σύστημα τεσσάρων ελατηρίων επάνω στο οποίο βιδώνονται οι μεταλλικές δοκοί ορθογώνιας διατομής 112x120 mm, πάχους τοιχώματος 2,5 mm και μήκους περίπου 3,00 m. Επιπλέον, στο κέντρο της πολλαπλής τραμπάλας και επάνω στις μεταλλικές δοκούς θα τοποθετείται ανιολισθητικό πάνελ από πλαστικοποιημένη επιφάνεια/ πάνελ υψηλής πίεσης HPL, πάχους 17,8 mm και συνολικών διαστάσεων 980 x 980 mm. Η πλαστικοποιημένη επιφάνεια υψηλής πίεσης θα χρησιμοποιείται για τις επιφάνειες, οι οποίες εκτίθενται σε εκτεταμένη φθορά. Το υλικό της πλαστικοποιημένης επιφάνειας θα είναι από ομοιογενές υλικό με πολύ μεγάλη αντοχή στη φθορά και θα αποτελείται από 70% ίνες ξύλου. Η συγκόλληση θα πραγματοποιείται με θερμοσκληραινόμενη κόλλα, η οποία στερεοποιείται μέσω της θερμότητας. Η συγκεκριμένη επιφάνεια θα είναι ανθεκτική στην αποσύνθεση και την προσβολή από μύκητες.

Οι επιφάνειες των καθιστικών της κατασκευής θα είναι κατασκευασμένες από πλαστικοποιημένη επιφάνεια υψηλής πίεσης HPL, πάχους 17,8 mm. Η πλαστικοποιημένη επιφάνεια υψηλής πίεσης θα χρησιμοποιείται για επιφάνειες της κατασκευής, οι οποίες εκτίθενται σε εκτεταμένη φθορά. Το υλικό της πλαστικοποιημένης επιφάνειας θα είναι ομοιογενές υλικό με πολύ μεγάλη αντοχή στη φθορά και θα αποτελείται από 70% ίνες ξύλου. Η συγκόλληση θα πραγματοποιείται με θερμοσκληρυνόμενη κόλλα, η οποία στερεοποιείται δια μέσου της θερμότητας. Τα καθιστικά θα είναι ανθεκτικά στην αποσύνθεση και την προσβολή από μύκητες.

Στις απολήξεις των μεταλλικών δοκών στήριξης θα βιδώνεται ένα φαρδύ, επίσης αντολισθητικό κάθισμα με εκατέρωθεν διακοσμητικά πλαιδιά πάνελ διαφόρων σχεδίων, μορφών και χρωμάτων. Στο ύψος των χεριών των παιδιών/ χρηστών που κάθονται στην τραμπάλα θα βιδώνεται από τη μια άκρη στην άλλη μια μπλε μπάρα με ραβδώσεις, ώστε να μην ολισθαίνουν τα χέρια του εκάστοτε χρήστη/ παιδιού. Επιπλέον, στις δύο πλευρές της πολλαπλής τραμπάλας θα διατίθενται τα συμπληρωματικά στηρίγματα καθίσματος για τη συμμετοχή παιδιών με αναπηρίες.

Οι κατάλληλα διαμορφωμένες (θεματικές) επιφάνειες της συγκεκριμένης κατασκευής θα είναι κατασκευασμένες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας και 100% ανακυκλωμένο υλικό HDPE EcoCore™. Το συνολικό πάχος τους θα είναι της τάξης των 19 mm και θα αποτελούνται από δύο επιπρώσεις διαφόρων αποχρώσεων, πάχους 2 mm και μαύρο πυρήνα από 100% ανακυκλωμένο υλικό, πάχους 15 mm. Επιπλέον, οι επιφάνειες θα διαθέτουν εργομετρική διάσταση για τη σωστή συγκράτηση των παιδιών άνω των 2 ετών και στρογγυλεμένες ακμές. Οι επιφάνειες πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας θα είναι εξαιρετικά ανθεκτικές με υψηλή αντοχή στις κρούσεις και στους βανδαλισμούς, σε αστικά περιβάλλοντα, καθώς και σε όλες τις καιρικές συνθήκες (από -30°C έως +60°C). Επιπλέον, θα διαθέτουν μικρές απαιτήσεις συντήρησης και ο καθαρισμός τους θα πραγματοποιείται με ευκολία λόγω της ειδικής υφής. Θα χρωματίζονται δια μέσου των δύο εξωτερικών στρωμάτων και θα είναι σταθεροποιημένες έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας, ώστε να μειωθεί στο ελάχιστο, ο αποχρωματισμός τους ενώ θα είναι ανθεκτικές στην αποσύνθεση, στην προσβολή από μύκητες και στην ανάφλεξη λόγω της υψηλής θερμοκρασίας ανάφλεξης που διαθέτουν.

Όλες οι επιφάνειες της κατασκευής του οργάνου θα μπορούν να απορριφθούν μετά τη χρήση τους, καθώς θα είναι φιλικές προς το περιβάλλον, χωρίς επικίνδυνα υλικά και πρόσθετα.

Οι αντολισθητικές χειρολαβές και ποδολαβές του οργάνου θα αποτελούνται από σωλήνες, κυκλικής διατομής $\varnothing 38 \times 2 \text{ mm}$ και θα είναι κατασκευασμένες είτε από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα. Η βαφή των σωλήνων αυτών θα πραγματοποιείται είτε δια της μεθόδου της ηλεκτροστατικής βαφής με πούδρα είτε θα είναι επικαλυπτόμενες από χυτό υλικό πολυπροπυλενίου.

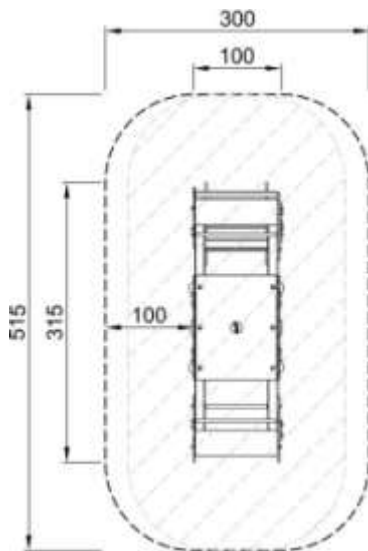
Τα ελατήρια του οργάνου θα είναι κατασκευασμένα από χαλύβδινη σωλήνα κυκλικής διατομής, του οποίου η ποιότητα και τα χαρακτηριστικά είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις που περιγράφονται στα πρότυπα DIN 17221: 1988 (DIN EN 10089: 2003) και DIN EN 10270 - 1: 2012. Το ελατήριο θα διαθέτει κλάση ανταπόκρισης σε διάβρωση "C4" (σύμφωνα με το πρότυπο ISO 12944 - 2: 1998) και η βαφή του θα πραγματοποιείται δια της μεθόδου της ηλεκτροστατικής βαφής με πούδρα. Επιπλέον, το ελατήριο θα υπόκειται σε σκλήρυνση δια της εκτόξευσης σφαιριδίων χάλυβα για την αποτροπή σχηματισμού ρωγμών και θραύσης λόγω καταπόνησης. Η αντοχή, καθώς και η αναμενόμενη διάρκεια ζωής του ελατηρίου θα ελέγχεται δειγματοληπτικά ώστε να διασφαλίζεται η λειτουργία του ελατηρίου για περισσότερο από 5 χρόνια, κανονικής χρήσης. Στη βάση του ελατηρίου θα προσαρμόζονται ειδικοί σφικτήρες, οι οποίοι είναι κατασκευασμένοι από ειδική σύσταση, χυτό υλικό πολυαμιδίου - νάιλον προκειμένου να αποτρέπεται ο εγκλωβισμός των χεριών ή ποδιών.

Τα διάφορα χαλύβδινα στοιχεία (κοχλίες, σύνδεσμοι, ελατήρια) που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού θα είναι κατασκευασμένα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο στον οποίο έχει προηγηθεί κατεργασία με αμβρολή. Οι διαστάσεις, καθώς και όλες οι διατομές των διαφόρων μεταλλικών στοιχείων θα είναι επαρκείς για την παραλαβή όλων των φορτίων για τα οποία έχουν μελετηθεί με ικανό συντελεστή ασφαλείας, ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και στις ακραίες καιρικές συνθήκες.

Όλες οι βίδες (κοχλίες) θα καλύπτονται από στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά στοιχεία, τα οποία παρέχουν ασφάλεια ενώ συγχρόνως, θα αποτελούν και διακοσμητικά στοιχεία. Τα στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά στοιχεία θα είναι κατασκευασμένα από το χυτό υλικό πολυαμιδίου ειδικής σύστασης, με διάφορες αποχρώσεις και χρωματισμούς και επιπλέον, θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας, για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής.

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις παραπάνω τεχνικές προδιαγραφές, τις οδηγίες του παραγωγού και τα σχέδια της μελέτης.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ



κάτοψη



όψεις

15. ΣΒΟΥΡΑ (2 ΤΕΜ.)

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 50 εκ.

Μήκος : 50 εκ.

Ύψος : 60 εκ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 350 εκ. Μήκος :

355 εκ.

Μέγιστο ύψος πτώσης: 60 εκ.

Θεμελίωση: 1 θεμέλιο σε βάθος 90 cm

Ηλικιακή ομάδα: 4+ ετών (Δυνατότητα χρήσης και από ΑΜΕΑ)

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ:

Πρόκειται για ένα περιστρεφόμενο κάθισμα σε μορφή “λεκάνης”, το οποίο θα στηρίζεται σε ένα κεκλιμένο στύλο (δοκός υποστήριξης). Η περιστροφή πραγματοποιείται μέσω της εκμετάλλευσης της φυγόκεντρου δύναμεις και της κατανομής του βάρους του χρήστη, ο οποίος θα έχει τη δυνατότητα να ελέγχει την ταχύτητα περιστροφής και το σταμάτημά της. Αποτελεί όχι μόνο ένα ιδιαίτερα διασκεδαστικό όργανο περιστροφής, αλλά και ένα χρήσιμο εργαλείο για την κατανόηση της φυγόκεντρου δύναμεις και της βαρύτητας.

Το περιστρεφόμενο κάθισμα θα είναι κατασκευασμένο από χυτό πολυαιθυλενίο. Η μέθοδος χύτευσης που χρησιμοποιείται για την κατασκευή της επιφάνειας πολυαιθυλενίου θα είναι αυτή της χύτευσης εκ περιστροφής. Η επιφάνεια του πολυαιθυλενίου θα είναι εξαιρετικά ανθεκτική με υψηλή αντοχή στις κρούσεις και στους βανδαλισμούς, σε αστικά περιβάλλοντα, καθώς και σε όλες τις καιρικές συνθήκες (από -30°C έως $+60^{\circ}\text{C}$). Επιπλέον, η επιφάνεια θα διαθέτει μικρές απαιτήσεις συντήρησης και ο καθαρισμός θα πραγματοποιείται με ευκολία λόγω της ειδικής υφής. Η επιφάνεια θα χρωματίζεται δια μέσω του υλικού του πολυαιθυλενίου και θα είναι σταθεροποιημένη έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας, ώστε να μειωθεί στο ελάχιστο, ο αποχρωματισμός της. Επιπλέον, η επιφάνεια του πολυαιθυλενίου θα είναι ανθεκτική στην αποσύνθεση, στην πρόσβολη από μύκητες και στην ανάφλεξη λόγω της υψηλής θερμοκρασίας ανάφλεξης που διαθέτει.

Ο μηχανισμός περιστροφής του οργάνου θα αποτελείται από χαλύβδινο έλασμα, πάχους 14,0 mm και ένα σωλήνα/ δοκό, κυκλικής διατομής $\varnothing 101,6$ mm και επαρκούς πάχους τοιχώματος για την παραλαβή όλων των φορτίων για τα οποία έχει μελετηθεί με ικανό συντελεστή ασφαλείας. Ο σωλήνας θα περιλαμβάνει και το ρουλεμάν, το οποίο θα είναι υπεύθυνο για την περιστροφή. Επιπλέον, ο μηχανισμός περιστροφής θα είναι χαλύβδινος κατασκευής. Ο εσωτερικός μηχανισμός περιστροφής δεν θα έρχεται σε επαφή με τους χρήστες. Θα αποτελείται από ένασφαιρο τριβέα, χωρίς την απαίτηση λίπανσης και θα είναι κατασκευασμένος από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα. Τα συνδετικά εξαρτήματα του μηχανισμού με το υπόλοιπο όργανο θα είναι κατασκευασμένα από χάλυβα.

Η επιφάνεια του περιστρεφόμενου καθίσματος θα μπορεί να απορριφθεί μετά τη χρήση της, καθώς θα είναι φιλική προς το περιβάλλον, χωρίς επικίνδυνα υλικά και ττρόσθετα.

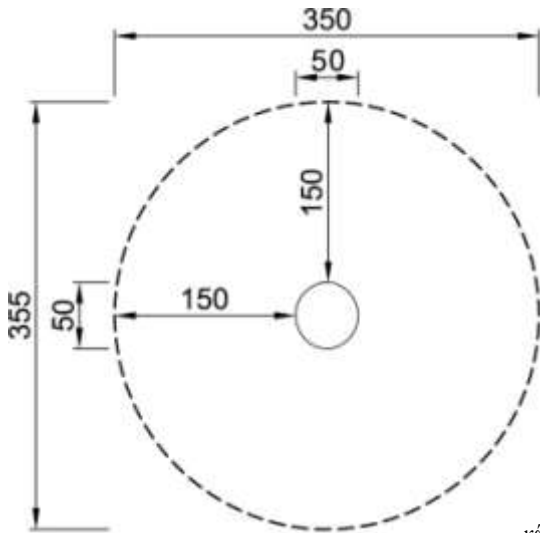
Η δοκός υποστήριξης (στύλος) θα είναι κατασκευασμένη από εν θερμώ γαλβανισμένη χαλύβδινη σωλήνα κυκλικής διατομής $\varnothing 101,6$ mm και πάχους τοιχώματος 2,5 mm.

Τα διάφορα χαλύβδινα στοιχεία (κοχλίες, σύνδεσμοι, ρουλεμάν) που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του εξοπλισμού θα είναι κατασκευασμένα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα στον οποίο θα έχει προηγηθεί κατεργασία με αμμοβολή. Οι διαστάσεις, καθώς και όλες οι διατομές των διαφόρων μεταλλικών στοιχείων θα είναι επαρκείς για την παραλαβή όλων των φορτίων για τα οποία έχουν μελετηθεί με ικανό συντελεστή ασφαλείας, ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και στις ακραίες καιρικές συνθήκες.

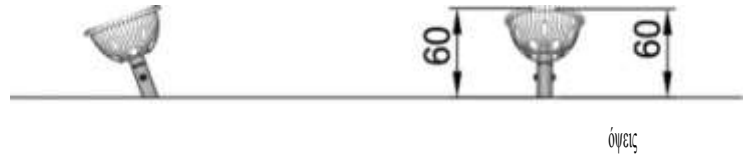
Όλες οι βίδες (κοχλίες) θα καλύπτονται από στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά στοιχεία, τα οποία θα παρέχουν ασφάλεια ενώ συγχρόνως, θα αποτελούν και διακοσμικά στοιχεία. Τα στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά στοιχεία θα είναι κατασκευασμένα από το χυτό υλικό πολυαμίδιου ειδικής σύστασης, με διάφορες αποχρώσεις και χρωματισμούς και επιπλέον, θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας, για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής.

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή, τα σχέδια της μελέτης και τα προβλεπόμενα στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN1176:2008.

 ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ



κάτοψη



16. ΔΙΠΛΟΣ ΠΥΡΓΟΣ ΜΕ ΣΚΑΛΑ ΓΙΑ ΑΜΕΑ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 585 εκ.

Μήκος : 350 εκ.

Ύψος : 250 εκ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 645 εκ. Μήκος : 930 εκ.

Μέγιστο ύψος πτώσης: 225 εκ

Θεμελίωση: 16 θεμέλια σε βάθος από 60 cm έως 90 cm

Ηλικιακή ομάδα: 2+ ετών (Δυνατότητα χρήσης και από ΑΜΕΑ)

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ:

Πρόκειται για μία σύνθετη κατασκευή αθλοπαιδιάς, εκγύμνασης και παιγνιδιού, η οποία θα προσφέρει στους χρήστες/ παιδιά διάφορα σημεία διασκέδασης και ψυχαγωγίας, δραστηριότητες αναρρίχησης και ολισθήσης, καθώς και σημεία προς ανάπαυση. Ο συγκεκριμένος εξοπλισμός θα διαθέτει δύο κεντρικούς πύργους παιγνιδιού, οι οποίοι θα συνδέονται μεταξύ τους με αναρρηκτικό δίχτυ μετάβασης. Ο πύργος παιγνιδιού σε μοτίβο "σπιτιού" θα είναι προσβάσιμος είτε από την αναρρηκτική σκάλα είτε από το αναρρηκτικό δίχτυ. Η τσουλήθρα του πύργου αυτού θα προσφέρει διασκέδαση μέσω της ολισθήσης. Πάνω και κάτω από το δάπεδο του συγκεκριμένου πύργου θα διαμορφώνονται ελεύθεροι χώροι παιγνιδιού, ανάπαυσης και χαλάρωσης. Ο δεύτερος πύργος θα είναι προσβάσιμος από τη σκάλα των αναπήρων, η οποία θα διαθέτει επαρκή ελεύθερο χώρο για να φιλοξενήσει ακόμα και ένα γονό. Έπιπλέον, θα διαθέτει πλευρικές προστατευτικές επιφάνειες/ πτάνελ με κατάλληλα διαμορφωμένες εγκοπές/ λαβές, καθώς και πτάνελ με θέμα τους αριθμητικούς υπολογισμούς. Η μία πλευρά του πτάνελ έχει ως σκοπό την εξοκίωση του χρήστη/ παιδιού με τους αριθμούς από το 1 έως το 12 και η άλλη, την εκμάθηση των βασικών συμβόλων της άλγεβρας. Το δάπεδο μετάβασης προς τη σκάλα θα είναι αρκετά ευρύχωρο για την ανάπαυση του εκάστοτε χρήστη. Η μονή τσουλήθρα ολισθήσεως θα αποτελεί και τη μοναδική έξοδο των συμμετεχόντων από τον εξοπλισμό.

Ο δομικός σκελετός της σύνθετης αυτής κατασκευής θα αποτελείται από πλαίσια αλουμινίου και πλανισμένους δοκούς/ στύλους με στρογγυλεμένες ακμές. Τα πλαίσια αυτά θα είναι κατασκευασμένα από προφίλ αλουμινίου, τετράγωνης διατομής 55 x 22 mm και οι δοκοί/ στύλοι από εμποτισμένη ξυλεία πτεύκης,

κυκλικής διατομής $\varnothing 100 \div 101$ mm. Η ξυλεία θα έχει υποστεί επεξεργασία υπό πίεση και θα διαθέτει μεγάλη αντοχή σε θραύση και θα απαιτείται μικρή συντήρηση. Η πλάκωση των ξύλινων δοκών/ στύλων θα πραγματοποιείται με χαλύβδινες δοκοθήκες, οι οποίες θα είναι κατασκευασμένες από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα και θα ανυψώνουν τη δοκό/ στύλο κατά 200 mm επάνω από την τελική επιφάνεια του εδάφους για την αποφυγή πιθανής διάβρωσης των δοκών/ στύλων, καθώς και την ελαχιστοποίηση οποιασδήποτε περιβαλλοντικής επίπτωσης. Οι εν θερμώ γαλβανισμένες δοκοθήκες θα είναι κατασκευασμένες από χαλύβδινο έλασμα με επαρκές πάχος τοιχώματος για την παραλαβή όλων των φορτίων για τα οποία έχει μελετηθεί με κανόνες ασφαλείας και θα συγκρατούνται στις ξύλινες δοκούς/ στύλους δια μέσου ενός οδηγού από αλουμίνιο και τεσσάρων ενσωματωμένων χαλύβδινων σπειρωμάτων/ κοχλιών. Οι χαλύβδινες δοκοθήκες θα είναι αποστρώμενες/ αποσυρματωμένες και θα προσφέρονται τόσο για την πλάκωση των ξύλινων δοκών/ στύλων στο έδαφος όσο και για την επιφανειακή πλάκωση (επιφάνεια σκυροδέματος). Τα προστατευτικά στοιχεία (τάπες) των στύλων θα είναι κατασκευασμένα από χυτό ελαστομερές υλικό πολυαμιδίου - νάιλον, ειδικής σύστασης.

Οι επιμέρους σύνδεσμοι που προσαρτώνται στους στύλους/ δοκούς στήριξης και συγκρατούν τις σωλήνες, τις διακοσμητικές και προστατευτικές επιφάνειες, τα πλαίσια του δομικού σκελετού καθώς και τα διάφορα σχοινιά/ δίχτυα του εξοπλισμού θα είναι κατασκευασμένα από χυτό αλουμίνιο. Τα προστατευτικά στοιχεία (τάπες) των συνδέσμων θα είναι επίσης κατασκευασμένα από χυτό υλικό πολυαμιδίου - νάιλον, ειδικής σύστασης.

Οι επιφάνειες των διαφόρων δαπέδων και των σκαλοπατιών θα είναι κατασκευασμένες από πλαστικοποιημένη επιφάνεια υψηλής πίεσης HPL πάχους 10 mm και $17,6 \div 18$ mm, αντίστοιχα. Για την ανάβαση του χρήστη στις επιφάνειες των δαπέδων της κατασκευής, θα διατίθενται διάφορες κατάλληλα διαμορφωμένες εγκοπές/ λαβές, διαστάσεων $27,5 \times 82,5$ mm. Η πλαστικοποιημένη επιφάνεια υψηλής πίεσης θα χρησιμοποιείται για επιφάνειες της κατασκευής, οι οποίες θα εκτίθενται σε εκτεταμένη φθορά. Το υλικό θα είναι ομοιογενές με πολύ μεγάλη αντοχή στη φθορά και θα αποτελείται από 70% ίνες ξύλου. Η συγκόλληση θα πραγματοποιείται με θερμοσκληραινόμενη κόλλα, η οποία θα στερεοποιείται δια μέσου της θερμότητας. Οι επιφάνειες των δαπέδων και σκαλοπατιών της κατασκευής θα είναι ανθεκτικές στην αποσύνθεση και την προσβολή από μύκητες.

Όλες οι διακοσμητικές και προστατευτικές επιφάνειες της συγκεκριμένης κατασκευής θα είναι κατασκευασμένες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας και 100% ανακυκλωμένο υλικό HDPE EcoCoreTM. Το συνολικό πάχος των επιφανειών/ πάνελ θα είναι της τάξης των 19 mm και θα αποτελείται από δύο επιστρώσεις διαφόρων χρωματισμών, πάχους 2 mm και μαύρο πυρήνα από 100% ανακυκλωμένο υλικό, πάχους 15 mm. Επιπλέον, όλες οι επιφάνειες (πάνελ) θα διαθέτουν εργομετρική διάσταση για τη σωστή συγκράτηση των παιδιών άνω των 2 ετών, στρογγυλεμένες ακμές και θα είναι εξαιρετικά ανθεκτικές με υψηλή αντοχή στις κρούσεις και στους βανδαλισμούς, σε αστικά περιβάλλοντα, καθώς και σε όλες τις καιρικές συνθήκες (από -30°C έως $+60^{\circ}\text{C}$). Οι απαιτήσεις συντήρησης θα είναι ελάχιστες και ο καθαρισμός θα πραγματοποιείται με ευκολία λόγω της ειδικής υφής των επιφανειών. Οι συγκεκριμένες επιφάνειες της κατασκευής θα χρωματίζονται δια μέσου των δύο εξωτερικών στρωμάτων και θα είναι σταθεροποιημένες έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας, ώστε να μειωθεί στο ελάχιστο, ο αποχρωματισμός τους, θα είναι ανθεκτικές στην αποσύνθεση, στην προσβολή από μύκητες και στην ανάφλεξη.

Η μονή ευθύγραμμη τσουλήθρα ολσθήσης θα είναι κατασκευασμένη από χυτό πολυαιθυλένιο. Η μέθοδος χύτευσης που χρησιμοποιείται για την κατασκευή της επιφάνειας του πολυαιθυλενίου θα είναι αυτή της χύτευσης εκ περιστροφής. Η επιφάνεια του πολυαιθυλενίου θα είναι εξαιρετικά ανθεκτική με υψηλή αντοχή στις κρούσεις και στους βανδαλισμούς, σε αστικά περιβάλλοντα, καθώς και σε όλες τις καιρικές συνθήκες (από -30°C έως $+60^{\circ}\text{C}$). Επιπλέον, η επιφάνεια θα διαθέτει μικρές απαιτήσεις συντήρησης και ο καθαρισμός θα πραγματοποιείται με ευκολία λόγω της ειδικής υφής. Η επιφάνεια θα χρωματίζεται δια μέσου του υλικού του πολυαιθυλενίου και θα είναι σταθεροποιημένη έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας, ώστε να μειωθεί στο ελάχιστο, ο αποχρωματισμός της. Επιπλέον, η επιφάνεια του πολυαιθυλενίου θα είναι ανθεκτική στην αποσύνθεση, στην προσβολή από μύκητες και στην ανάφλεξη λόγω της υψηλής θερμοκρασίας ανάφλεξης που διαθέτει.

Όλες οι επιφάνειες και πάνελ της κατασκευής του οργάνου θα μπορούν να απορριφθούν μετά τη χρήση τους, καθώς θα είναι φιλικές προς το περιβάλλον, χωρίς επικίνδυνα υλικά και πρόσθετα.

Τα συρματόσχοινα των αναρρηκτικών δίχτυων και σχοινιών της κατασκευής θα είναι γαλάζιου χρώματος κατασκευασμένα από εξάκλινα, εν θερμώ γαλβανισμένα σύρματα (καλωδία). Κάθε κλώνος θα περιλαμβάνει επιμέρους, χαλύβδινα σύρματα (καλωδία) και θα περιπλιστεί από το περιβλήμα νήματος του πολυπροπυλενίου. Τα συρματόσχοινα της συγκεκριμένης κατασκευής θα ενισχύονται από πυρήνα ενός χαλύβδινου σύρματος (καλωδίου) και θα διαθέτουν διάμετρο $\varnothing 16$ mm. Οι ενδιάμεσοι σύνδεσμοι των δίχτυων αναρρίχησης θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένοι δια μέσου της χύτευσης μέσω έγχυσης πολυαμιδίου, προκειμένου να διασφαλιστεί η μέγιστη αντοχή και σταθεροποίηση έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας. Επιπλέον, η συναρμολόγηση των ενδιάμεσων αυτών συνδέσμων θα πραγματοποιείται δια μέσου της μεθόδου της ήλωσης με τριπσία, η οποία θα εφαρμόζεται με υψηλή πίεση. Όλα τα οριζόντια συρματόσχοινα, τα οποία εκτίθενται σε μεγάλη φθορά θα καλύπτονται από ένα παχύ στρώμα διάφανης θερμοπλαστικής πολυουρεθάνης.

Οι δακτύλιοι απολήξεως των συρματόσχοινων θα είναι κατασκευασμένοι από αλουμίνιο διπλής κωνικότητας και με στρογγυλεμένες ακμές. Επιπλέον, η διάσταση και ο αριθμός των δακτυλίων απολήξεως θα είναι ελάχιστες δυνατές.

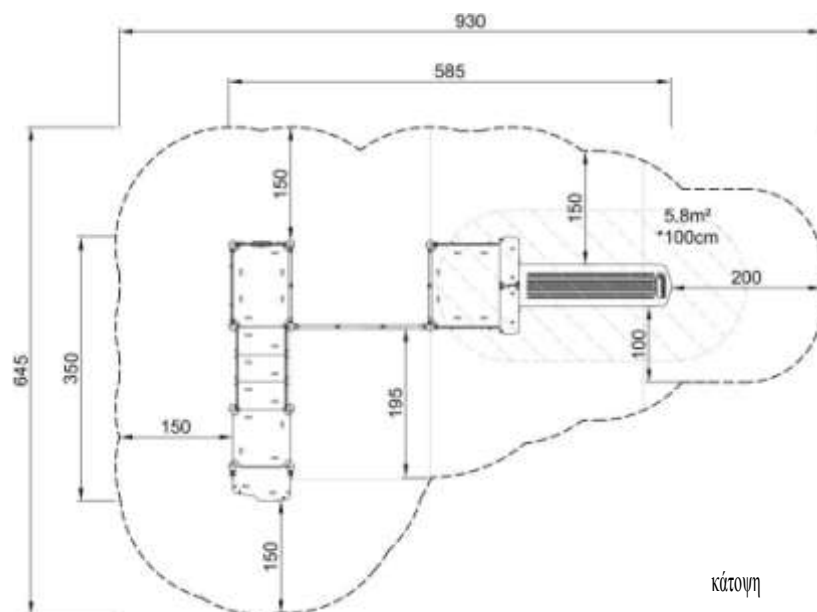
Οι σωλήνες του εξοπλισμού θα είναι κατασκευασμένες από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα και θα διαθέτουν κυκλική διατομή $\varnothing 38 \times 2$ mm.

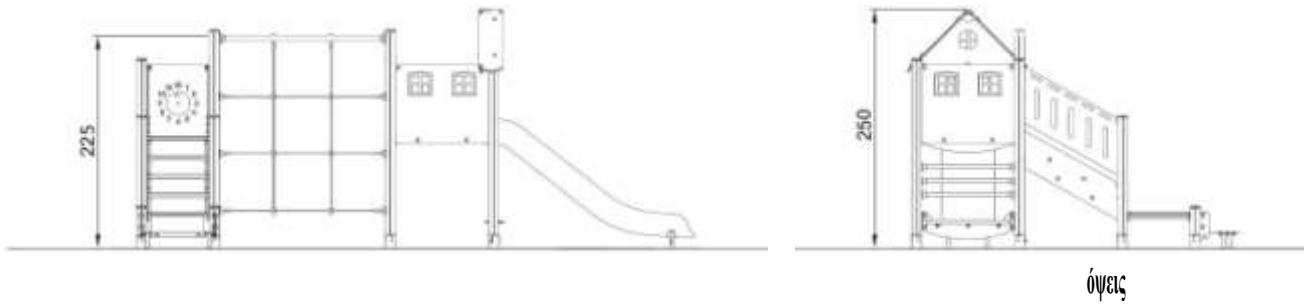
Τα διάφορα χαλύβδινα στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του εξοπλισμού (κοχλίες και σύνδεσμοι) θα είναι κατασκευασμένα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο στον οποίο θα έχει προηγηθεί κατεργασία με αμμοβολή. Οι διαστάσεις, καθώς και όλες οι διατομές των διαφόρων μεταλλικών στοιχείων θα είναι επαρκείς για την παραλαβή όλων των φορτίων για τα οποία έχουν μελετηθεί, ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και στις ακραίες καιρικές συνθήκες, με κανόνες ασφαλείας.

Όλες οι βίδες (κοχλίες) θα καλύπτονται από στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά στοιχεία, τα οποία θα παρέχουν ασφάλεια ενώ συγχρόνως, θα αποτελούν και διακοσμητικά στοιχεία. Τα στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά στοιχεία θα είναι κατασκευασμένα από το χυτό υλικό του πολυαμιδίου ειδικής σύστασης, με διάφορες αποχρώσεις και χρωματισμούς και επιπλέον, θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας, για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής.

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή, τα σχέδια της μελέτης και τα προβλεπόμενα στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN1176:2008.

□ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ





17. ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΤΡΙΩΝ (3) ΘΕΣΕΩΝ

❖ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 205 εκ.

Μήκος : 180 εκ.

Ύψος : 80 εκ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 505 εκ. Μήκος : 480 εκ.

Μέγιστο ύψος πτώσης: 100 εκ

Θεμελίωση: 1 θεμέλιο σε βάθος 90 cm

Ηλικιακή ομάδα: 3+ ετών (Δυνατότητα χρήσης και από ΑΜΕΑ)

❖ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ:

Πρόκειται για την κατασκευή ενός οργάνου, η οποία θα προσφέρει στους διάφορους χρήστες/ παιδιά διασκέδαση και ψυχαγωγία, σε συνδυασμό με τη χαρά της ταλάντωσης. Η “Τραμπάλα” θα αποτελείται από μία πλατφόρμα ισορροπίας στο κέντρο της και τρία καθίσματα. Οι χρήστες/ παιδιά θα κάθονται στα τρία καθίσματα και θα συγκρατούνται από τις ειδικές αντολισθητικές χειρολαβές. Οι υπόλοιποι συμμετέχοντες θα προσπαθούν να ισορροπήσουν στην πλατφόρμα που υπάρχει στο κέντρο της “Τραμπάλας”.

Ο δομικός σκελετός του συγκεκριμένου οργάνου ταλάντωσης θα είναι κατασκευασμένος από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα και θα αποτελείται από τρεις σωλήνες, κυκλικής διατομής $\varnothing 76,1$ mm και πάχους τοιχώματος 4,5 mm, τρεις μικρότερες σωλήνες, κυκλικής διατομής $\varnothing 38$ mm και πάχους τοιχώματος 2,0 mm και τρία χαλύβδινα ελάσματα, με εξωτερικές διαστάσεις 160 x 240 mm και πάχος 5,0 mm. Το συγκεκριμένο σύστημα σωλήνων και ελασμάτων θα υποστηρίζεται από τρεις δοκούς, οι οποίες θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένες από χαλύβδινα ελάσματα, πάχους 3,0 mm. Οι εξωτερικές διαστάσεις του συστήματος υποστήριξης θα είναι 720 x 620 x 50 mm και της εκάστοτε δοκού θα είναι 380 x 120 x 50 mm. Οι κατάλληλα διαμορφωμένες δοκοί θα συγκολλούνται μεταξύ τους αυτογενώς.

Η αντολισθητική επιφάνεια (πτάνελ) στο κέντρο της “Τραμπάλας” θα είναι κατασκευασμένη από πλαστικοποιημένη επιφάνεια υψηλής πίεσης HPL, πάχους 17,8 mm. Η πλαστικοποιημένη επιφάνεια υψηλής πίεσης θα χρησιμοποιείται για επιφάνεις (πτάνελ) της κατασκευής, οι οποίες θα εκτίθενται σε εκτεταμένη φθορά. Το υλικό της πλαστικοποιημένης επιφάνειας θα είναι από ομοιογενές υλικό με πολύ μεγάλη αντοχή στη φθορά και θα αποτελείται από 70% ίνες ξύλου. Η συγκόλλησή του θα πραγματοποιείται με θερμοσκληρυνόμενη κόλλα, η οποία θα στερεοποιείται δια μέσω της θερμότητας. Η συγκεκριμένη αντολισθητική επιφάνεια (πτάνελ) θα είναι ανθεκτική στην αποσύνθεση και την πρόσβολη από μύκητες.

Οι κατάλληλα διαμορφωμένες επιφάνειες/ πτάνελ των καθισμάτων της “Τραμπάλας”, εξωτερικών διαστάσεων 359 x 317 mm θα είναι κατασκευασμένες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας και 100% ανακυκλωμένο υλικό HDPE EcoCoreTM. Το συνολικό πάχος της επιφάνειας/ πτάνελ θα είναι της τάξης των 19 mm και θα αποτελείται από δύο επιστρώσεις διαφόρων αποχρώσεων, πάχους 2 mm και μαύρο πυρήνα από 100% ανακυκλωμένο υλικό, πάχους 15 mm. Επιπλέον, η επιφάνεια του καθίσματος θα διαθέτει εργομετρική διάσταση για τη σωστή συγκράτηση των παιδιών άνω των 2 ετών και στρογγυλεμένες ακμές. Η επιφάνεια/ πτάνελ πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας θα είναι εξαιρετικά ανθεκτική με υψηλή αντοχή στις κρούσεις και στους βανδαλισμούς, σε αστικά περιβάλλοντα, καθώς και σε όλες τις καιρικές συνθήκες (από -30°C έως +60°C). Επιπλέον, θα έχει μικρές απαιτήσεις συντήρησης και ο καθαρισμός θα πραγματοποιείται με ευκολία λόγω της ειδικής υφής. Η επιφάνεια/ πτάνελ θα χρωματίζεται δια μέσω των δύο εξωτερικών στρωμάτων της και θα είναι σταθεροποιημένη έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας, ώστε να μειωθεί στο ελάχιστο, ο αποχρωματισμός. Επιπλέον, η επιφάνεια θα είναι ανθεκτική στην αποσύνθεση, στην προσβολή από μύκητες και στην ανάφλεξη λόγω της υψηλής θερμοκρασίας ανάφλεξης που θα διαθέτει.

Όλες οι επιφάνειες (πτάνελ) της κατασκευής του οργάνου θα μπορούν να απορριφθούν μετά τη χρήση τους, καθώς θα είναι φιλικές προς το περιβάλλον, χωρίς επικίνδυνα υλικά και πρόσθετα.

Οι ανηλυσθητικές χειρολαβές του οργάνου θα είναι κατασκευασμένες από χυτό ελαστομερές υλικό πολυουρεθάνης, ειδικής σύστασης και θα είναι σταθεροποιημένες έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας, καθώς και του όζοντος, για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής. Επιπλέον, οι χειρολαβές αυτές θα διαθέτουν χαλύβδινες και πλαστικές ελαστομερείς ενσχύσεις (όπου αυτό είναι απαραίτητο) από το υλικό του πολυπροπυλενίου.

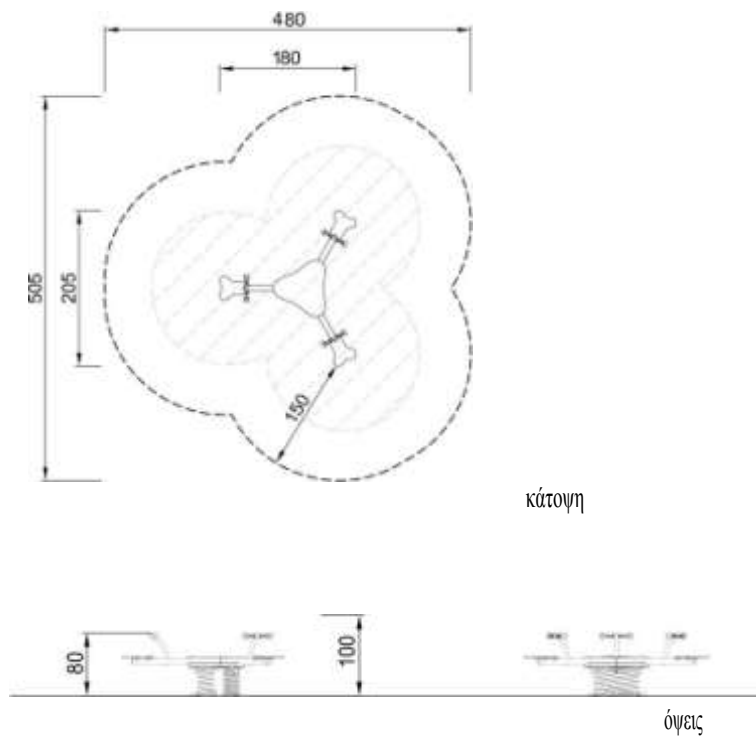
Τα ελατήρια του οργάνου θα είναι κατασκευασμένα από χαλύβδινη σωλήνα κυκλικής διατομής, των οποίων η ποιότητα και τα χαρακτηριστικά θα είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις που περιγράφονται στα πρότυπα DIN 17221: 1988 (DIN EN 10089: 2003) και DIN EN 10270 - 1: 2012. Τα ελατήρια θα διαθέτουν κλάση ανταπόκρισης σε διάβρωση “C4” (σύμφωνα με το πρότυπο ISO 12944 - 2: 1998) και η βαφή τους θα πραγματοποιείται δια της μεθόδου της ηλεκτροστατικής βαφής με πούδρα. Επιπλέον, τα ελατήρια θα υπόκεινται σε σκλήρυνση δια της εκτόξευσης σφαιριδίων χάλυβα για την αποτροπή σχηματισμού ρωγμών και θραύσης λόγω καταπόνησης. Η αντοχή, καθώς και η αναμενόμενη διάρκεια ζωής των ελατηρίων θα ελέγχεται δειγματοληπτικά, ώστε να διασφαλίζεται η λειτουργία των ελατηρίων για περισσότερο από 5 χρόνια, κανονικής χρήσης. Στη βάση των ελατηρίων θα προσαρμολογούνται ειδικοί σφγκτήρες, οι οποίοι θα είναι κατασκευασμένο από ειδικής σύστασης, χυτό υλικό πολυαμιδίου - νάιλον προκειμένου να αποτρέπεται ο εγκλωβισμός των χεριών ή ποδιών.

Τα διάφορα χαλύβδινα στοιχεία (κοχλίες, σύνδεσμοι, ελατήρια) που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του εξοπλισμού θα είναι κατασκευασμένα είτε από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα στον οποίο θα έχει προηγηθεί κατεργασία με αμμοβολή είτε από ανοξείδωτο χάλυβα. Οι διαστάσεις, καθώς και όλες οι διατομές των διαφόρων μεταλλικών στοιχείων θα είναι επαρκείς για την παραλαβή όλων των φορτίων για τα οποία έχουν μελετηθεί με ικανό συντελεστή ασφαλείας, ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και στις ακραίες καιρικές συνθήκες.

Όλες οι βίδες (κοχλίες) θα καλύπτονται από στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά στοιχεία, τα οποία θα παρέχουν ασφάλεια ενώ συγχρόνως, θα αποτελούν και διακοσμικά στοιχεία. Τα στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά στοιχεία θα είναι κατασκευασμένα από το χυτό υλικό πολυαμιδίου ειδικής σύστασης, με διάφορες αποχρώσεις και χρωματισμούς και επιπλέον, θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας, για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής.

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις παραπάνω τεχνικές προδιαγραφές, τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή και τα σχέδια της μελέτης.

❖ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ



18. ΤΕΤΡΑΘΕΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΟΥΝΙΑ ΜΕ ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ ΔΥΟ ΠΑΙΔΩΝ ΚΑΙ ΔΥΟ ΝΗΠΙΩΝ ΥΨΟΥΣ 2,00Μ

❖ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 140 εκ.

Μήκος : 565 εκ.

Ύψος : 255 εκ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 700 εκ. Μήκος :

575 εκ.

Μέγιστο ύψος πτώσης: 130 εκ

Ηλικιακή ομάδα: 1,5+ ετών

❖ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα έξι υποστυλωμάτων υπό γωνία, δύο καθίσματα παιδιών και δύο καθίσματα νηπιών.

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76 mm, πάχους 3mm. Τα υποστυλώματα κατασκευάζονται από σιδηροσωλήνα διατομής Φ60,3mm και πάχους 3mm.

Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά. Επίσης τοποθετούνται εξωτερικά 2 διακοσμητικά πανέλα από HPL 12mm αριστερά και δεξιά του οριζόντιου άξονα και βιδώνονται στα υποστυλώματα της κούνας.

Για την σύνδεση του οριζόντιου άξονα με τα υποσυλώματα συγκολλείται στα πόδια ειδικό τεμάχιο κατασκευασμένο από μορφοσίδηρο «Π» διατομής 50x25mm το οποίο φέρει εργοστασιακά τοποθετημένα μπουλόνια διατομής M10 τα οποία και προσαρμόζονται στο τραπέζιο τεμάχιο του οριζόντιου φορέα.

Τα καθίσματα της κούνιας αναρτώνται από τον οριζόντιο άξονα. Η ανάρτηση υλοποιείται με ειδική διάταξη που αποτελείται από διάτρητο τεμάχιο γαλβανισμένο μέσα στο οποίο τοποθετείται το ρουλεμάν. Η διάταξη συμπληρώνεται με πείρο Φ17mm. Από την ειδική διάταξη ξεκινούν αλυσίδες (DIN 766) γαλβανισμένες που απολήγουν στα καθίσματα.

Η όλη κατασκευή πτακτώνεται στο έδαφος σε βάση από σκυρόδεμα, μέσω ειδικών γαλβανιζέ βάσεων. Οι βάσεις πτάκτωσης τοποθετούνται στο πτέλμα (κάτω πλευρά) των υποσυλωμάτων προς αποφυγή της δημιουργίας υγρασίας. Συνολικά η κατασκευή είναι γαλβανισμένη εν θερμώ ώστε να είναι ανθεκτική σε υγρασία και λοιπές καιρικές συνθήκες.

Τα καθίσματα παιδιών πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 κατασκευασμένα από λάμα αλουμινίου διαστάσεων 400x125 και πάχους 2mm που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ ώστε να είναι αναπαυτικό και άνετο στη χρήση.

Τα καθίσματα νηπίων πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 κατασκευασμένα από λάμα αλουμινίου που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ και φέρουν κλωβό υπενδεδυμένο με πολυουρεθάνη περιμετρικά για την αποφυγή πτώσεων.

ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ

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

ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Τα μεταλλικά στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του εξοπλισμού (αλυσίδες, βίδες, σύνδεσμοι κλπ) πρέπει να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ή από χάλυβα θερμογαλβανισμένο (με ψευδάργυρο) ή ηλεκτρογαλβανισμένο όπου 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.

ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

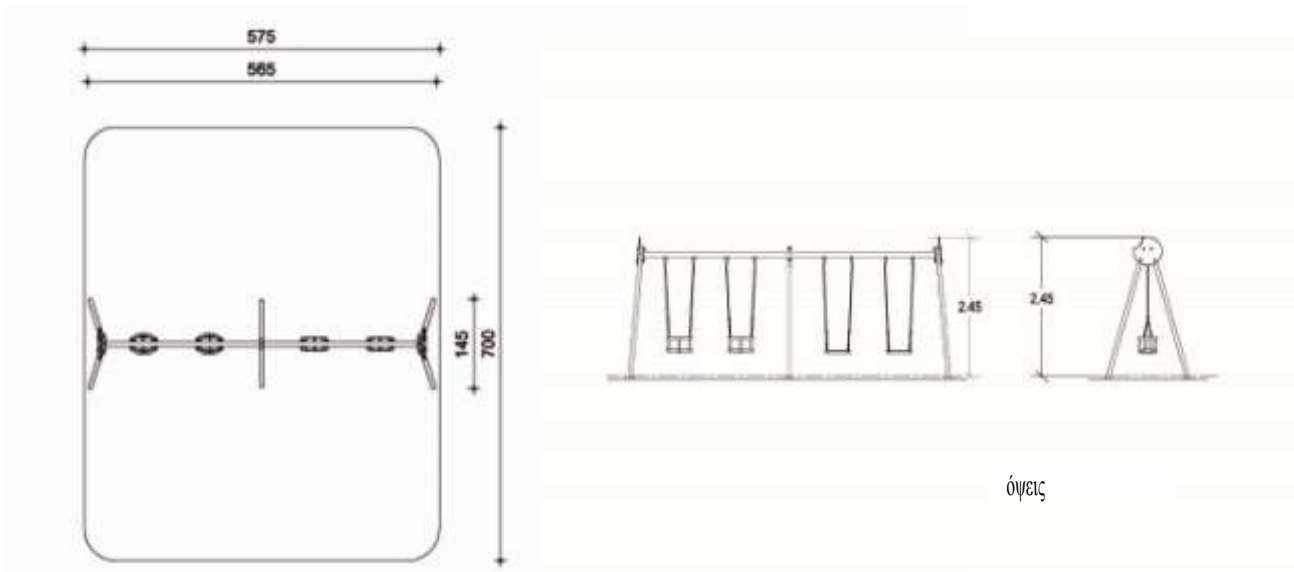
Τα πλαστικά στοιχεία που απαιτούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού πρέπει να έχουν μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Για τα παραπάνω χρησιμοποιούνται υλικά που έχουν και την δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE), πολυπροπυλένιο (PP), και πολυαμίδιο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

ΧΡΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ ΒΑΦΗΣ

Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία προστατεύονται τα ξύλινα μέρη είναι κατάλληλα για εξωτερική χρήση και δεν περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα. Και τα βερνίκια και τα χρώματα έχουν σαν βάση το νερό και είναι κατάλληλα και ασφαλή για τα παιδιά.

Η διαδικασία χρωματισμού των ξύλινων εμποτισμένων μερών, γίνεται με διαδικασία εμβάπτισμού.

❖ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ



κάτοψη

όψεις

19. ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΙΠΠΟΚΑΜΠΟΣ (ΑΠΟ ΗΡΛ)

❖ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 300 εκ.

Μήκος : 950 εκ.

Ύψος : 885 εκ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 3300 εκ. Μήκος :

3930 εκ.

Μέγιστο ύψος πτώσης: 600 εκ

Ηλικιακή ομάδα: 1,5+ ετών

❖ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ

Το ταλαντευόμενο παιχνίδι ελατηρίου αποτελείται από φορέα, κάθισμα και βάση.

Ο φορέας κατασκευάζεται από ΗΡΛ τύπου ΜΕΓ πάχους 18 mm σε μορφή ιπποκάμπου. Σε κατάλληλες θέσεις τοποθετούνται πλαστικές χειρολαβές και αναβολές που σκοπεύουν στην ορθή χρήση του οργάνου.

Για την σύνδεση του φορέα με την βάση χρησιμοποιείται κατάλληλα διαμορφωμένο μεταλλικό έλασμα (στραντζαριστό) πάχους 3mm. Το έλασμα έχει διπλή διαμόρφωση σχήματος 'Π' με εξωτερικές προεξοχές. Στο εσωτερικό του 'Π' τοποθετείται ο φορέας καθώς και τέσσερις αποστάτες (spacers) κατασκευασμένοι από κόντρα πλακάξ θαλάσσης 19mm. Στις τέσσερις ειδικά διαμορφωμένες προεξοχές του ελάσματος στερεώνεται το κάθισμα του οργάνου που περιγράφεται παρακάτω. Στο μέσον και κάθετα προς το επίπεδο του φορέα, εφαρμόζεται κάθισμα από ΗΡΛ τύπου ΜΕΓ πάχους 12mm, διαστάσεων 325 x 300 mm. Το κάθισμα στερεώνεται στο μεταλλικό έλασμα διαμέσω τεσσάρων κοχλιών Μ8x25 ειδικά διαμορφωμένης κεφαλής (φρεζάτη) ώστε να μην προεξέχει από την επιφάνεια του καθίσματος.

Η βάση αποτελείται από ελατήριο ύψους 400 mm, διαμέτρου 200 mm και πάχους σπείρας 20 mm, δύο μεταλλικά καπάκια σύσφιξης (άνω και κάτω καπάκι) και πλάκα αγκύρωσης. Η πλάκα αγκύρωσης τοποθετείται στο έδαφος, μέσα σε σκυρόδεμα ικανού βάθους, το οποίο αφήνεται να στερεοποιηθεί πριν τη συναρμολόγηση. Κατά τη συναρμολόγηση ο φορέας, το κάθισμα και το ελατήριο βιδώνεται πάνω στην πλάκα αγκύρωσης, μέσω της κάτω πλάκας σύσφιξης.

HPL (High Pressure Laminate)

Το HPL (High Pressure Laminate) είναι υλικό ανθεκτικό στις πιο ακραίες κλιματολογικές συνθήκες. Αποτελείται από κυτταρινικές ίνες εμποτισμένες σε φαινολικές ρητίνες, συγκολλημένες σε συνθήκες υψηλής πίεσης και θερμοκρασίας. Η εξωτερική επιφάνεια συγκροτείται από έγχρωμο διακοσμητικό φύλλο εμποτισμένο σε αμινοπλαστικές ρητίνες, και αδιάβροχο επικάλυμα ανθεκτικό στην ηλιακή ακτινοβολία. Όλες οι εκτεθειμένες άκρες είναι στρογγυλεμένες, ώστε να μην υπάρχουν αιχμηρά άκρα.

ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Τα μεταλλικά στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του εξοπλισμού (αλυσίδες, βίδες, σύνδεσμοι κλπ) πρέπει να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ή από χάλυβα θερμογαλβανισμένο (με ψευδάργυρο) ή ηλεκτρογαλβανισμένο όπου έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμβολή.

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.

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

ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

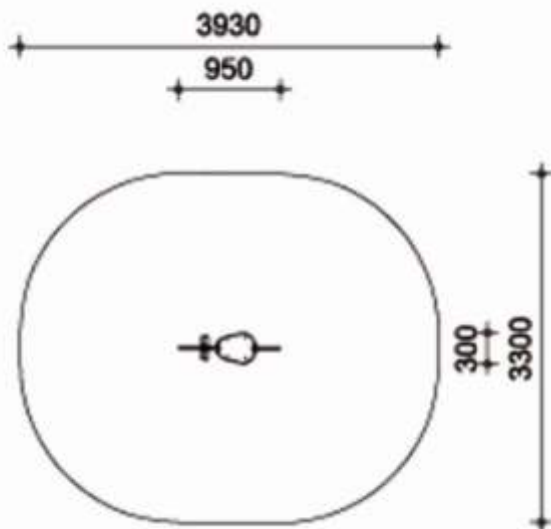
Τα πλαστικά στοιχεία που απαιτούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού πρέπει να έχουν μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Για τα παραπάνω χρησιμοποιούνται υλικά που έχουν και την δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE), πολυπροπυλένιο (PP), και πολυαμίδο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

ΧΡΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ ΒΑΦΗΣ

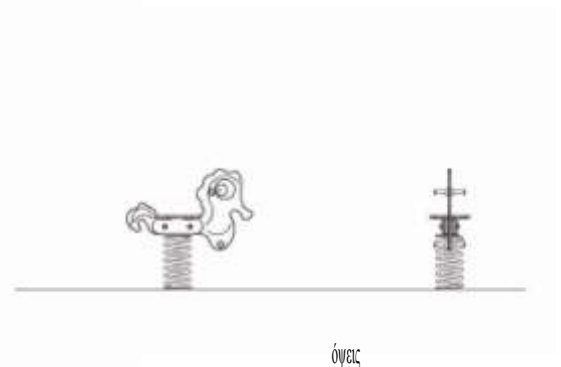
Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία προστατεύονται τα ξύλινα μέρη είναι κατάλληλα για εξωτερική χρήση και δεν περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα. Και τα βερνίκια και τα χρώματα έχουν σαν βάση το νερό και είναι κατάλληλα και ασφαλή για τα παιδιά.

Η διαδικασία χρωματισμού των ξύλινων εμποτισμένων μερών, γίνεται με διαδικασία εμβάπτισμού.

❖ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ



κάτοψη



όψεις

20. ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΦΑΛΑΙΝΑ (ΑΠΟ ΗΡΛ)

❖ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 300 εκ.

Μήκος : 965 εκ.

Ύψος : 810 εκ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 3300 εκ. Μήκος :

3965 εκ.

Μέγιστο ύψος πτώσης: 600 εκ

Ηλικιακή ομάδα: 1,5+ ετών

❖ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ

Το ταλαντευόμενο παιχνίδι ελατηρίου αποτελείται από φορέα, κάθισμα και βάση.

Ο φορέας κατασκευάζεται από ΗΡΛ τύπου MEG πάχους 18 mm σε μορφή φάλαινας. Σε κατάλληλες θέσεις τοποθετούνται πλαστικές χειρολαβές και αναβολείς που σκοπεύουν στην ορθή χρήση του οργάνου.

Για την σύνδεση του φορέα με την βάση χρησιμοποιείται κατάλληλα διαμορφωμένο μεταλλικό έλασμα (στραντζαριστό) πάχους 3mm. Το έλασμα έχει διπλή διαμόρφωση σχήματος 'Π' με εξωτερικές προεξοχές. Στο εσωτερικού του 'Π' τοποθετείται ο φορέας καθώς και τέσσερις αποστάτες (spacers) κατασκευασμένοι από κόντρα πλάκαζ θαλάσσης 19mm. Στις τέσσερις ειδικά διαμορφωμένες προεξοχές του ελάσματος στερεώνεται το κάθισμα του οργάνου που περιγράφεται παρακάτω. Στο μέσον και κάθετα προς το επίπεδο του φορέα, εφαρμόζεται κάθισμα από ΗΡΛ τύπου MEG πάχους 12mm, διαστάσεων 325 x 300 mm. Το κάθισμα στερεώνεται στο μεταλλικό έλασμα διαμέσω τεσσάρων κοχλιών M8x25 ειδικά διαμορφωμένης κεφαλής (φρεζάτη) ώστε να μην προεξέχει από την επιφάνεια του καθίσματος. Η βάση αποτελείται από ελατήριο ύψους 400 mm, διαμέτρου 200 mm και πάχους σπείρας 20 mm, δύο μεταλλικά καπάκια σύσφιξης (άνω και κάτω καπάκι) και πλάκα αγκύρωσης. Η πλάκα αγκύρωσης τοποθετείται στο έδαφος, μέσα σε σκυρόδεμα ικανού βάθους, το οποίο αφήνεται να στερεοποιηθεί πριν τη συναρμολόγηση. Κατά τη συναρμολόγηση ο φορέας, το κάθισμα και το ελατήριο βιδώνεται πάνω στην πλάκα αγκύρωσης, μέσω της κάτω πλάκας σύσφιξης.

HPL (High Pressure Laminate)

Το ΗΡΛ (High Pressure Laminate) είναι υλικό ανθεκτικό στις πιο ακραίες κλιματολογικές συνθήκες. Αποτελείται από κυτταρινικές ίνες εμποτισμένες σε φαινολικές ρητίνες, συγκολλημένες σε συνθήκες υψηλής πίεσης και θερμοκρασίας. Η εξωτερική επιφάνεια συγκροτείται από έγχρωμο διακοσμητικό φύλλο εμποτισμένο σε αμινοπλαστικές ρητίνες, και αδιάβροχο επικάλυμμα ανθεκτικό στην ηλιακή ακτινοβολία. Όλες οι εκτεθειμένες άκρες είναι στρογγυλεμένες, ώστε να μην υπάρχουν αιχμηρά άκρα.

ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Τα μεταλλικά στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του εξοπλισμού (αλυσίδες, βίδες, σύνδεσμοι κλπ) πρέπει να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ή από χάλυβα θερμογαλβανισμένο (με ψευδάργυρο) ή ηλεκτρογαλβανισμένο όπου έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμμοβολή.

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

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

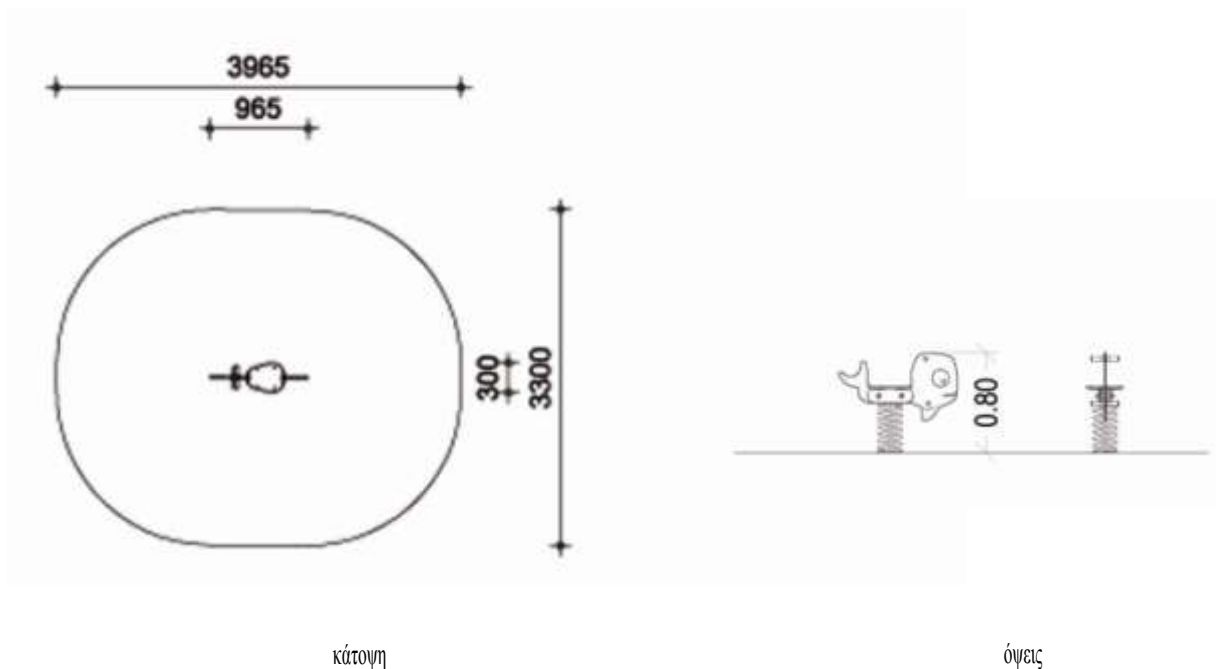
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

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

ΧΡΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ ΒΑΦΗΣ

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

❖ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ



21. ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΑΙΔΩΝ ΚΑΙ ΝΗΠΙΩΝ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ, ΣΤΥΛΟ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗ ΜΕ ΠΑΤΗΜΑΤΑ, ΚΑΙ ΣΧΟΙΝΙ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΠΙΤΑΚΙ [HPL]

❖ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 50 χιλ.)

Πλάτος : 3670 χιλ.

Μήκος : 4595 χιλ.

Ύψος : 2970 χιλ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 50 γιλ.)

Πλάτος : 7070 εκ. Μήκος :

7400 εκ.

Μέγιστο ύψος πτώσης: 1250 γιλ.

Ηλικιακή ομάδα: 1,5+ ετών

❖ **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ**

Γενικά το όργανο θα αποτελείται από πύργο με μονοριχτη σκεπή, πύργο χωρίς σκεπή, πατάρια ανόδου, τσουλήθρα, στύλο πυροσβέστη, τοίχο αναρρίχησης με σχοινί και σπτιπάκι νηπτίων. Τα διακοσμητικά στοιχεία του παιχνιδιού θα έχουν θεματική την θάλασσα.

ΔΟΜΗ ΣΥΝΘΕΤΟΥ

Τα πατάρια ανόδου οδηγούν στον κεντρικό πύργο με μονόριχτη σκεπή, που φέρει αριστερά ασκεπή πύργο με τσουλήθρα μήκους 2500mm και στύλο πυροσβέστη με πατήματα. Δεξιά οδηγεί σε πατάρι με τοίχο αναρρίχησης και σχοινί. Πίσω από τον τοίχο αναρρίχησης, στο επίπεδο του εδάφους βρίσκεται το σπτιπάκι νηπτίων.

ΠΑΤΑΡΙ

Όλα τα πατάρια του συνθέτου ακολουθούν τον ίδιο τρόπο κατασκευής και διαφέρουν στο ύψος στο οποίο προσαρμόζονται (650mm, 950mm και 1250mm) και στις γενικές τους διαστάσεις.

Πιο συγκεκριμένα:

Ο πύργος με σκεπή, αποτελείται από τριγωνικό πατάρι πλευράς 1100mm, τρία υποστυλώματα από σωλήνα διατομής Φ88,9mm, ύψους 2700mm και 2600mm.

Ο πύργος χωρίς σκεπή, αποτελείται από πατάρι 1100 x 1100mm, δύο υποστυλώματα από σωλήνα διατομής Φ88,9mm, ύψους 2700mm, ένα φράγμα και μοιράζεται δύο υποστυλώματα με τον πύργο με σκεπή.

Τα πατάρια ανόδου, αποτελούνται από δύο τριγωνικά πατάρια πλευράς 1100mm, δύο υποστυλώματα από σωλήνα διατομής Φ88,9mm, ύψους 1800mm, δύο φράγματα και μοιράζονται δύο υποστυλώματα με τον πύργο με σκεπή.

Το πατάρι με τοίχο αναρρίχησης, αποτελείται από τριγωνικό πατάρι πλευράς 1100mm και ένα φράγμα. Στην μία του γωνία προσαρμόζεται πάνω στον τοίχο αναρρίχησης, και μοιράζεται δύο υποστυλώματα με τον πύργο με σκεπή.

Το κάθε ένα από τα πατάρια σε ύψος 650, 950 και 1250mm, αποτελείται από μεταλλικό σκελετό πάνω στον οποίο βιδώνεται επιφάνεια από ανιολισθητικό HPL τύπου MEG πάχους 18mm σε σχήμα τριγώνου με καμπυλωτές πλευρές. Η καμπύλη των πλευρών του τριγώνου μπορεί να έχει είτε φορά προς το κέντρο του τριγώνου, είτε προς την περιφέρεια του. Η σύνδεση με την επιφάνεια επιτυγχάνεται με σετ βιδών M8, ενώ με τα υποστυλώματα με εξάγωνες βίδες M10, ροδέλες, παξιμάδια ασφαλείας M10, και πλαστικά καπάκια.

Όλες οι συναρμογές των παταριών θα πρέπει να γίνονται εσωτερικά των ορθοστατών με κρυφούς συνδέσμους και εξαρτήματα ώστε να μην υπάρχουν εμφανείς συνδέσεις στην εξωτερική επιφάνεια. Για την επίτευξη αυτού του σκοπού, όλοι οι ορθοστάτες είναι επεξεργασμένοι με την τεχνολογία laser κοπής και διάτρησης σωλήνων.

ΦΡΑΓΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ (HPL)

Κατασκευάζεται από εννέα τόξα HPL πάχους 12mm, σε σχήμα φυκίου, τοποθετημένα κάθετα επάνω σε δύο κουρμπαρασιές σωλήνες διατομής Φ33,7mm και έχει γενικές συνολικές διαστάσεις 1100x680mm. Το φράγμα στηρίζεται στα υποστυλώματα με τέσσερις ειδικά διαμορφωμένες λάμες και αυτοδιάτρητες βίδες. Οι κουρμπαρασιές σωλήνες ακολουθούν το σχήμα και τις καμπυλότητες των παταριών.

ΜΟΝΟΡΙΧΤΗ ΣΚΕΠΗ ΠΑΝΕΛ (HPL)

Η σκεπή κατασκευάζεται από φύλλα HPL τύπου MEG πάχους 12mm που σχηματίζουν μεταξύ τους τριγωνική επιφάνεια. Η τριγωνική επιφάνεια προσαρμόζεται με την χρήση βιδών πάνω στα τρία υποστυλώματα του πύργου.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ (ΙΣΙΑ L=2500mm, h=1250mm [HPL])

Η κάθε μια τσουλήθρα αποτελείται από την σκάφη, την έξοδο ασφαλείας, τις κουπαστές και τη βάση.

Η σκάφη της μεγάλης τσουλήθρας έχει μήκος 2500mm, πλάτος 570mm και κατασκευάζεται από ενισχυμένο πολυεστέρα με επιμήκεις ίνες υάλου (GFRP), πάχους 4,5mm. Είναι διαμήκως στραντζαρισμένη στις δύο μεγάλες πλευρές και φέρει οπές μέσω των οποίων βιδώνεται στις κουτσαστές με κατάλληλες βίδες. Οι κουτσαστές της τσουλήθρας κατασκευάζονται από HPL πάχους 18mm.

Η εξόδος ασφαλείας κατασκευάζεται από HPL πάχους 12mm και προσαρμόζεται μεταξύ δύο υποστυλωμάτων. Το άνοιγμα της εξόδου είναι όσο και το πλάτος της τσουλήθρας και φέρει περιμετρικά διακοσμητικό στοιχείο, δίνοντας την αίσθηση ότι τα παιδιά κατά την ολίσθηση εξέρχονται από μία υποθαλάσσια σπηλιά.

Για την πτάκωση ή τη στήριξη της τσουλήθρας κατασκευάζονται ειδικά τεμάχια προσαρμοζόμενα στην τσουλήθρα.

ΤΟΙΧΟΣ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ [HPL]

Ο τοίχος αναρρίχησης αποτελείται από μια επιφάνεια HPL τύπου MEG πάχους 12mm, η οποία φέρει στην μία πλευρά ειδικά τεμάχια, τα οποία χρησιμοποιούνται για την στήριξη των ποδιών και των χεριών του χρήστη και στην άλλη διακοσμητικές φυσαλίδες επίσης από HPL. Ο τοίχος στηρίζεται σε δύο υποστυλώματα από σωλήνα διατομής Φ88,9mm, ύψους 2400mm. Μεταξύ του τοίχου αναρρίχησης και του πύργου με σκεπή υπάρχει κατασκευή από σωλήνα Φ42,4mm που δένει την κατασκευή και φέρει επίσης βοηθητικό σχοινί για την ανάβαση. Το βοηθητικό σχοινί κατασκευάζεται από συρματόσχοινο επενδυμένο με ίνες πολυπροπυλενίου και θα έχει συνολική διατομή περίπου 16mm.

ΣΠΙΤΑΚΙ [HPL]

Το σπιτάκι αποτελείται από τέσσερις τοίχους με διακοσμητικά φύκια και μονόριχτη σκεπή σε σχήμα κοχυλίου που εδράζουν πάνω σε πατάρι παρόμοιας κατασκευής με αυτά του υπόλοιπου παιχνιδιού. Οι τοίχοι, τα διακοσμητικά στοιχεία και η σκεπή κατασκευάζονται από HPL τύπου MEG πάχους 12mm. Τα στοιχεία μεταξύ τους ενώνονται με ειδικά πλαστικά εξαρτήματα (γωνίες) κατασκευασμένες από HDPE ενισχυμένο με υαλονήματα. Στους δύο τοίχους δεξιά και αριστερά της εισόδου στο σπιτάκι υπάρχουν παράθυρα σε σχήμα φυσαλίδας, ενώ εξωτερικά τα πάνελ φέρουν επιπλέον διακοσμητικά στοιχεία από HPL που αναπαριστούν φυσαλίδες, φύκια και γενικά θεματικά στοιχεία από τον υποθαλάσσιο διάκοσμο. Ο τρίτος τοίχος, στην πίσω πλευρά του σπιτιού, απέναντι ακριβώς από την είσοδο έχει μεγαλύτερο ύψος, ώστε με η τοποθέτηση της σκεπής να γίνεται υπό κλίση. Η σκεπή του σπιτιού κατασκευάζεται ομοίως από HPL πάχους 12mm και αναπαριστά ένα τεράστιο κοχύλι, με αντίστοιχες ραβδώσεις και χαραξές που αποδίδουν ακριβώς την θεματική μορφή.

ΣΤΥΛΟΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗ ΜΕ ΠΑΤΗΜΑΤΑ

Ο «στόλος πυροσβέστη» κατασκευάζεται από σωλήνα Φ42,4 mm και μήκος 2350 mm, έναν σωλήνα ίδιας διατομής μορφοποιημένο σε ημικύκλιο που χρησιμεύει για την σύνδεση της αναρρίχησης με τους στύλους του πύργου και πέντε σωλήνες Φ33.7mm μορφοποιημένες σε σχήμα 'Γ' τοποθετημένες οριζόντια στον κυρίως άξονα με τέτοιο τρόπο ώστε να αποτελούν τα 'πατήματα' της αναρρίχησης.

HPL (High Pressure Laminate)

Το HPL (High Pressure Laminate) είναι υλικό ανθεκτικό στις πιο ακραίες κλιματολογικές συνθήκες. Αποτελείται από κυπαρινκές ίνες εμποτισμένες σε φαινολικές ρητίνες, συγκολλημένες σε συνθήκες υψηλής πίεσης και θερμοκρασίας. Η εξωτερική επιφάνεια συγκροτείται από έγχρωμο διακοσμητικό φύλλο εμποτισμένο σε αμινοπλαστικές ρητίνες, και αδιάβροχο επικάλυμμα ανθεκτικό στην ηλιακή ακτινοβολία. Όλες οι εκτεθειμένες άκρες είναι στρογγυλεμένες, ώστε να μην υπάρχουν αιχμηρά άκρα.

ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Τα μεταλλικά στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του εξοπλισμού (αλυσίδες, βίδες, σύνδεσμοι κλπ) πρέπει να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ή από χάλυβα θερμογαλβανισμένο (με ψευδάργυρο) ή ηλεκτρογαλβανισμένο όπου έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμβροβόλη.

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.

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

ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

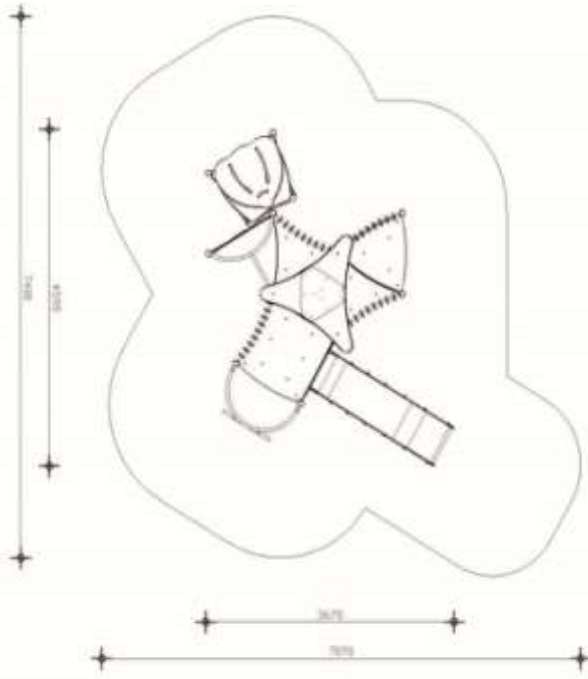
Τα πλαστικά στοιχεία που απαιτούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού πρέπει να έχουν μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Για τα παραπάνω χρησιμοποιούνται υλικά που έχουν και την δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE), πολυπροπυλένιο (PP), και πολυαμιδό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

ΧΡΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ ΒΑΦΗΣ

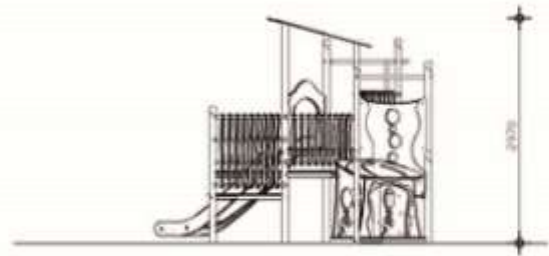
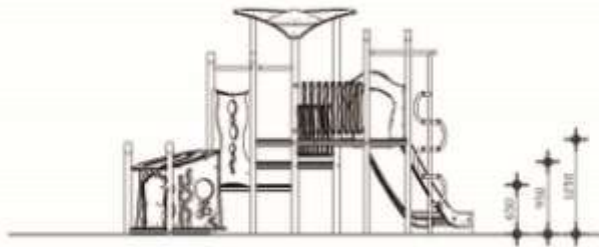
Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία προστατεύονται τα ξύλινα μέρη είναι κατάλληλα για εξωτερική χρήση και δεν περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα. Και τα βερνίκια και τα χρώματα έχουν σαν βάση το νερό και είναι κατάλληλα και ασφαλή για τα παιδιά.

Η διαδικασία χρωματισμού των ξύλινων εμποτισμένων μερών, γίνεται με διαδικασία εμβάπτισμού.

❖ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ



κάτοψη



όψεις

22. ΔΙΘΕΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ

❖ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 50 χιλ.)

Πλάτος : 3100 χιλ.

Μήκος : 1100 χιλ.

Ύψος : 850 χιλ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 50 χιλ.)

Πλάτος : 5200 χιλ. Μήκος :

2500 χιλ.

Μέγιστο ύψος πτώσης: 1400 χιλ.

Ηλικιακή ομάδα: 5-12 ετών

❖ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ

Η τραμπάλα θα είναι κατασκευασμένη από σωλήνες γαλβανίζε εν θερμό και βαμμένη με πτολυεστερική βαφή πούδρας.

Το οριζόντιο κινητό μέρος θα αποτελείται από 4 σωλήνες που συγκολλούνται στο κέντρο της τραμπάλας. Ο μηχανισμός κίνησης θα τοποθετείται στο κάτω από το οριζόντιο μέρος και διαγώνια της βάσης για να αποδίδει την αίσθηση πολλαπλής κατεύθυνσης.

Η βάση της τραμπάλας θα αποτελείται από 4 σωλήνες σε σχήμα λ γαλβανίζε εν θερμό.

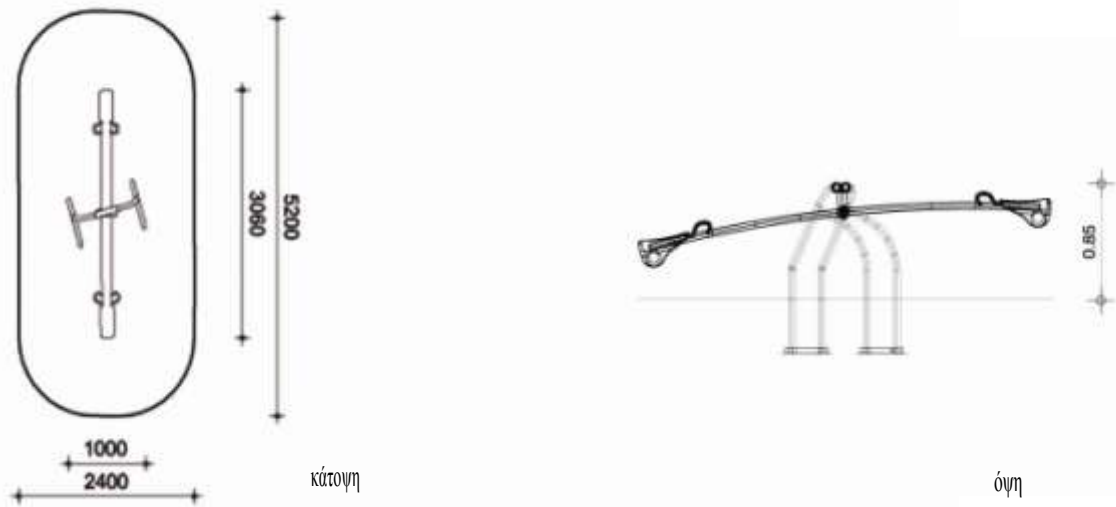
Τα καθίσματα της βάσης θα είναι κατασκευασμένα από πτολουρεθάνη με ενσωματωμένο το αντικραδασμικό σύστημα για μεγαλύτερη αντοχή και ασφάλεια.

Οι χειρολαβές θα είναι κατασκευασμένες από σωλήνες γαλβανίζε εν θερμό και βαμμένες με πτολυεστερική βαφή πούδρας.

ΜΕΤΑΛΙΚΑ ΜΕΡΗ : Από χάλυβα γαλβανίζε εν θερμό κατάλληλα σχεδιασμένα και μελετημένα για να αντέχουν τις δυνάμεις φόρτισης για τις οποίες προορίζονται.

ΒΑΦΗ : Τα χρώματα με τα οποία βάφεται ο εξοπλισμός είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Τυποποίησης (CEN) μη τοξικά και μη αναφλέξιμα.

❖ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

**23. ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΚΑΘΙΣΜΑ ΠΑΙΔΩΝ ΓΙΑ ΚΟΥΝΙΕΣ (8 ΤΕΜ.)**

❖ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 50 χιλ.)

Πλάτος : 450 χιλ.

Μήκος : 230 χιλ.

Ύψος : 55 χιλ.

❖ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ

Ο πυρήνας του καθίσματος αποτελείται από ανθεκτικό κόντρα πλακέ το οποίο είναι επικαλυμμένο με αφρό πολιουρεθάνης με μικροπόρους για την εξάλειψη τραυματισμού από κρούση.

Οι αλυσίδες καθίσματος 5 χιλ. είναι κατασκευασμένες από ελαστικό ατσάλι γαλβανισμένες εν θερμό και με επικάλυψη από πολυαιθίλιο. Στο πλησιέστερο σημείο του καθίσματος τοποθετούνται ανοξείδωτοι σύνδεσμοι για την ισχυρότερη σύνδεση καθίσματος αλυσίδας.

ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΜΕΡΗ : Από χάλυβα γαλβανιζέ εν θερμό κατάλληλα σχεδιασμένα και μελετημένα για να αντέχουν τις δυνάμεις φόρτισης για τις οποίες προορίζονται.

24. ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΚΑΛΑΣ ΣΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΟΡΓΑΝΟ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ ΥΨΟΥΣ ΠΕΡΙΠΟΥ 1,90Μ

❖ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ

Η σκάλα και το σημείο συνάντησης κατασκευάζονται από χάλυβα γαλβανιζέ εν θερμό και βαμμένο με πολυεστερική πούδρα. Οι κουπαστές της σκάλας είναι κατασκευασμένες από

αλουμίνιο. Τα σκαλοπάτια κλειστού τύπου είναι κατασκευασμένα από ανακυκλωμένο πολυαιθυλένιο με ελαστική αντιολισθητική επικάλυψη. Στο πτώμα μέρος της σκάλας υπάρχει κάλυψη με πολυαιθυλένιο για την απτόσβεση του θορύβου.

25. ΤΡΙΠΤΥΧΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟΠΑΙΔΙΩΝ

❖ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 4100 γλ.

Μήκος : 4750 γλ.

Ύψος : 2150 γλ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Πλάτος : 7200 γλ. Μήκος :

7750 γλ.

Μέγιστο ύψος πτώσης: 850 γλ.

Θεμελίωση: περίπου 16 θεμέλια σε βάθος 40 cm

Ηλικιακή ομάδα: 2+ ετών

❖ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΓΕΝΙΚΑ

Το τρίπτυχο όργανο παιδών αποτελείται από τρεις (3) ασκεπείς πύργους τοποθετημένους ακινωτά, έναν (1) πύργο με επτιστέγαση στο κέντρο, μία (1) σκάλα ανόδου, μία (1) κλίμακα ανάβασης με ράβδους-πτατήματα, μία (1) θεματική γέφυρα 'φιδί', μία (1) θεματική γέφυρα 'κάμπια', μία κεκλιμένη γέφυρα, μία (1) σκάλα για πτατάρι, μία (1) τσουλήθρα, ένα (1) θεματικό παραπέτο προστασίας από πτώση, ένα (1) κάγκελο τύπου άβακα, ένα (1) θεματικό κάγκελο και τρία (3) πτανέλα-αψίδες.

ΔΟΜΗ ΣΥΝΘΕΤΟΥ

Το σύνθετο αναπτύσσεται ακινωτά με τους τρεις ασκεπείς πύργους να συνδέονται με τον επτιστεγασμένο κεντρικό πύργο με τη μορφή τριών ακινών. Η μία 'ακτίνα' αποτελείται από τη ράμπτα που καταλήγει στο ψηλότερο πτατάρι με την τσουλήθρα, η δεύτερη αποτελείται από τη θεματική γέφυρα 'φιδί' που καταλήγει στο πτατάρι με την κλίμακα ανάβασης με ράβδους-πτατήματα και η τρίτη αποτελείται από τη θεματική γέφυρα 'κάμπια' που καταλήγει στο πτατάρι με τη σκάλα ανόδου. Η είσοδος στο όργανο πραγματοποιείται είτε από τη σκάλα ανόδου είτε από την κλίμακα ανάβασης. Και στις δύο περιπτώσεις, ο χρήστης οδηγείται μέσω των θεματικών γεφυρών στον κεντρικό πύργο από όπου μπορεί να συνεχίσει στην τρίτη 'πτιέρυγα' του οργάνου, τη ράμπτα, να βρεθεί στον ψηλότερο πύργο και χρησιμοποιώντας την τσουλήθρα να εξέλθει από το σύνθετο.

Τεχνική περιγραφή επί μέρους στοιχείων

ΤΡΙΓΩΝΙΚΟ ΠΑΤΑΡΙ (h=400mm - 850mm [HPL])

Τα τρία (3) πατάρια της κατασκευής έχουν τριγωνική κάτοψη ισοσκελούς τριγώνου διαστάσεων 60x60x60mm με τη μία πλευρά να έχει καμπύλη απόληξη, εκτός από το κεντρικό που έχει ευθείες απολήξεις. Είναι από HPL και έχουν πάχος 15mm και φέρουν ειδική αντιολισθητική επιφάνεια.

ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΠΥΡΓΟΣ ΜΕ ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΗ

Το κεντρικό πατάρι του συνθέτου είναι τριγωνικό διαστάσεων όμοιων με τα υπόλοιπα και στηρίζεται σε τρία

(3) υποστρώματα, τα δύο (2) ύψους 1880mm και το ένα (1) 1770mm που δημιουργούν κλίση στην επιστέγαση από HPL πάχους 15mm σε σχήμα λουλουδιού. Το λουλούδι έχει διαστάσεις 850*1000mm και στο κέντρο του έχει οπή διαμέτρου 300mm από πολυκαρβονικό υψηλής ποιότητας.

ΚΛΙΜΑΚΑ ΜΕ ΠΑΤΗΜΑΤΑ-ΡΑΒΔΟΥΣ

Αποτελείται από πλαϊνά — κουπαστές και τρεις (3) ράβδους, ως βοηθήματα ανάβασης. Οι κουπαστές είναι από HPL πάχους 15mm, με μεταλλικές βάσεις από γαλβανισμένο χάλυβα, για την πτάκωσή τους στο έδαφος. Ο ράβδος ανάβασης κυκλικής διατομής Φ35mm και μήκους 455mm είναι από πρεσαριστή εμποτισμένη ξυλεία πεύκης. Η σκάλα συνδέεται στο τριγωνικό πατάρι σε ύψος 400mm από το έδαφος.

ΚΕΚΛΙΜΕΝΗ ΓΕΦΥΡΑ

Η κεκλιμένη γέφυρα ενώνει το πατάρι της τσουλήθρας με το κεντρικό πατάρι. Έχει μήκος περίπου 850mm σε κάτοψη και πλάτος 450mm. Καθώς το πατάρι της τσουλήθρας βρίσκεται στο +850mm και το κεντρικό πατάρι στο +400mm, η γέφυρα βρίσκεται υπό κλίση. Κατασκευάζεται από HPL πάχους 15mm και έχει έξι (6) οπές ημικυκλικού σχήματος διαμέτρου 140mm. Στην δεξιά πλευρά κατά την ανάβαση, η γέφυρα φέρει σχοινίεν είδει κουπαστής.

ΣΚΑΛΑ ΑΝΟΔΟΥ ΓΙΑ ΠΑΤΑΡΙ (h=400mm)

Αποτελείται από πλαϊνά — κουπαστές και σκαλοπάτια από HPL πάχους 15mm, με μεταλλικές βάσεις από γαλβανισμένο χάλυβα, για την πτάκωσή της στο έδαφος. Τα σκαλοπάτια είναι ημικυκλικά και φέρουν ειδική αντιολισθητική επιφάνεια, προς αποφυγή ατυχημάτων. Η σκάλα συνδέεται στο πρώτο τριγωνικό πατάρι, σε δύο στύλους, κυκλικής διατομής Φ120mm, από πρεσαριστή, εμποτισμένη ξυλεία πεύκης, σε ύψος 400mm από το έδαφος.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ (ΙΣΙΑ L=1500mm (HPL))

Αποτελείται από την σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση.

Η σκάφη κατασκευάζεται από ανοξείδωτο χάλυβα, έχει μήκος 1500mm και πλάτος 460mm. Είναι διαμήκως στρανηζαρισμένη στις δύο μεγάλες πλευρές και φέρει οπές μέσω των οποίων βιδώνεται στις κουπαστές με κατάλληλες βίδες. Οι κουπαστές της τσουλήθρας κατασκευάζονται από HPL πάχους 15mm. Στη συγκεκριμένη κατασκευή τα πλαϊνά παραπτάια ασφαλείας στην έξοδο της τσουλήθρας και οι κουπαστές της τσουλήθρας αποτελούν ένα ενιαίο σύστημα από κάθε πλευρά. Συγκεκριμένα σε κάθε πλευρά το πλαϊνό ασφαλείας που συνδέεται μέσω δύο (2) σωλήνων Φ40mm με τα υποστρώματα του πύργου, ενώνεται με τις κουπαστές της τσουλήθρας με ειδικές βίδες. Και τα δύο μέρη είναι από HPL πάχους 15mm.

Στο κενό μεταξύ των δύο στύλων του παταριού, προσαρμόζεται ανοξείδωτη σωλήνα Φ33mm. Η μπάρα κρατήματος και τα πλαϊνά αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

Για την πτάκωση ή τη στήριξη της τσουλήθρας κατασκευάζονται ειδικά τεμάχια προσαρμοζόμενα στην τσουλήθρα, από ανοξείδωτο χάλυβα.

ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΑΡΑΠΕΤΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

Στο πατάρι που συνδέεται η σκάλα ανόδου με καμπύλα πατήματα, υπάρχει το παραπέτο προστασίας από πτώση το οποίο έχει διαστάσεις περίπου 700x550mm και αποτελείται από πανέλα HPL πάχους 15mm και 5mm. Το παραπέτο έχει διαδραστικό ρόλο στο σύνθετο γιατί επιτρέπει το οπτικό και

απτικό παιχνίδι με τα κινούμενα, περιστρεφόμενα και διαφανή μέρη του. Πιο συγκεκριμένα φέρει δύο οπές που καλύπτονται με πολυκαρβονικό διαφανές χρωματισμένο ππανέλο. Περιμετρικά της οπής τοποθετείται δακτύλιος από HPL πάχους 5mm.

ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΚΑΓΚΕΛΟ –ΑΒΑΚΑΣ

Το κάγκελο έχει καμπύλη μορφή ακολουθώντας το τόξο του παταριού που συνδέεται με την τσουλήθρα. Αποτελείται από δύο (2) οριζόντιους σωλήνες διατομής Φ33mm στην άνω και κάτω πλευρά και τρεις (3) κατακόρυφους σωλήνες της ίδιας διατομής στα πλάινά και το μέσο. Κατακόρυφα υπάρχουν επιπλέον μεταλλικές βέργες που φέρουν διακοσμητικά στοιχεία από πολυαιθυλένιο (PE), σχηματίζοντας παιχνίδι – άβακα (αριθμητήριο).

ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΚΑΓΚΕΛΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ HPL

Το κάγκελο έχει ημικυκλική κάτοψη και αποτελείται από κάθετα στοιχεία από HPL πάχους 15mm που αναπαριστούν θαλάσσιο φυπικό διάκοσμο (φύκια) ή γρασιδί.

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΓΕΦΥΡΑ ‘ΦΙΔΑΚΙ’ ΚΑΙ ‘ΚΑΜΠΙΑ’

Η κατασκευή της γέφυρας και τα υλικά είναι ίδια και στις δύο περιπτώσεις. Τα θεματικά ππανέλα και ππαραπέτα που τοποθετούνται ως ππροστατευτικά ππτώσεων στις κουππαστές αριστερά και δεξιά του άξονα της γέφυρας διαφέρουν καθώς και τα ππατήματα είναι οι βασικές διαφορές των γεφυρών.

Ο σκελετός της γέφυρας κατασκευάζεται από γαλβανιζέ σωλήνα διατομής Φ34mm. Συγκεκριμένα αποτελείται από τέσσερις οριζόντιους άξονες με κυματοειδή μορφή (δύο (2) ανά κάθε πλευρά). Ο ένα τοποθετείται χαμηλά στο ύψος του παταριού και ο δεύτερος σε ύψος περίπου 630mm από αυτόν. Ανάμεσα στους δύο χαμηλότερους άξονες συνδέονται τα ππατήματα με συγκόλληση από αριστερά και δεξιά. Τα ππατήματα αποτελούνται από σωλήνες της ίδιας διατομής. Ο κάθε σωλήνας έχει μια ελαφριά καμπύλη προς τα κάτω βάθους περίπου 100mm. Κεντρικά τοποθετείται κατακόρυφα σωλήνας ίδιας διατομής και ύψους 50mm, πάνω στο οποίο συνδέονται με ειδικές βίδες ππάνω σε ενδιάμεση μεταλλική βάση πάχους 3mm τα ππατήματα. Και στις δύο περιπτώσεις το υλικό των ππατημάτων είναι HPL πάχους 15mm και φέρουν αντιολισθητική επιφάνεια.

Στη γέφυρα ‘φιδάκι’ τα ππατήματα έχουν ορθογωνική κάτοψη διαστάσεων 40x20mm με καμπύλες απολήξεις κατά ππλάτος. Στην άλλη περίπτωση τα ππατήματα είναι κυκλικά με διάμετρο 26mm. Η κάθε γέφυρα έχει συνολικό μήκος περίπου 1.650mm. Η γέφυρα ‘φιδάκι’ έχει τέσσερα (4) ππατήματα τοποθετημένα ανά 40mm το ένα από άλλο. Η γέφυρα ‘κάμπια’ έχει τρία (3) ππατήματα τοποθετημένα ανά 35mm το ένα από άλλο.

Η πρώτη έχει κουππαστή από κάθε πλευρά ένα ενιαίο ππανέλο HPL πάχους 15mm που απεικονίζει φιδάκι. Το ππανέλο συνδέεται στην κάτω και πάνω πλευρά σε τρία και δύο σημεία αντίστοιχα με τις οριζόντιες κυματοειδείς σωλήνες με ειδικά ελάσματα. Επίσης έχουν επιπλέον ένα σημείο σύνδεσης με την κάθε κολώνα των ππύργων που συνδέουν. Στη περίπτωση της γέφυρας ‘κάμπιας’ η κουππαστή σε κάθε πλευρά αποτελείται από ένα ππαραπέτο που συνιθεται από κυκλικά ππανέλα HPL διαμέτρου 26mm και πάχους 15mm και σχηματίζει κάμπια. Η κάθε κουππαστή έχει συνολικά έξι (6) ππανέλα που ακριανά μεταξύ τους με ειδικές βίδες τοποθετημένα μπρος-πίσω το ένα από το άλλο. Η σύνθεση είναι τέτοια ώστε το ππαραπέτο να έχει καμπύλη μορφή. Το ππαραπέτο έχει ένα (1) σημείο σύνδεσης με την άνω σωλήνα και τρία (3) με την κάτω. Η σύνδεση γίνεται με ειδικά μεταλλικά ελάσματα. Το πρώτο και το τελευταίο ππανέλο αντιστοιχ συνδέονται επίσης και με τις κολώνες των ππύργων τους οποίους συνδέει η γέφυρα.

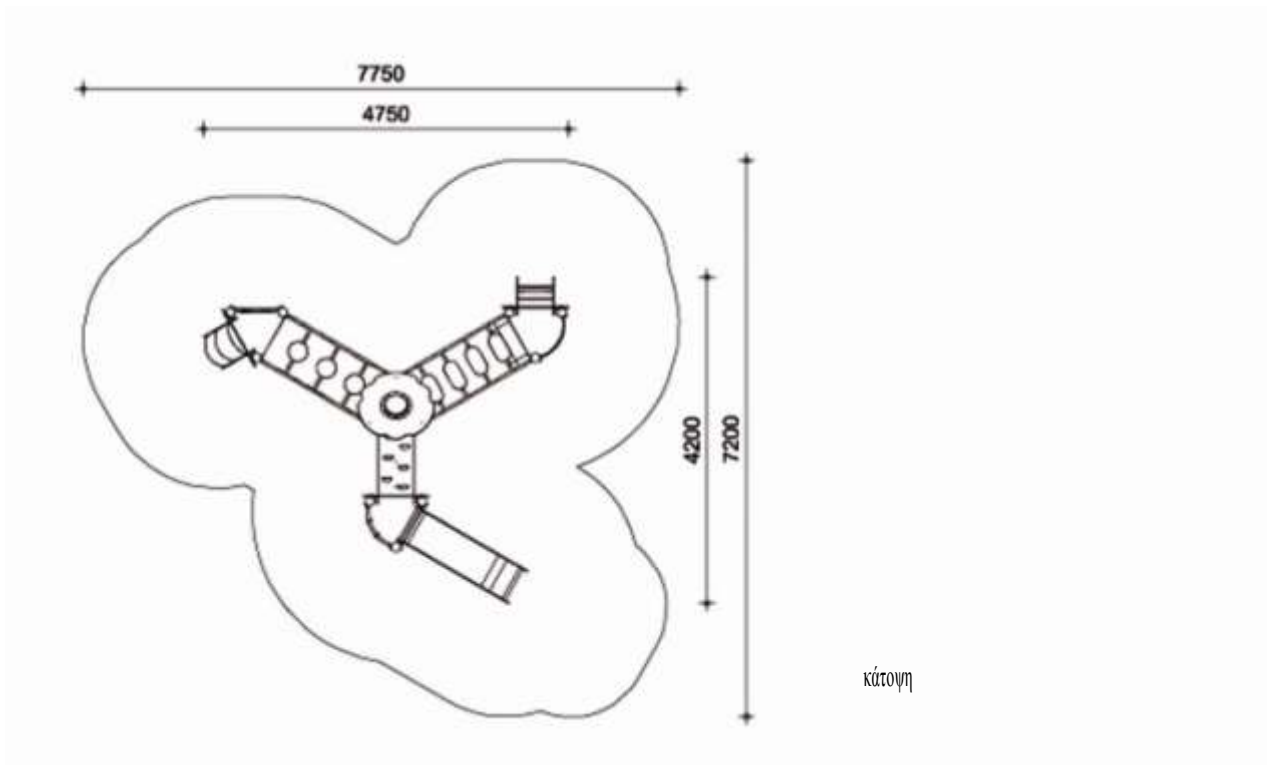
ΑΨΙΔΕΣ HPL

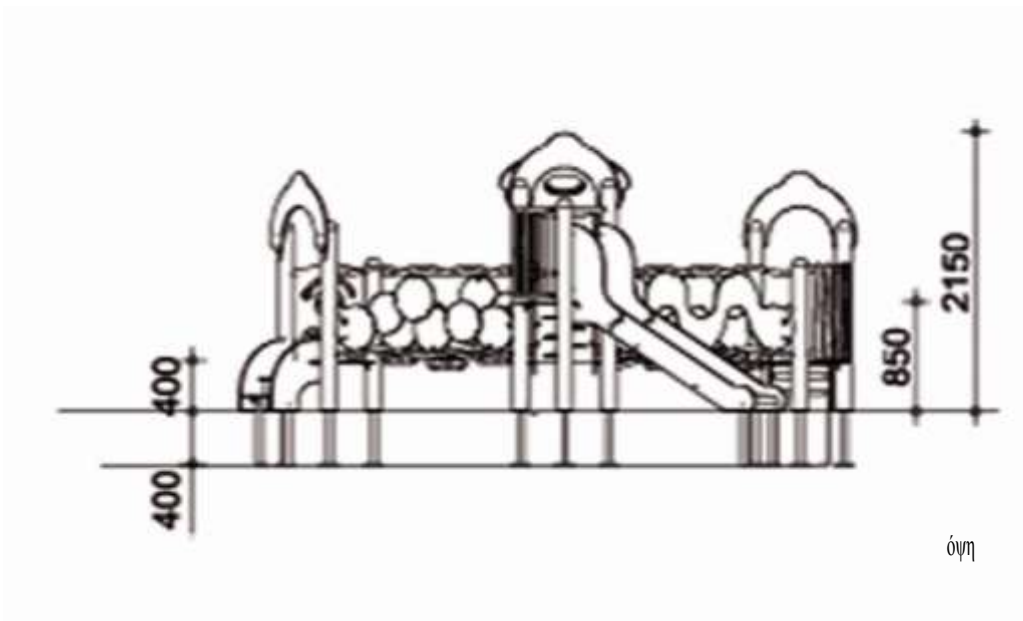
Οι ασκεπείς ππύργοι φέρουν τα ππανέλα αψίδας από HPL πάχους 15mm. Τα ππανέλα έχουν τη μορφή αψίδας, τοποθετούνται στην κορυφή των υποστοιλωμάτων και συγκεκριμένα συνδέουν τις δύο κολώνες που σηματοδοτούν την είσοδο σε κάθε ππύργο. Έχουν μέγιστη διάμετρο 600mm και ππλάτος 300-400mm.

ΕΥΛΙΝΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Ο φορέας του οργάνου αποτελείται από κολώνες κυκλικής διατομής Φ120mm, από ππρεσαριστή, εμποτισμένη ξυλεία ππεύκης.

❖ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ





26. ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ ΤΕΤΡΑΘΕΣΙΑ

□ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 50 χιλ.)

Πλάτος : 1600 χιλ.

Μήκος : 2410 χιλ.

Ύψος : 900 χιλ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ(απόκλιση +/- 50 χιλ.)

Πλάτος : 4600 χιλ. Μήκος :

5400 χιλ.

Μέγιστο ύψος πτώσης: 900 χιλ.

Ηλικιακή ομάδα: 3+ ετών

❖ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από δύο (2) κινητούς οριζόντιους φορείς ταλαντώσεως που στηρίζονται σε μία σύνθετη βάση. Ο κάθε οριζόντιος φορέας κατασκευάζεται από μία ξύλινη δοκό διατομής 95 x 95mm και μήκους περίπου 2400mm. Η δοκός σε κάθε άκρο της φέρει ξύλινο κάθισμα καταλλήλων διαστάσεων, ειδικά διαμορφωμένο και χειρολαβή για τη συγκράτηση του χρήστη, η οποία στερεώνεται σταθερά στη βάση του καθίσματος. Τα φέροντα ξύλινα στοιχεία κατασκευάζονται από εμποτισμένη πεύκη αρκτικού κύκλου,

Κάτω από κάθε άκρο των δοκών υπάρχουν ελαστικά στοιχεία για την απορρόφηση των

κραδασμών κατά την χρήση και για την προστασία του ξύλου. Στο κέντρο της κάθε δοκού προσαρμόζονται καταλλήλως ρουλεμάν για την καλύτερη ταλάντωση. Οι έγχρωμες

επιφάνειες είναι κατασκευασμένες από HPL ή πλακάζ θαλάσσης. Όλες οι εκτεθειμένες άκρες είναι στρογγυλεμένες, ώστε να μην υπάρχουν αιχμηρά άκρα.

Η βάση αποτελείται από έναν οριζόντιο άξονα και δύο ξύλινους ορθοστάτες, οι οποίοι πτακτώνονται στο έδαφος, όλα καταλλήλων διατομών. Ο κάθε ξύλινος στυλοβάτης αποτελεί κατακόρυφο ξύλινο κολωνάκι διατομής 95 x 95mm και ύψους 400mm. Οι στυλοβάτες συνδέονται μεταξύ τους με οριζόντια μεταλλική σωλήνα κατάλληλης διατομής η οποία για λόγους σταθερότητας και βέλτιστης αγκύρωσης της κατασκευής στο έδαφος συγκολλάται με επιπλέον κατακόρυφη μεταλλική σωλήνα ίδιας διατομής η οποία πτακτώνεται στο έδαφος.

Οι βάσεις πτάκτωσης τοποθετούνται στο κάτω τμήμα κάθε ορθοστάτη για να αποφεύγεται η κατακράτηση υγρών και η επαφή του ξύλου με το έδαφος. Η κάθε βάση είναι διαστάσεων κανών να προστατεύσουν το όργανο από κάθε είδους μετακίνηση και το καθιστούν ασφαλές κατά την χρήση του.

HPL (High Pressure Laminate)

Το HPL (High Pressure Laminate) είναι υλικό ανθεκτικό στις πιο ακραίες κλιματολογικές συνθήκες. Αποτελείται από κυτταρινικές ίνες εμποτισμένες σε φαινολικές ρητίνες, συγκολλημένες σε συνθήκες υψηλής πίεσης και θερμοκρασίας. Η εξωτερική επιφάνεια συγκροτείται από έγχρωμο διακοσμητικό φύλλο εμποτισμένο σε αμινοπλαστικές ρητίνες, και αδιάβροχο επικάλυμμα ανθεκτικό στην ηλιακή ακτινοβολία.

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

ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Τα μεταλλικά στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του εξοπλισμού (αλυσίδες, βίδες, σύνδεσμοι κλπ) πρέπει να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ή από χάλυβα θερμογαλβανισμένο (με ψευδάργυρο) ή ηλεκτρογαλβανισμένο όπου 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.

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

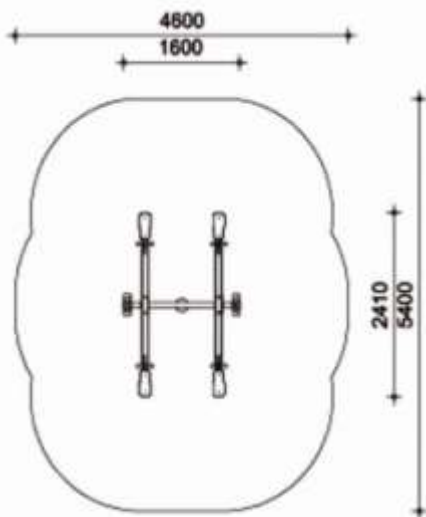
δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE), πολυπροπυλένιο (PP), και πολυαμίδιο (PA) τα οποία και φέρουν σταθεροποιητές για την προστασία από τις υπεριώδη ακτινοβολίες του ήλιου.

ΧΡΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ ΒΑΦΗΣ

Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία προστατεύονται τα ξύλινα μέρη είναι κατάλληλα για εξωτερική χρήση και δεν περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα. Και τα βερνίκια και τα χρώματα έχουν σαν βάση το νερό και είναι κατάλληλα και ασφαλή για τα παιδιά.

Η διαδικασία χρωματισμού των ξύλινων εμποτισμένων μερών, γίνεται με διαδικασία εμβαπτισμού.

□ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ



κάτοψη



όψεις

27. ΔΙΣΚΟΣ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ (ΑΠΟ ΗΡΛ) (3ΤΕΜ.)

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΘΕ ΔΙΣΚΟΥ (απόκλιση +/- 50 χιλ.)

Διάμετρος : 1000 χιλ.

Ύψος : 300 χιλ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΤΡΙΩΝ ΔΙΣΚΩΝ (απόκλιση +/- 50 χιλ.)

Μήκος : 7000 χιλ.

Πλάτος: 5050 χιλ.

Μέγιστο ύψος πτώσης: 300 χιλ.

Ηλικιακή ομάδα: 1,5+ ετών

❖ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ

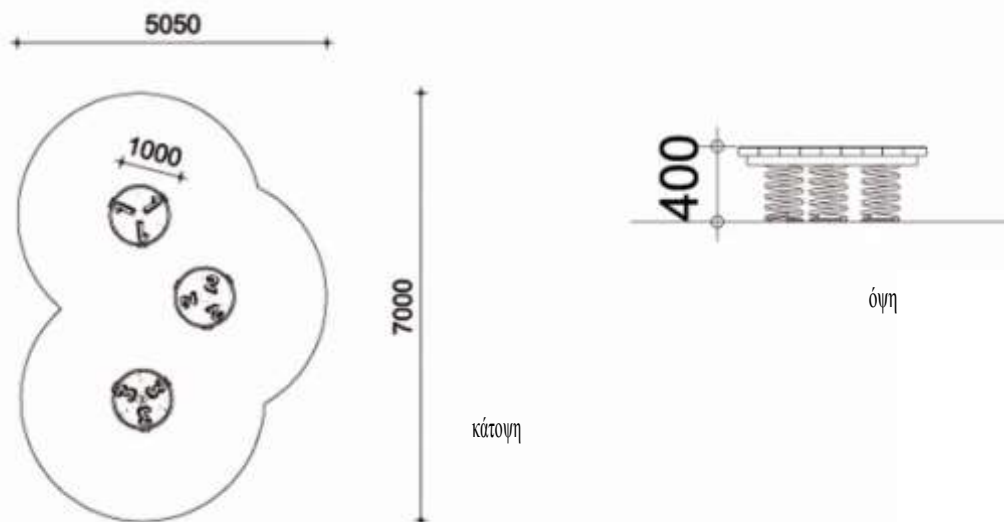
Το όργανο θα αποτελείται από μια κυκλική επιφάνεια η οποία στηρίζεται σε τρία (3) ελατήρια πρέσεως. Ο σκελετός της κατασκευής θα κατασκευάζεται από κοιλοδοκούς διατομής 50x30 και πάχους 3mm περίπου, οι οποίοι στο κέντρο εισέρονται σε κατάλληλα διαμορφωμένα χαλυβδόελασμα πάχους 6mm. Στο επάνω μέρος του σκελετού συγκολλείται μεταλλικός δίσκος πάχους 6mm περίπου σχηματίζοντας την επιφάνεια έδρασης των κυκλικών επιφανειών από αντιολισθητικό δάπεδο ΗΡΛ με εγχάρακτα σχέδια μορφής αριθμών ή αντίστοιχου σχεδίου. Ο δίσκος θα φέρει οπές για την σύνδεση με το πάτωμα. Σε συγκεκριμένα σημεία των κοιλοδοκών συγκολλούνται επίσης ελάσματα πάχους 6mm για την σύνδεση της κατασκευής με τα ελατήρια πρέσεως.

Η πλατφόρμα θα κατασκευάζεται από ΗΡΛ πάχους 13mm περίπου με αντιολισθητική επιφάνεια η οποία θα φέρει εγχάρακτα σχέδια μορφής αριθμών ή αντίστοιχου σχεδίου.

Η βάση θα αποτελείται από τρία ελατήρια ύψους 400mm, διαμέτρου 200mm και πάχους σπείρας 20mm περίπου. Το κάθε ελατήριο κατασκευάζεται από χάλυβα και είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο έτσι ώστε να αποτρέπεται η στρέψη και τη διπλωση, καθώς και τον εγκλωβισμό των δακτύλων των παιδιών - χρηστών, ενώ φέρει δύο καπάκια σύσφιξης (άνω και κάτω καπάκι) και πλάκα αγκύρωσης. Η άνω πλάκα σύσφιξης αποτελεί και το στοιχείο σύνδεσης με τον σκελετό στήριξης. Η κάτω πλάκα αγκύρωσης, είτε τοποθετείται εντός του εδάφους, μέσα σε σκυρόδεμα κανού βάθους, το οποίο αφήνεται να στερεοποιηθεί πριν τη συναρμολόγηση, είτε βιδώνεται στην επιφάνεια κανού σπλισμένου σκυροδέματος.

Η κατασκευή θα θεμελιώνεται στο έδαφος με τρεις βάσεις πτάκτωσης, οι οποίες τοποθετούνται σε οπές εντός του εδάφους, διαστάσεων 350mm (διάμετρος) x 500mm (βάθος), οι οποίες εν συνεχεία θα γεμίζουν με σκυρόδεμα.

❖ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ



28. ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΣΕΩΝ ΠΑΙΔΩΝ (3τεμ.)

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 50 χιλ.)

Μήκος : 3300 χιλ.

Πλάτος : 1800 χιλ.

Ύψος : 2200 χιλ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 50 χιλ.)

Μήκος : 7200 χιλ. Πλάτος:

3000 χιλ.

Μέγιστο ύψος πτώσης: 1200 χιλ.

Ηλικιακή ομάδα: 2+ ετών

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ

Δυνατότητα ταυτόχρονης απασχόλησης 2 παιδιών Η κατασκευή θα αποτελείται

από:

- 4 ξύλινους ορθοστάτες ανα δύο σε σχήμα Λ
- 1 οριζόντια μεταλλική δοκό
- 2 καθίσματα κούνας παιδων με αλυσίδες
- 2 χρωματιστά πάνελ
- 4 βάσεις πτάκτωσης

ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Η κατασκευή θα στηρίζεται σε 11 ξύλινους ορθοστάτες 95x95mm από σύνθετη ξυλεία, η οποία δεν θα έχει επεξεργαστεί με χρώμιο ή αρσενικό. Η επεξεργασμένη σύνθετη ξυλεία έχει μεγάλη αντοχή και διαστατική σταθερότητα. Τα δοκάρια θα προστατεύονται από τη φθορά λόγω χρήσης που προκαλείται από τους μύκητες, τα έντομα και τους τερμίτες.

Ξύλινοι ορθοστάτες: ορθοστάτες 95x95mm από σύνθετη ξυλεία, η οποία δεν θα έχει επεξεργαστεί με χρώμιο ή αρσενικό. Η επεξεργασμένη σύνθετη ξυλεία έχει μεγάλη αντοχή και διαστατική σταθερότητα. Τα δοκάρια θα προστατεύονται από τη φθορά λόγω χρήσης που προκαλείται από τους μύκητες, τα έντομα και τους τερμίτες.

Οριζόντια μεταλλική δοκός: γαλβανισμένη εν θερμώ χωρίς χρώμα. Θα φέρει ανοξείδωτα κουζιέτα ανάρτησης των καθισμάτων

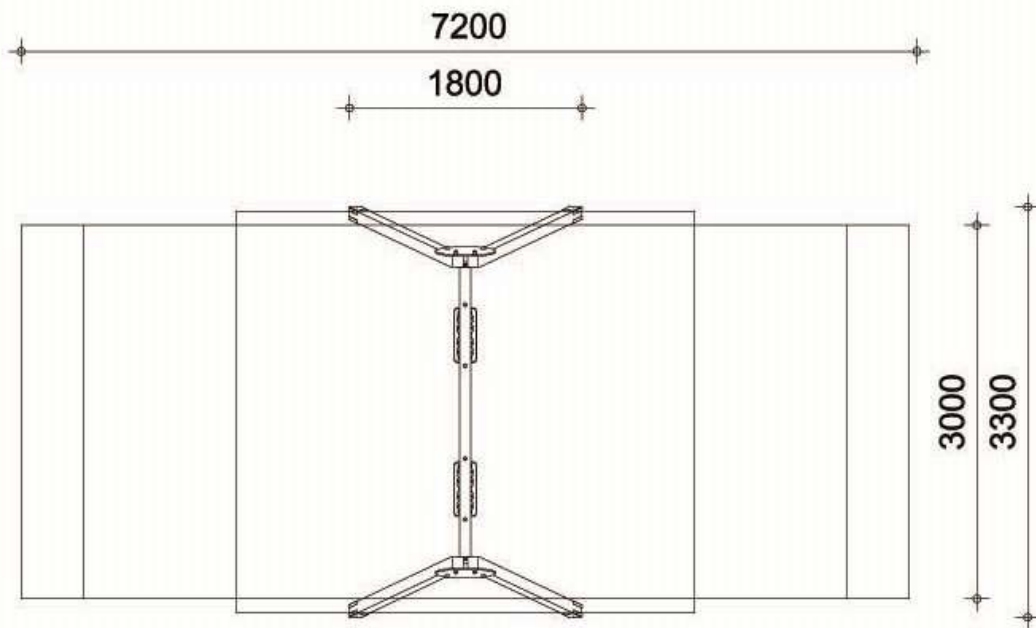
Καθίσματα κούνιας παιδών με αλυσίδες: τα καθίσματα θα είναι τύπου 'σανίδα' κατασκευασμένα από χυτό καουτσούκ με εσωτερική ενίσχυση από αλουμίνιο. Οι αλυσίδες θα είναι γαλβανισμένες εν θερμώ και θα φέρουν ανοξείδωτα δακτυλίδια ένωσης με το κάθισμα πάχους 10mm

Χρωματιστά πάνελ: κατασκευασμένα από HPL πάχους 13mm.

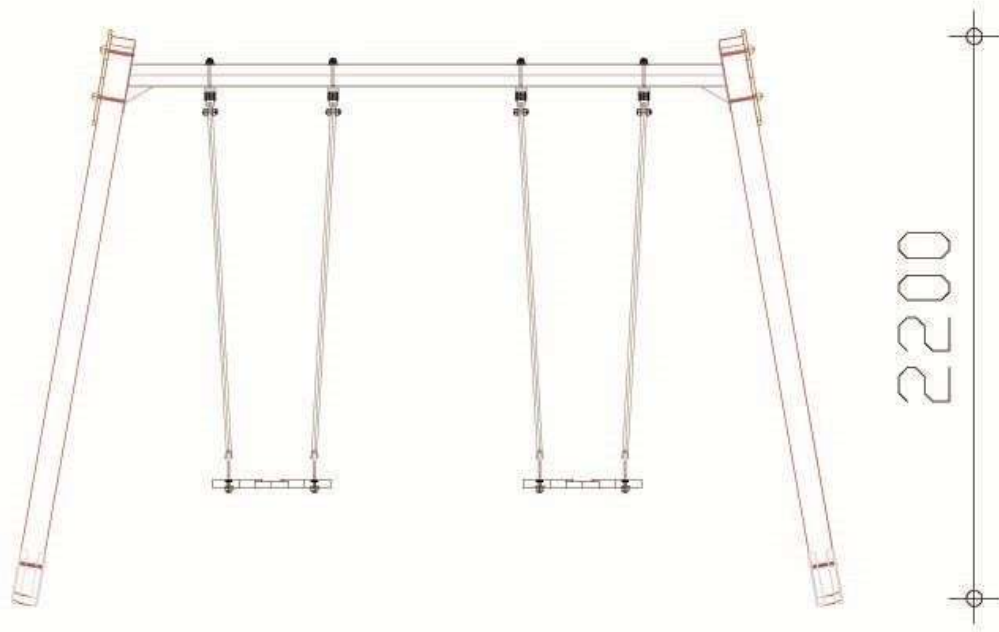
Βάσεις πάκτωσης: γαλβανισμένες εν θερμώ.

Τα εξαρτήματα συναρμογής θα είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα και θα προστατεύονται από αντιβανδακικά πτολυαμινικά καλύμματα.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ



κάτοψη



ύψη

29. ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ ΝΗΠΙΩΝ (2τεμ.)

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 50 χιλ.)

Πλάτος : 2150 εκ.

Μήκος : 3400 ηλ.

Ύψος : 220 εκ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ(απόκλιση +/- 50 χιλ.)

Πλάτος : 3000 ηλ. Μήκος :

7000 ηλ.

Ύψος πτώσης: 1200 ηλ.

Ηλικιακή ομάδα: 1-3 ετών

Δυνατότητα ταυτόχρονης απασχόλησης 2 νηπίων Η κατασκευή θα

αποτελείται από:

- Ξύλινο σκελετό με μεταλλική οριζόντια δοκό
- Μηχανισμούς ανάρτησης καθισμάτων
- Δύο (2) καθίσματα κούνιας νηπίων

ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Ξύλινος σκελετός: Ο σκελετός της κούνιας θα αποτελείται από τέσσερα κάθετα δοκάρια, ανά δύο σε σχήμα Λ (χιαστή) και ένα οριζόντιο δοκάρι. Τα κάθετα δοκάρια 95x95mm θα είναι από σύνθετη ξυλεία ,

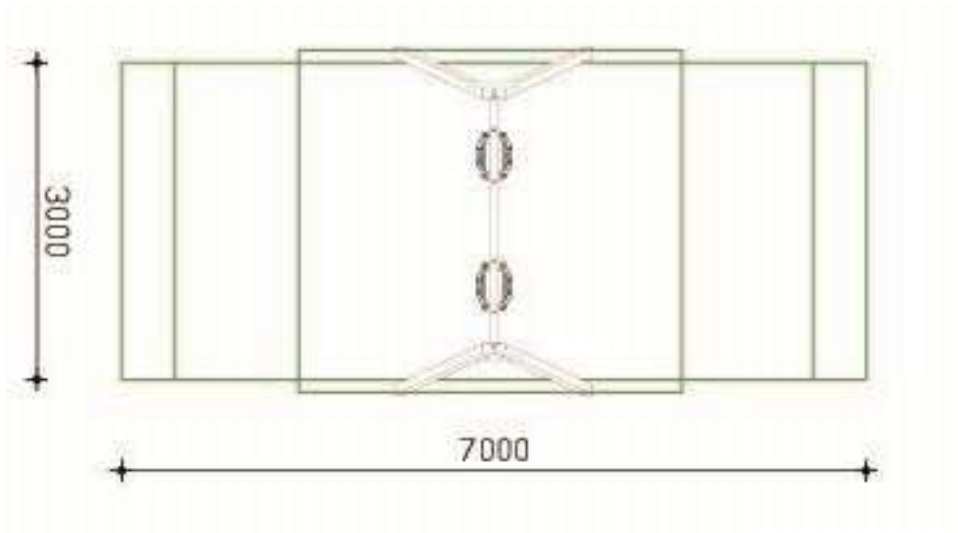
η οποία δεν θα έχει επεξεργαστεί με χρώμιο ή αρσενικό. Η επεξεργασμένη σύνθετη ξυλεία έχει μεγάλη αντοχή και διασταλτική σταθερότητα. Τα δοκάρια θα προστατεύονται από τη φθορά λόγω χρήσης που προκαλείται από τους μύκητες, τα έντομα και τους τερμίτες. Το οριζόντιο δοκάρι θα είναι γαλβανισμένο εν θερμώ και μη χρωματισμένο.

Μηχανισμός ανάρτησης καθίσματος: Ανοξείδωτα κουζινέτα

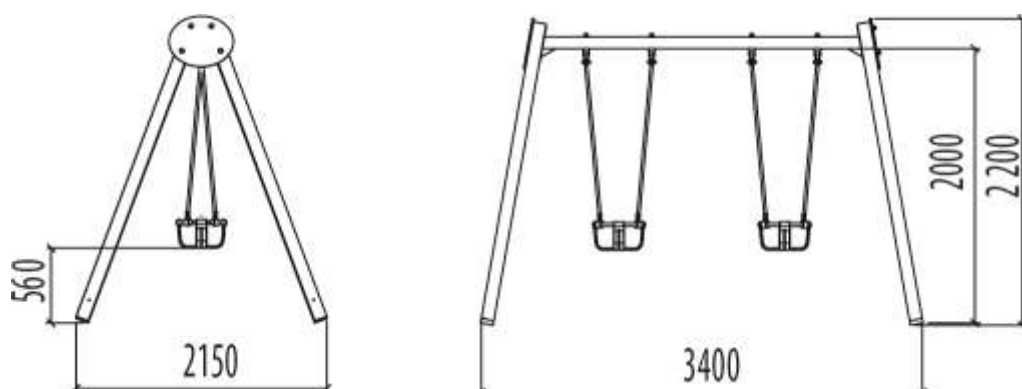
Καθίσματα κούνιας νηπίων: κάθισμα τύπου κλωβός χυτού καουτσούκ με εσωτερική ενίσχυση αλουμινίου κατασκευασμένο σύμφωνα με τη νόρμα EN 1176:2008. Οι αλυσίδες θα είναι ανοξείδωτες και τέσσερις (4) για κάθε κάθισμα.

Τα εξαρτήματα συναρμολόγησης θα είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα και θα προστατεύονται από αντιβανδαλικά πολυαμιδικά καλύμματα.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ



κάτογη



όγκεις

30. ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ ΣΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ

Η τσουλήθρα θα είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα (AISI 304) πάχους 2mm. Οι πλευρές της θα είναι κατασκευασμένες από HPL χρωματιστά πάνελ πάχους 13mm. Το όργανο θα είναι ειδικά σχεδιασμένο για τοποθέτηση σε θέσεις με υψομετρική διαφορά της τάξεως του 1000mm περίπου.

Τα εξαρτήματα συναρμογής θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα που θα προστατεύονται από πολυαμιδίου, αντιβανδαλικά καλύμματα.

31. ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΚΑΘΙΣΜΑ ΚΟΥΝΙΑΣ ΝΗΠΙΩΝ (4 ΤΕΜ.) ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ**ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 50 χιλ.)**

Μήκος : 310 χιλ. Πλάτος :

270 χιλ.

Ύψος : 210 χιλ.

Ηλικιακή ομάδα: 1-3 ετών

❖ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ

Ο Πυρήνας του καθίσματος αποτελείται από ατσάλι το οποίο είναι επικαλυμμένο με αφρό πολιουρεθάνης με μικροπόρους για την εξάλειψη τραυματισμού από κρούση. Έχει ειδικό σχεδιασμό για την τοποθέτηση του παιδιού εσωτερικά του καθίσματος, το περιμετρικό στεφάνι 10 εκατοστών είναι διαμορφωμένο ως λαβή χειρός παρέχοντας μεγαλύτερη προστασία του παιδιού και το συγκρατά ήπια μέσα στο κάθισμα.

Οι αλυσίδες του καθίσματος 5 χιλ. είναι κατασκευασμένες από ενισχυμένο ατσάλι γαλβανισμένες εν θερμό και με επικάλυψη από πολυαμίδιο. Στο πλησιέστερο σημείο του καθίσματος τοποθετούνται ανοξείδωτοι σύνδεσμοι για την ισχυρότερη σύνδεση καθίσματος αλυσίδας.

ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΜΕΡΗ: Από χάλυβα γαλβανιέ εν θερμό κατάλληλα σχεδιασμένα και μελετημένα για να αντέχουν τις δυνάμεις φόρτισης για τις οποίες προορίζονται.

ΒΑΦΗ: Τα χρώματα με τα οποία βάφεται ο εξοπλισμός είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Τυποποίησης (CEN) μη τοξικά και μη αναφλέξιμα.

32. ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ (ΚΑΘΙΣΜΑ ΚΑΙ ΜΟΡΦΗ ΑΠΟ ΗΡΛ) ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ

Η μορφή του ελατηρίου (άλογο ή παρόμοιο) αποτελείται από δύο τεμάχια διαστάσεων 43εκ x 50εκ και 28εκ x 20εκ κατασκευασμένα από ΗΡΛ 15χιλ εξωτερικού χώρου. Το κάθισμα είναι κατασκευασμένο από πολυουρεθάνη με αντιολισθητική επιφάνεια.

ΗΡΛ : Υψηλής πίεσης διακοσμητικά **Laminate**. Κατασκευάζεται από στρώσεις από επιλεγμένα χαρτιά εμποτισμένα με θερμοσκληραινόμενες συνθετικές ρητίνες, ενωμένες από την θερμότητα και την πολύ υψηλή πίεση.

Το επιφανειακό στρώμα ενσωματώνει διακοσμητικά χρώματα ή σχέδια, είναι εμποτισμένα με μελαμίνη ρητινών για να δώσει υψηλή αντοχή στη φθορά, τη θερμότητα και την χρώση.

Τα στρώματα πυρήνα είναι εμποτισμένα με φαινολικές ρητίνες.

Το υλικό συμμορφώνεται με το πρότυπο **EN 438** και **ISO 4586**. Τα πρότυπα αυτά καθορίζουν την απόδοση των διαφόρων ποιτήτων του **laminat**e, σε σχέση με την εφαρμογή τους.

Για να συμμορφώνονται με αυτές τις προδιαγραφές, απαιτείται να ελεγχθεί για:

Αντοχή στην φθορά επιφάνεια. Αντοχή σε ξηρή θερμότητα. Σταθερότητα διαστάσεων. Αντοχή στην κρούση. Αντοχή σε ρωγμές. Αντοχή σε ξύσιμο. Αντίσταση στους λεκέδες. Αντίσταση στην αλλαγή χρώματος στο τεχνητό φως. Αντοχή σε καψίματα από τσιγάρο. Αντίδραση στη φωτιά.

33. ΚΟΥΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΔΙΘΕΣΙΑ (ΝΗΠΙΩΝ) ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ**ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 5 εκ.)**

Μήκος : 3230 χιλ.

Πλάτος : 340 χιλ.

Ύψος : 2210 χιλ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Μήκος : 7000 χιλ. Πλάτος:

3500 χιλ.

Μέγιστο ύψος πτώσης: 1300 χιλ.

Ηλικιακή ομάδα: 1,5+ ετών

 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ

Γενικά η κατασκευή θα απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα δύο υποστυλωμάτων, και δύο καθίσματα νηπίων.

Ο οριζόντιος άξονας θα κατασκευάζεται από σωλήνα διατομής **Φ76 mm** και πάχους **3mm**. Στις άκρες του συγκολλούνται μεταλλικά τεμάχια σωλήνα διατομής **Φ128mm** και πάχους **4mm** σχηματίζοντας

«Π». Εσωτερικά των σωληνών θα τοποθετούνται διάτρητα μεταλλικά τεμάχια τα οποία θα εξυπηρετούν την σύνδεση του «Π» με τους κατακόρυφους ορθοστάτες. Οι ορθοστάτες της κατασκευής κατασκευάζονται από σωλήνα διατομής Φ128 και πάχους 4mm επίσης.

Τα καθίσματα της κούνιας αναρτώνται από τον οριζόντιο άξονα. Η ανάρτηση υλοποιείται με ειδική διάταξη που αποτελείται από διάτρητο τεμάχιο γαλβανισμένο μέσα στο οποίο τοποθετείται το ρουλεμάν. Η διάταξη συμπληρώνεται με πείρο Φ17mm. Από την ειδική διάταξη ξεκινούν αλυσίδες (DIN 766) γαλβανισμένες που απολήγουν στα καθίσματα.

Η όλη κατασκευή πτακώνεται στο έδαφος σε βάση από σκυρόδεμα, μέσω ειδικών γαλβανιζέ βάσεων. Συνολικά η κατασκευή είναι γαλβανισμένη εν θερμώ ώστε να είναι ανθεκτική σε υγρασία και λοιπές καιρικές συνθήκες.

Το κάθισμα νηπίων πληρεί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 κατασκευασμένο από λάμα αλουμινίου που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ και φέρει κλωβό υπενδεδυμένο με πολυουρεθάνη περιμετρικά για την αποφυγή πτώσεων.

ΠΟΙΟΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Τα μεταλλικά στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του εξοπλισμού (αλυσίδες, βίδες, σύνδεσμοι κλπ) πρέπει να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ή από χάλυβα θερμογαλβανισμένο (με ψευδάργυρο) ή ηλεκτρογαλβανισμένο όπου έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμβροβλή.

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 αντίζες καιρικές συνθήκες.

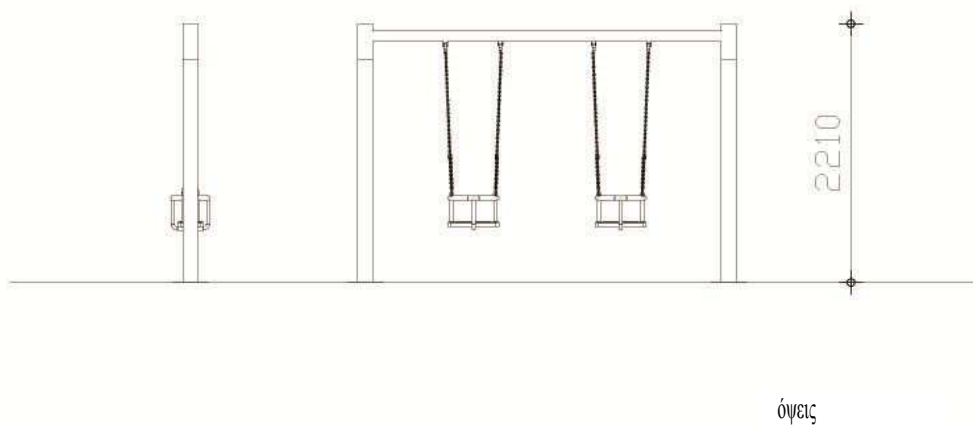
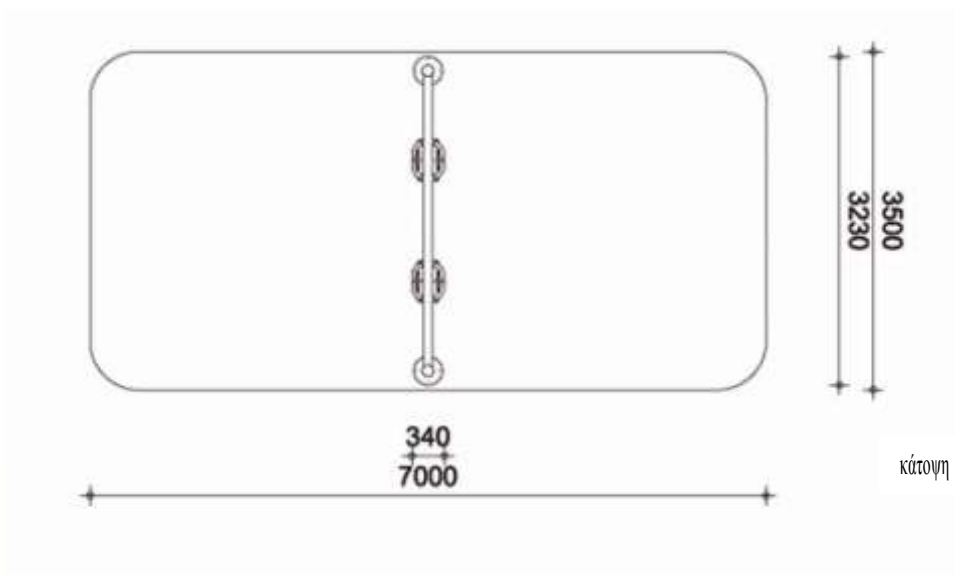
ΧΡΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ ΒΑΦΗΣ

Για την προστασία κατά της σκουριάς, τα μεταλλικά μέρη βάφονται ηλεκτροστατικά με τπούδρα polyester, δύο στρωμάτων.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Το παιχνίδι έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του "Equipment Safety Law EN 1176-2008", έχει ελεγχθεί και έχει πιστοποιηθεί η καταλληλότητα και συμμόρφωση του με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές, από τον ΕΛ.Ο.Τ. "Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης".

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ



34. ΚΟΥΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΔΙΘΕΣΙΑ(ΠΑΙΔΙΩΝ)

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Μήκος : 3230 χλ.

Πλάτος : 220 χλ.

Ύψος : 2210 χλ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Μήκος : 7000 χλ. Πλάτος:

3500 χλ.

Μέγιστο ύψος πτώσης: 1300 χλ.

Ηλικιακή ομάδα: 3+ ετών

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα δύο υποστυλωμάτων, και δύο καθίσματα παιδιών.

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα διατομής Φ76 mm και πάχους 3mm. Στις άκρες του συγκολλούνται μεταλλικά τεμάχια σωλήνα διατομής Φ128mm και πάχους 4mm σχηματίζοντας

«Π». Εσωτερικά των σωληνών τοποθετούνται διάτρητα μεταλλικά τεμάχια τα οποία εξυπηρετούν την σύνδεση του «Π» με τους κατακόρυφους ορθοστάτες. Οι ορθοστάτες της κατασκευής κατασκευάζονται από σωλήνα διατομής Φ128 και πάχους 4mm επίσης.

Τα καθίσματα της κούνιας αναρτώνται από τον οριζόντιο άξονα. Η ανάρτηση υλοποιείται με ειδική διάταξη που αποτελείται από διάτρητο τεμάχιο γαλβανισμένο μέσα στο οποίο τοποθετείται το ρουλεμάν. Η διάταξη συμπληρώνεται με πείρο Φ17mm. Από την ειδική διάταξη ξεκινούν αλυσίδες (DIN 766) γαλβανισμένες που απολήγουν στα καθίσματα.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάση από σκυρόδεμα, μέσω ειδικών γαλβανιζέ βάσεων. Συνολικά η κατασκευή είναι γαλβανισμένη εν θερμώ ώστε να είναι ανθεκτική σε υγρασία και λοιπές καιρικές συνθήκες.

Το κάθισμα παιδιών πληροί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 κατασκευασμένο από λάμα αλουμινίου διαστάσεων 400x125 και πάχους 2mm που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ ώστε να είναι αναπαυτικό και άνετο στη χρήση.

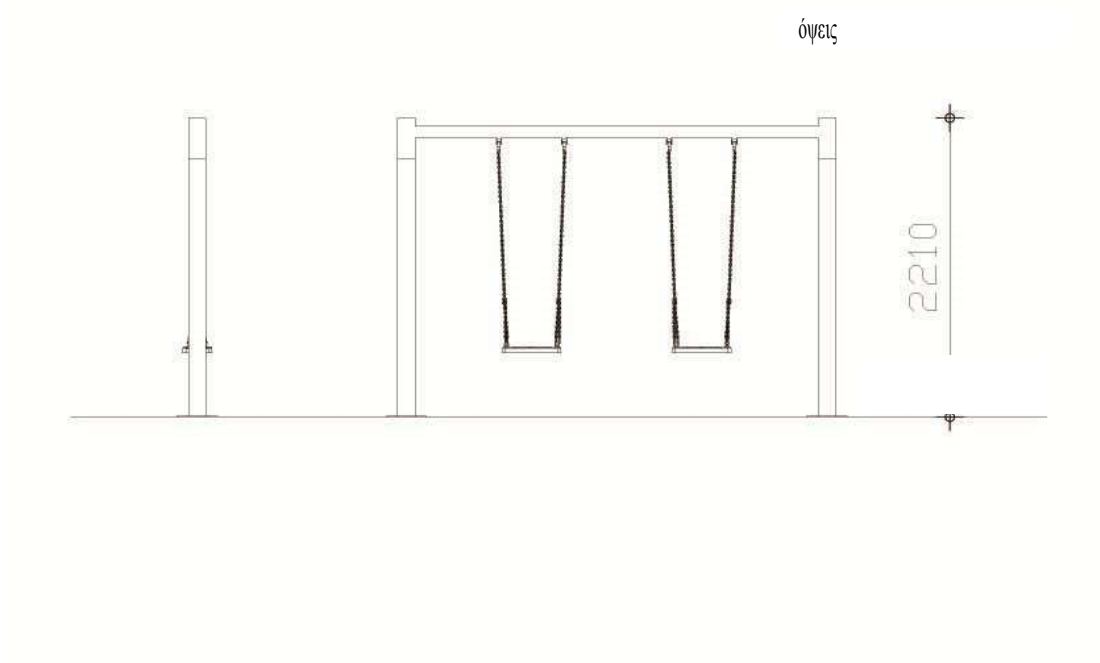
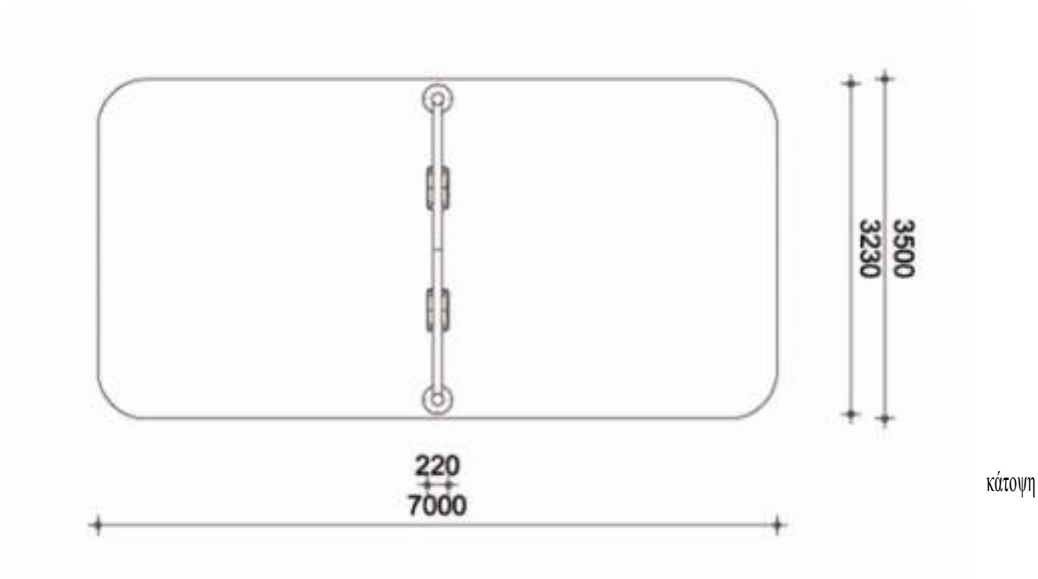
ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Τα μεταλλικά στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του εξοπλισμού (αλυσίδες, βίδες, σύνδεσμοι κλπ) πρέπει να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ή από χάλυβα θερμογαλβανισμένο (με ψευδάργυρο) ή ηλεκτρογαλβανισμένο όπου έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμβολή.

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

Για την προστασία κατά της σκουριάς, τα μεταλλικά μέρη βάφονται ηλεκτροστατικά με πούδρα polyester, δύο στρωμάτων.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

35. ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ
 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Μήκος : 2700 χλ.

Πλάτος : 550 χλ.

Ύψος : 2150 χλ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Μήκος : 6200 χλ. Πλάτος:

3550 χλ.

Μέγιστο ύψος πτώσης: 1250 χλ.

Ηλικιακή ομάδα: 3+ ετών

 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ

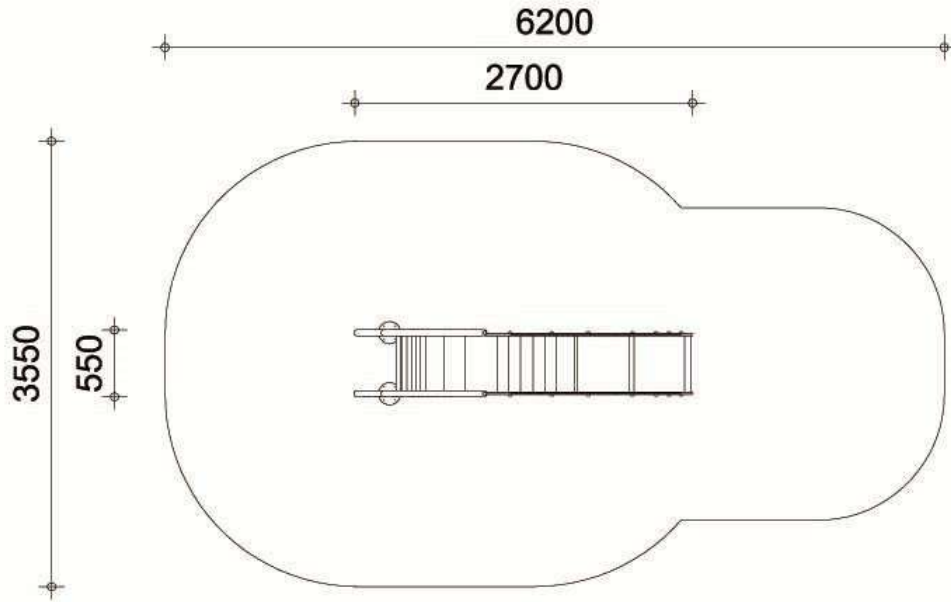
Η θεματική κατασκευή απαρτίζεται από το σκελετό που περιλαμβάνει τις κουπαστές και την κλίμακα ανόδου, πατάρι και τσουλήθρα. Ο σκελετός με τις κουπαστές έχει θεματική μορφή με καμπύλες. Απαρτίζεται από δύο παράλληλους καμπύλους μεταλλικούς σωλήνες Φ60mm πάνω στους οποίους προσαρμόζεται η υπόλοιπη θεματική μορφή από καμπυλωμένους σωλήνες Φ33,7mm. Η σύνθεση με τις καμπύλες σωλήνες είναι έτσι κατασκευασμένη ώστε να δημιουργούνται κενά, κάποια από τα οποία πληρώνονται με κομμάτια από HPL σε διάφορα χρώματα.

Τα σκαλοπάτια της κλίμακας ανόδου κατασκευάζονται από σωλήνα Φ33,7mm πάχους 2mm και είναι συγκολλημένα στον πλευρικό άξονα της σκάλας. Κατά μήκος της κλίμακας ανόδου κατασκευάζεται κουπαστή ασφαλείας με το ανάλογο κιγκλίδωμα από σωλήνα Φ26,9mm πάχους 2mm.

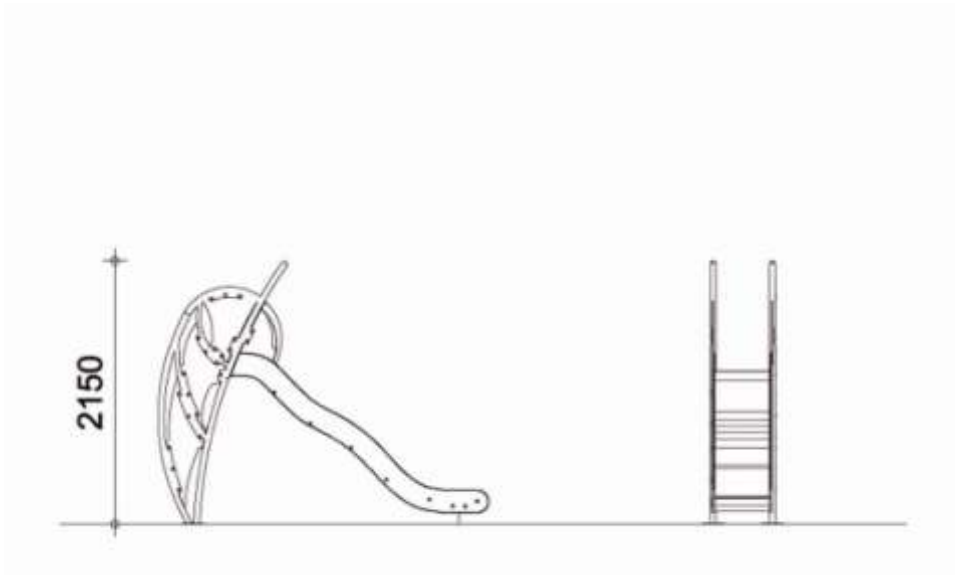
Η τσουλήθρα αποτελείται από την σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση. Η σκάφη έχει μήκος 2500mm, πλάτος 450mm και κατασκευάζεται από GFRP (ενισχυμένος πολυεστέρας με επιμήκεις ίνες υάλου) πάχους 4,5mm. Είναι διαμήκως στραντζαρισμένη στις δύο μεγάλες πλευρές και φέρει οπές μέσω των οποίων βιδώνεται στις κουπαστές με κατάλληλες βίδες. Οι κουπαστές της τσουλήθρας κατασκευάζονται από HPL πάχους 18mm. Τα πλαϊνά ασφαλείας σχήματος Γ, κατασκευάζονται από HPL πάχους 12mm. Στο κενό μεταξύ των πλαϊνών ασφαλείας και των υποστυλωμάτων προσαρμόζονται δύο ανοξείδωτες σωλήνες Φ 26,9mm σε κάθε πλευρά. Στο άνω μέρος, σε ύψος 750mm από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας ενώνονται με την μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη από σωλήνα βαρέως τύπου Φ 27mm. Η μπάρα κρατήματος και τα πλαϊνά αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

Για την πάκτωση ή τη στήριξη της τσουλήθρας κατασκευάζονται ειδικά τεμάχια από λάμα πάχους 3mm και σωλήνα Φ 21,3mm, πάχους 2mm τα οποία στερεώνονται με γαλβανιζέ κασονόβιδες στις κουπαστές της τσουλήθρας.

 ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ



κάτοψη



όψεις

36. ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ (2ΘΕΣΕΩΝ) **ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ****ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 5 εκ.)**

Μήκος : 3320 χλ.

Πλάτος : 370 χλ.

Ύψος : 790 χλ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Μήκος : 5320 χλ. Πλάτος:

2370 χλ.

Μέγιστο ύψος πτώσης: 600 χλ.

Ηλικιακή ομάδα: 1+ ετών **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ**

Γενικά η κατασκευή θα αποτελείται από τον γαλβανισμένο οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύνθετη βάση δύο ελατηρίων.

Ο κυρίως άξονας θα κατασκευάζεται από σωλήνα διατομής Φ76,1mm, πάχους 3mm και έχει μήκος 3250 mm. Στο μέσον του φέρει μεταλλική κατασκευή διαμορφωμένη εργοστασιακά από χαλυβδοέλασμα πάχους 4mm το οποίο και αποτελεί το συνδετήριο στοιχείο με την βάση. Στο μέσο της τοποθετούνται τριγωνικής μορφής ελάσματα πάχους 4mm τα οποία φέρουν συγκολλητές θέσεις

«κουζινέτα» στις οποίες εδράζουν οι ένσφαιροι τριβείς.

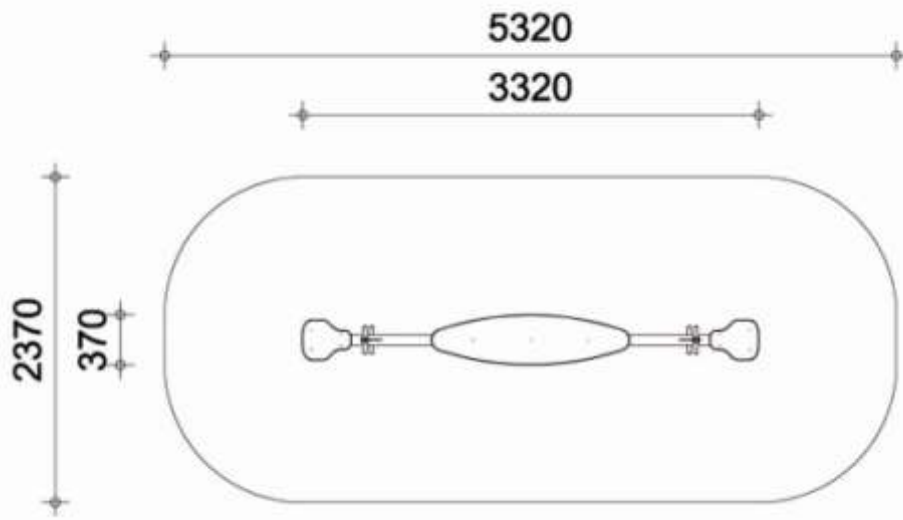
Η βάση αποτελείται από στραντζαριστό χαλυβδοέλασμα πάχους 4mm στο οποίο εδράζουν τα ελατήρια. Στο μέσο της φέρει ενίσχυση από κοιλοδοκό διατομής 120x60x4mm. Εκατέρωθεν της βάσης τοποθετούνται χαλυβδοελάσματα πάχους 4mm τα οποία συγκρατούν τους άξονες περιστροφής των

ρουλεμάν. Στη μέση της τραμπάλας υπάρχει ειδικό οβάλ τεμάχιο κατασκευασμένο από HPL τύπου MEG πάχους 12,7mm με αντιολισθητική επιφανειακή επίστρωση, επάνω στο οποίο μπορούν τα παιδιά να ισορροπήσουν / τραμπαλιστούν με ασφάλεια ταυτόχρονα με τα παιδιά που κάθονται στις θέσεις αριστερά και δεξιά του άξονα.

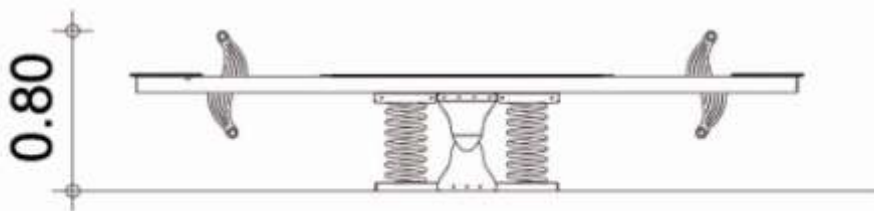
Τα καθίσματα κατασκευάζονται από HPL τύπου MEG πάχους 12mm. Διαθέτουν ειδικές χειρολαβές και πατήματα για τα πόδια.

Όλες οι βίδες στήριξης θα καλύπτονται από στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά, για την τήρηση των κανόνων ασφαλείας.

 ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ



κάτοψη



όψεις

37. ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ'ΤΡΑΚΤΕΡ'

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 50χιλ.)

Μήκος : 2700 χιλ.

Πλάτος : 1000 χιλ.

Ύψος : 2000 χιλ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 50χιλ.)

Μήκος : 5900 χιλ. Πλάτος:

4100 χιλ.

Μέγιστο ύψος πτώσης: 600 χιλ.

Ηλικιακή ομάδα: 2+ ετών

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ

Η κατασκευή θα αποτελείται από:

- δύο (2) τετράγωνους πύργους ασκεπείς

- ένα (1) σύστημα τσουλήθρας που προσαρμόζεται σε ύψος 0,41μ.
- μία (1) μεταλλική κλίμακα ανάβασης
- ένα (1) περιστρεφόμενο τιμόνι
- προστατευτικά πανέλα πτώσης με εγχάρακτη διακόσμηση
- τέσσερεις (4) ρόδες
- ένα (1) παιχνίδι με κινούμενα στοιχεία

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΠΑΚΤΩΣΗ

Το σύνθετο είναι κατασκευασμένο κυρίως από χάλυβα γαλβανισμένο εν θερμώ και με ηλεκτροστατική βαφή. Οι διαστάσεις και διατομές των μεταλλικών στοιχείων είναι επαρκείς για να παραλάβουν τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί σύμφωνα με τις σχετικές νόρμες και η επεξεργασία τους είναι κατάλληλη, ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και σε εναλλαγές καιρικών συνθηκών. Τα υποστυλώματα είναι κατασκευασμένα από σωλήνες διατομής Φ90mm περίπου, ενώ στις άκρες τους τοποθετούνται πλαστικά πολυαμιδικά (PA 6) καπάκια, δίνοντας στο τελείωμα της κολώνας ημισφαιρικό σχήμα. Τα δευτερεύοντα στοιχεία είναι διατομής Φ27,5-35mm. Τα πατάρια αποτελούνται από μεταλλικό σκελετό εντός του οποίου προσαρμόζεται κατάλληλα το πάτωμα από αντιολισθητικό HPL. Η σκάφη της τσουλήθρας είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο ασάλι.

Τετράγωνοι πύργοι (h=0,41μ. & h=0,59μ.)

Το κάθε πατάρι πύργου έχει διαστάσεις 700x700mm περίπου και στηρίζεται σε τέσσερα υποστυλώματα. Τα δύο πατάρια συνδέονται και ως εκ τούτου μοιράζονται το ζεύγος των κεντρικών υποστυλωμάτων. Στα υποστυλώματα και σε κατάλληλο ύψος, στερεώνονται τέσσερις μεταλλικές τραβέρσες διαστάσεων, δημιουργώντας ένα τετραγωνικό πλαίσιο, ένα για κάθε πατάρι. Εσωτερικά του κάθε πλαισίου προσαρμόζεται το πάτωμα του παταριού κατασκευασμένο από πανέλο αντιολισθητικού HPL. Στον ψηλότερο πύργο ανάμεσα στα μεταλλικά υποστυλώματα προσαρμόζεται κατάλληλα ένα τιμόνι που περιστρέφεται.

Αντίστοιχα στην πίσω πλευρά του οργάνου στο χαμηλότερο πύργο και από την εξωτερική πλευρά του, προσαρμόζεται το παιχνίδι με τα κινούμενα στοιχεία που αποτελείται από μία οριζόντια μεταλλική σωλήνα Φ32,5mm περίπου, την οποία διαπερνούν κυκλικά τεμάχια από HPL εξωτερικού χώρου που μπορούν να μετακινούνται κατά μήκος αυτής.

Μεταλλική κλίμακα ανόδου

Στον ψηλότερο πύργο προσαρμόζεται η μεταλλική ανάβαση που αποτελείται από τέσσερις οριζόντιες σωλήνες-πατήματα Φ27,5mm και μήκους 300mm περίπου, τα οποία στερεώνονται σε δύο πλευρικές σωλήνες διατομής Φ35mm που καμπυλώνουν στην ένωση με τη μεταλλική τραβέρσα του παταριού.

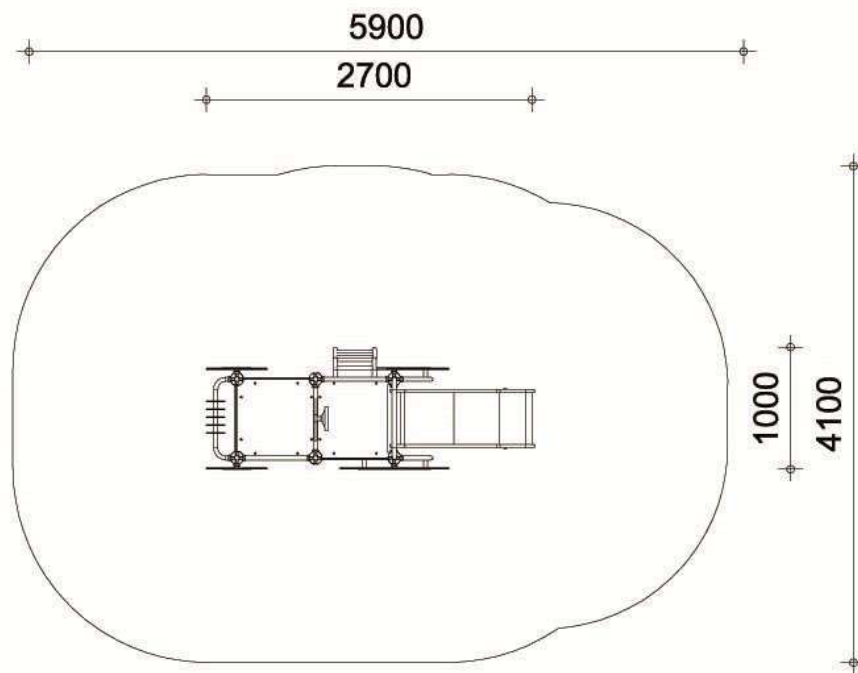
Σύστημα τσουλήθρας (h=590mm)

Το σύστημα αποτελείται από τη σκάφη και τα πλαϊνά της τσουλήθρας. Η τσουλήθρα έχει μήκος ολίσθησης 1300mm περίπου και πλάτος 480mm περίπου. Η σκάφη και τα πλαϊνά της κουπαστής αποτελούν ένα ενιαίο σύστημα που κατασκευάζεται από ανοξείδωτο χάλυβα. Εναλλακτικά θα μπορεί η σκάφη να αποτελείται από ανοξείδωτο χάλυβα και να εφαρμόζεται κατάλληλα ανάμεσα σε δύο παράλληλα πανέλα από HPL που λειτουργούν και ως πλαϊνά. Μία οριζόντια μεταλλική σωλήνα στην είσοδο της τσουλήθρας χρησιμοποιείται ως λαβή και από τον χρήστη για να ξεκινήσει την ολίσθηση στην τσουλήθρα.

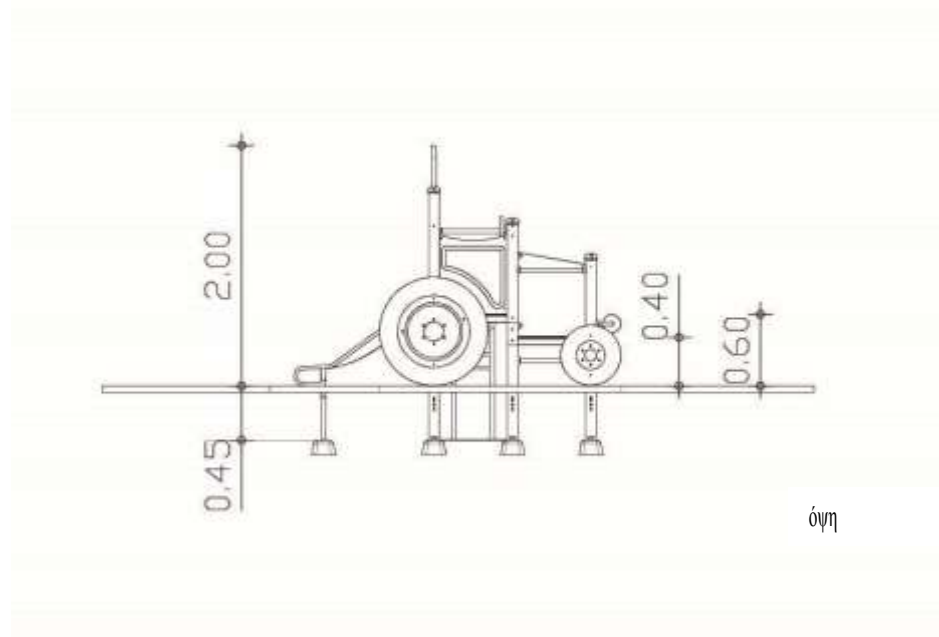
Προστατευτικά πανέλα πτώσης και διακοσμητικές ρόδες

Τόσο τα προστατευτικά πανέλα πτώσης όσο και οι τέσσερις διακοσμητικές ρόδες είναι κατασκευασμένα από HPL εξωτερικού χώρου, πάχους 15mm και φέρουν κατάλληλες διακοσμητικές χαράξεις.

□ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ



κάτοψη



38. ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΕΥΛΙΝΟ ΣΥΝΘΕΤΟΟΡΓΑΝΟ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Μήκος : 5900 χιλ.

Πλάτος : 2400 χιλ.

Ύψος : 3200 χιλ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Μήκος : 9350 χιλ. Πλάτος:

5400 χιλ.

Μέγιστο ύψος πτώσης: 1200 χιλ.

Ηλικιακή ομάδα: 2-8 ετών

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ

Η κατασκευή θα αποτελείται από:

- 1 πλατφόρμα + 1,17m με κεκλιμένο σκέπαστρο
- 1 πλατφόρμα + 1,17m με διπλό μπαλκόνι
- 1 πλατφόρμα + 0,60m με διπλό μπαλκόνι
- 1 σπιτάκι
- 1 τραπέζια δραστηριοτήτων
- 1 καθιστικό πάγκο
- 1 διπλό καθιστικό με τραπέζια
- 1 τσουλήθρα
- 1 σκαλοπάτι ανόδου
- 1 πάνελ δραστηριοτήτων
- 1 γέφυρα με σκάλα ανάβασης και πάνελ δραστηριοτήτων
- 1 θεματική σύνθεση 'Φοίνικας'

- 1 θεματικό στοιχείο 'κουκουβάγια'

ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Η κατασκευή θα στηρίζεται σε 11 ξύλινους ορθοστάτες 95x95mm από σύνθετη ξυλεία, η οποία δεν θα έχει επεξεργαστεί με χρώμιο ή αρσενικό. Η επεξεργασμένη σύνθετη ξυλεία έχει μεγάλη αντοχή και διασταλτική σταθερότητα. Τα δοκάρια θα προστατεύονται από τη φθορά λόγω χρήσης που προκαλείται από τους μύκητες, τα έντομα και τους τερμίτες.

Πλατφόρμες: κατασκευασμένες από αντολισθητικό HPL πάχους 12,5mm

Σκέπαστρο: κατασκευασμένο από πλάκα πολυαιθυλενίου πάχους 10mm

Διπλό μπαλκόνι: κατασκευασμένο από δύο καμπύλα φύλλα αλουμινίου, διάτρητο με λέιζερ, και βαμμένο με πολυεστερική βαφή. Στο επάνω μέρος κάθε τμήμα αλουμινίου φέρει κουπαστή από HPL πάχους 13mm κατά μήκος όλης της πάνω επιφάνειας του μπαλκονιού.

Σπιτάκι: κατασκευασμένο από χρωματιστά πάνελ. Θα φέρει διακοσμητικά παράθυρα από HPL πάχους 13mm

Τραπεζάκι δραστηριοτήτων: κυκλικό τραπέζακι κατασκευασμένο από HPL πάχους 13mm. Το τραπέζακι θα στηρίζεται σε ορθοστάτη από ανοξείδωτη σωλήνα Ø40mm, πάχους 2mm

Καθιστικός πάγκος: θα είναι κατασκευασμένος από αντολισθητικό HPL πάχους 12,5mm

Διπλό καθιστικό με τραπέζακι: θα είναι κατασκευασμένο από αντολισθητικό HPL πάχους 12,5mm

Τσουλήθρα: κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα (AISI 304) πάχους 2mm, ίσια και με καμπυλοειδή μορφή από τη μία πλευρά. Οι πλευρές της είναι κατασκευασμένες από χρωματιστά πάνελ.

Σκαλοπάτι ανόδου: θα είναι κατασκευασμένο από αντολισθητικό HPL πάχους 12,5mm και θα φέρει κουπαστή από ανοξείδωτη σωλήνα Ø40mm, πάχους 2mm

Πάνελ δραστηριοτήτων: Χρωματιστό πάνελ στο οποίο θα υπάρχουν οι δραστηριότητες (κατ' ελάχιστον): αριθμητήριο, φιδάκι, πιάζλ.

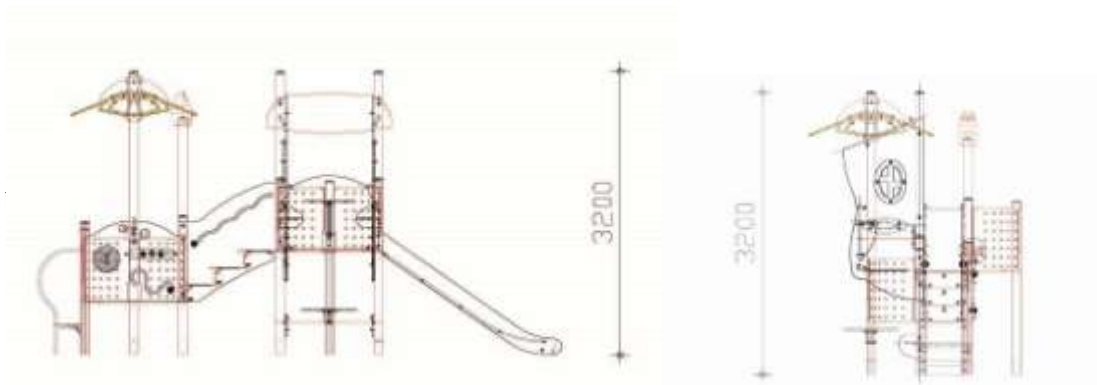
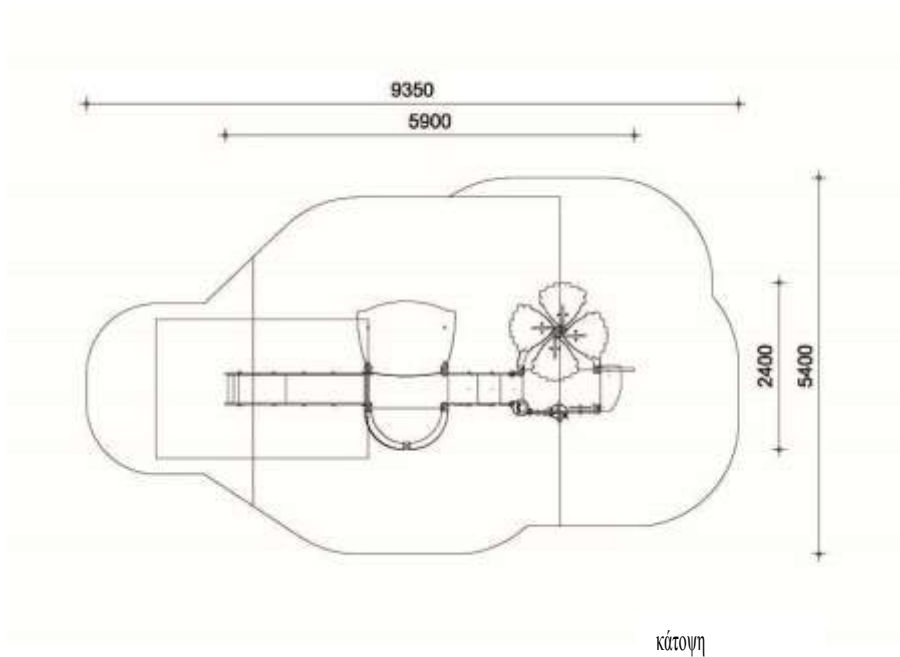
Γέφυρα με σκάλα ανάβασης και πάνελ δραστηριοτήτων: τα σκαλοπάτια θα είναι κατασκευασμένα από αντολισθητικό HPL πάχους 12,5mm. Δεξιά και αριστερά της γέφυρας θα υπάρχουν προστατευτικά χρωματιστά πάνελ με δραστηριότητα 'φιδάκι'

Θεματική σύνθεση 'Φοίνικας': κατασκευασμένο εξ' ολοκλήρου από πάνελ HPL πάχους 13mm Θεματικό στοιχείο 'κουκουβάγια': κατασκευασμένο

από χυτό πολυπροπυλένιο.

Τα εξαρτήματα συναρμογής θα είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα και θα προστατεύονται από αντιβανδαλικά πλοιαμωδικά καλύμματα.

Το προσφερόμενο προϊόν θα πρέπει να φέρει τον αριθμό σειράς παραγωγής, τον παραγωγό και την πιστοποίηση συμβατότητας — πιστοποίηση συμμόρφωσης (δηλ. πιστοποίησης σειράς παραγωγής του προϊόντος) από φορέα ελέγχου και πιστοποίησης διαπιστευμένου για το σκοπό αυτό, την ηλκιακή ομάδα των παιδιών που προορίζεται ο εξοπλισμός.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ


39. ΜΥΛΟΣ ΜΕ ΤΡΑΠΕΖΑΚΙ

 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 50 χιλ)

Μήκος : 1200 χιλ.

Πλάτος : 1200 χιλ.

Ύψος : 950 χιλ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 50 χιλ)

Μήκος : 5200 χιλ. Πλάτος:

5200 χιλ.

Μέγιστο ύψος πτώσης: 1000 χιλ.

Ηλικιακή ομάδα: 3+ ετών ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ

Το όργανο θα αποτελείται από

- 1 βάση μύλου & άξονα περιστροφής
- 1 πάτωμα μύλου
- 1 τραπέζι μύλου
- Σκελετός μύλου
- Χρωματιστό πάνελ

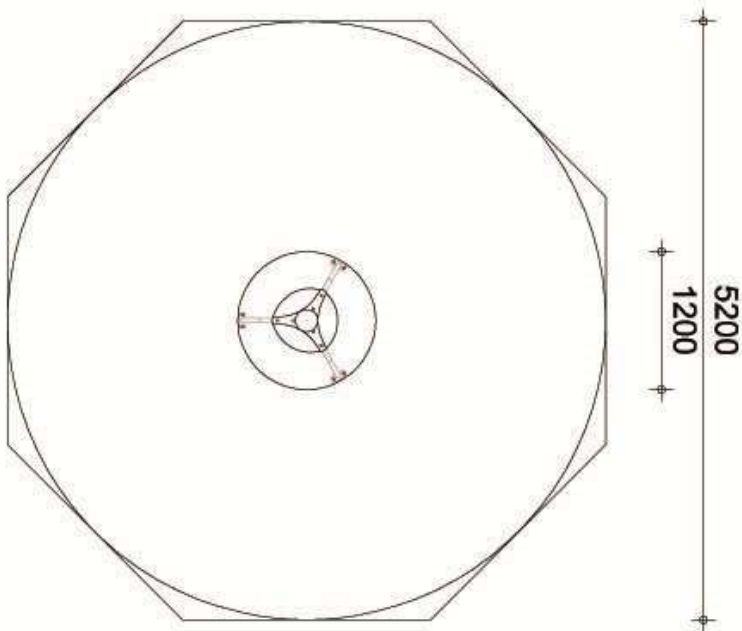
ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ**Βάση μύλου & άξονας περιστροφής:** μεταλλικά γαλβανισμένα εν θερμό περασμένα με ανθεκτική στρώση χρώματος με αντοχή στα γδαρσίματα και τη φθορά.**Πάτωμα μύλου:** κατασκευασμένο από πάχους 12,5mm συμπαγούς υλικού (HPL) με ανηχοισθητική επιφάνεια.**Τραπέζι μύλου:** κατασκευασμένο από δύο πάνελ HPL πάχους 13mm.**Σκελετός μύλου:** κατασκευασμένος εξ' ολοκλήρου από ανοξείδωτο σωλήνα Ø40mm πάχους 2mm**Χρωματιστό πάνελ:** κατασκευασμένο από HPL πάχους 13mm.

Τα εξαρτήματα συναρμογής θα είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα και θα προστατεύονται από ανηβανδαλικά ττολυαμειδικά καλύμματα.

Το προσφερόμενο προϊόν θα πρέπει να φέρει τον αριθμό σειράς παραγωγής, τον παραγωγό και την πιστοποίηση συμβατότητας — πιστοποίηση συμμόρφωσης (δηλ. πιστοποίησης σειράς παραγωγής του προϊόντος) από φορέα ελέγχου και πιστοποίησης διαπιστευμένου για το σκοπό αυτό, την ηλικιακή ομάδα των παιδιών που προορίζεται ο εξοπλισμός.

 ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

όψη



40. ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥΣΚΥΛΟΣ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 50 χιλ)

Μήκος : 900 χιλ.

Πλάτος : 300 χιλ.

Ύψος : 800 χιλ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 50 χιλ)

Μήκος : 3300 χιλ. Πλάτος:

2300 χιλ.

Μέγιστο ύψος πτώσης: 530 χιλ.

Ηλικιακή ομάδα: 2+ ετών

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ

- 1 βάση πύκτωσης
- 1 ελατήριο ταλάντωσης
- 1 καθιστικό
- 1 διακοσμητικό χρωματιστό πάνελ 'ΣΚΥΛΟΣ'
- 2 χειρολαβές
- 2 ποδολαβές

ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Βάση πάκτωσης: γαλβανισμένη εν θερμώ.

Ελατήριο: θα είναι κατασκευασμένο από διαβαθμισμένο χάλυβα 35SCD6, αμβολημένο, χωρίς πτίεσις, γαλβανισμένο εν θερμώ και επικαλυμμένο με 2 στρώσεις κονιορτοποιημένου εποξικού πολυεστέρα πάχους 100 microns.

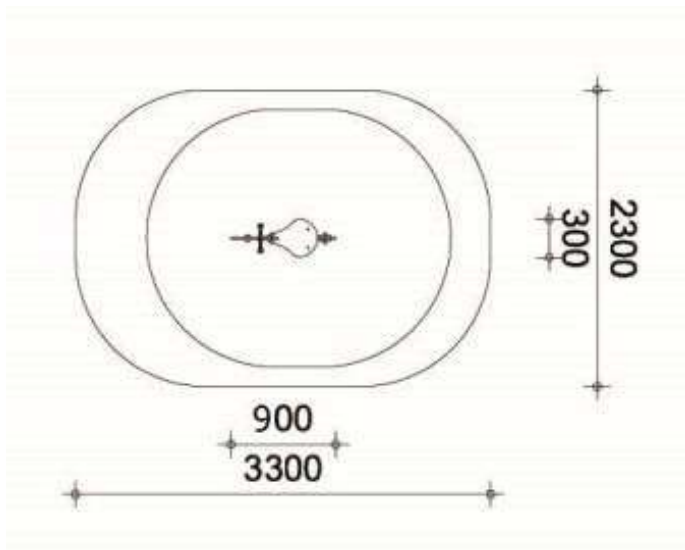
Καθιστικό: θα είναι κατασκευασμένο από αντισταθτικό HPL πάχους 12,5mm

Μορφή Ιπόκαμπος: κατασκευασμένη από HPL πάχους 13mm

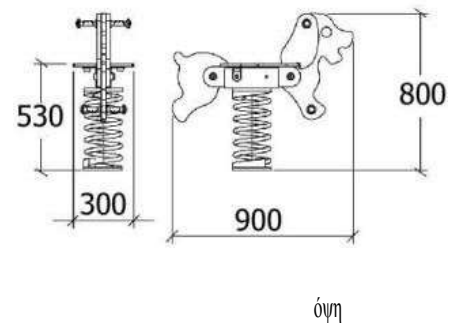
Χειρολαβές και οι ποδολαβές: κατασκευασμένες από εξαιρετικά σταθερό πολυαμιδίου πλαστικό

Η ένωση του ελατηρίου τόσο με τη βάση πτάκτωσης όσο και με το καθιστικό θα γίνεται μέσω ασφαλούς πολυαμιδίου εξαρτήματος συναρμογής, ώστε να εξασφαλίζεται στο ελατήριο μεγαλύτερη διάρκεια ζωής και εξαιρετική ασφάλεια.

Τα εξαρτήματα συναρμογής θα είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα και θα προστατεύονται από αντιβανδακικά πολυαμιδικά καλύμματα.

 ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ


κάτοψη



όψη

41. ΞΥΛΙΝΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ 4 ΕΛΑΤΗΡΙΩΝ ΘΕΣΣΕΩΝ

 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Μήκος : 2600 χλ.

Πλάτος : 300 χλ.

Ύψος : 850 χλ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 5 εκ.)

Μήκος : 4700 χλ. Πλάτος:

2300 χλ.

Μέγιστο ύψος πτώσης: 750 χιλ.

Ηλικιακή ομάδα: 2+ ετών

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ

Η τραμπάλα θα αποτελείται από:

- 1 δοκό ταλάντωσης
- 2 ελατήρια
- 2 βάσεις
- 2 θεματικά πάνελ καθιστικού
- 4 καθιστικά
- 8 χειρολαβές
- 8 ποδολαβές

ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Δοκός ταλάντωσης: θα είναι κατασκευασμένη από ξύλο 95x95mm πλαστικοποιημένης σύνθετης ζυλίας.

Ελατήρια: θα είναι κατασκευασμένα από διαβαθμισμένο χάλυβα 35SCD6, αμβολημένο, χωρίς πτώσεις, γαλβανισμένα εν θερμώ και επικαλυμμένο με 2 στρώσεις κονιοροποιημένου επαξίου πολυεστέρα πάχους 100 microns. Η ένωση του ελατηρίου τόσο με τη βάση πτάκτωσης όσο και με το καθιστικό θα γίνεται μέσω ασφαλούς πολυαμιδικού εξαρτήματος συναρμογής, ώστε να εξασφαλίζεται στο ελατήριο μεγαλύτερη διάρκεια ζωής και εξαιρετική ασφάλεια

Βάσεις πάκτωσης: γαλβανισμένες εν θερμώ.

Θεματικά πάνελ καθιστικού : θα είναι κατασκευασμένα από HPL πάχους 13mm και θα έχουν τη μορφή 'βατραχάκια' ή παρόμοιο.

Καθιστικά: θα είναι κατασκευασμένα από ανιολισθητικό HPL πάχους 12,5mm

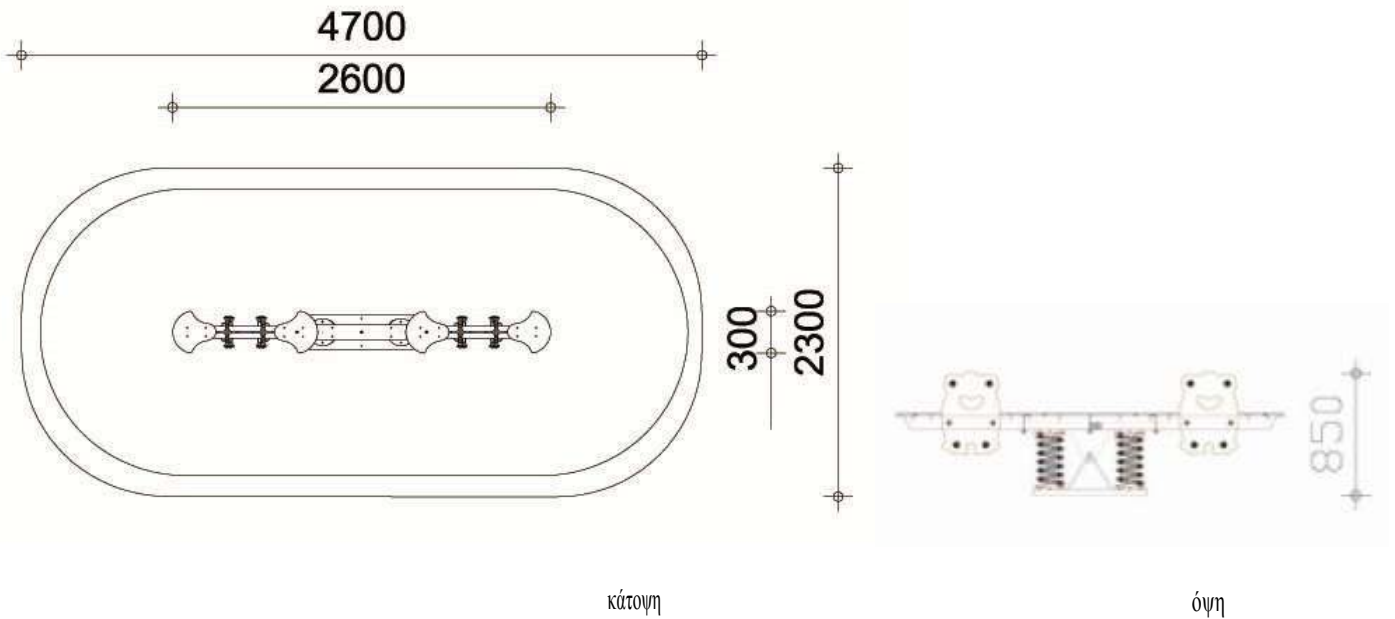
Χειρολαβές: κατασκευασμένες από σταθερό πολυαμιδικό πλαστικό εργονομικά σχεδιασμένες για τα χεράκια των παιδιών.

Ποδολαβές: κατασκευασμένες από σταθερό πολυαμιδικό πλαστικό εργονομικά σχεδιασμένες με ανιολισθητική επιφάνεια για την αποφυγή γλιστρημάτων

Εξαρτήματα συναρμογής: από ανιολισθητικό χάλυβα που θα προστατεύονται από πολυαμιδικό, αντιβανδαλικά καλύμματα.

Το προσφερόμενο προϊόν θα πρέπει να φέρει τον αριθμό σειράς παραγωγής, τον παραγωγό και την πιστοποίηση συμβατότητας — πιστοποίηση συμμόρφωσης (δηλ. πιστοποίησης σειράς παραγωγής του προϊόντος) από φορέα ελέγχου και πιστοποίησης διαπιστευμένου για το σκοπό αυτό, την ηλικιακή ομάδα των παιδιών που προορίζεται ο εξοπλισμός.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ



κάτοψη

όψη

42. ΟΡΓΑΝΟ ΑΕΡΟΣΚΑΤΕ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 50 χιλ.)

Πλάτος : 3700 χιλ.

Μήκος : 7800 χιλ.

Ύψος : 3000 χιλ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 50 χιλ.)

Πλάτος : 3100 χιλ. Μήκος :

8000 χιλ.

Ύψος πτώσης: 1500 χιλ.

Ηλικιακή ομάδα: 6+ ετών

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Το όργανο θα στηρίζεται σε 2 σε ξύλινους ορθοστάτες από πλαστικοποιημένη φουρνιστή ξυλεία διατομής $\text{Ø}125\text{mm}$ και 4 αντρίδες από ανοξείδωτες σωλήνες $\text{Ø}40\text{mm}$ πάχους 2mm). η σύνδεση των ανοξείδωτων τμημάτων σκελετού με τους ξύλινους ορθοστάτες θα γίνεται μέσω αντιβανδαλικών συνδέσμων 'φωλιά' πολυαμιδίου.

Η οριζόντια ράγα κύλισης μονοκόμιατης κατασκευής, θα έχει κυρτή μορφή και θα είναι κατασκευασμένη εξ' ολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβα $\text{Ø}76,10\text{mm}$ και πάχους 3,6mm . Στα δύο άκρα της ράγας θα υπάρχουν ειδικά στοπ από καουτσούκ.

Το κινούμενο πτάγμα (aeroskate) θα είναι εξ ολοκλήρου ανοξείδωτο και στο επάνω μέρος θα φέρει επικάλυψη με αντιολισθητικό καουτσούκ.

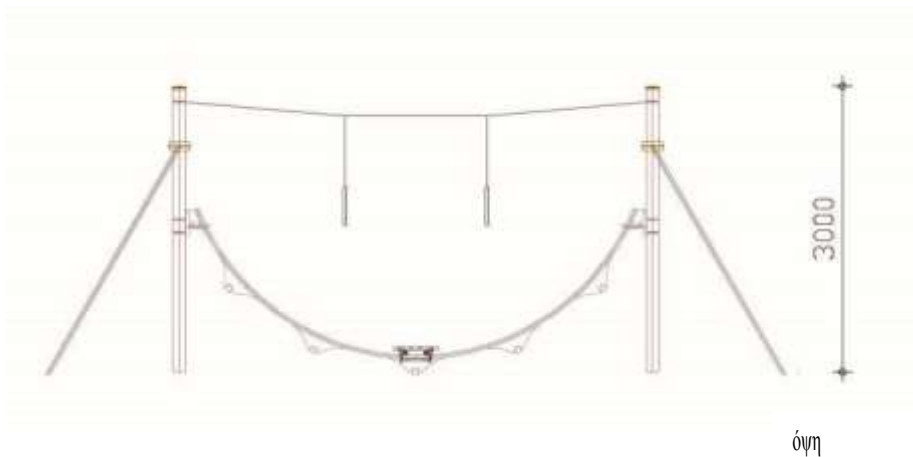
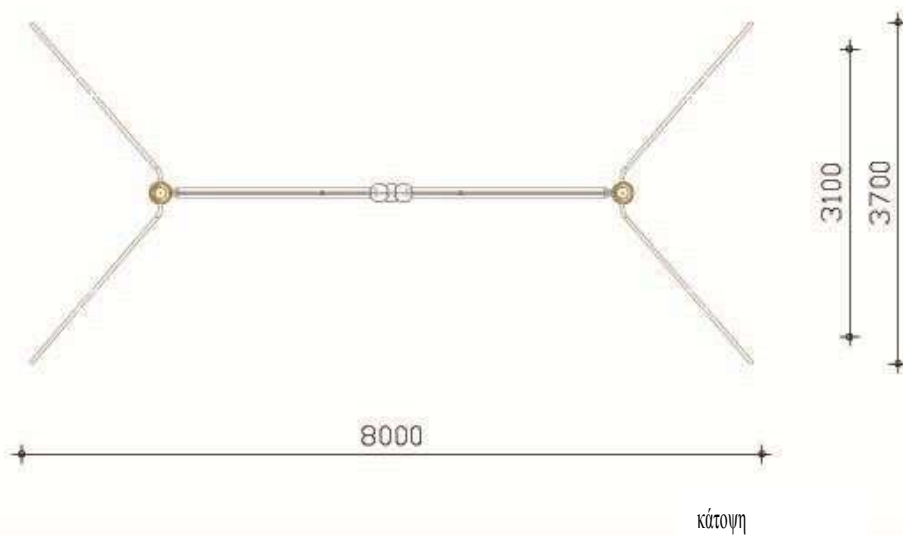
Το σύστημα κύλισης θα είναι εφοδιασμένο με ένα σύστημα σφράγισης του για την ασφάλεια του παιχνιδιού

Στο επάνω μέρος του οργάνου θα υπάρχει σύστημα με ανοξείδωτες αλυσίδες που θα λειτουργούν ως χειρολαβές για την ώθηση του παιδιού και χρήση του εξοπλισμού. Στα σημεία των αλυσίδων που λειτουργούν ως χειρολαβές, θα υπάρχει επικάλυψη αυτών με πολυαμιδίου.

Τα εξαρτήματα συναρμογής θα είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα και θα προστατεύονται από αντιβανδακικά πολυαμιδικά καλύμματα.

Το προσφερόμενο προϊόν θα πρέπει να φέρει τον αριθμό σειράς παραγωγής, τον παραγωγό και την πιστοποίηση συμβατότητας – πιστοποίηση συμμόρφωσης (δηλ. πιστοποίησης σειράς παραγωγής του προϊόντος) από φορέα ελέγχου και πιστοποίησης διαπιστευμένου για το σκοπό αυτό, την ηλικιακή ομάδα των παιδιών που προορίζεται ο εξοπλισμός.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ



43. ΞΥΛΙΝΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΩΝ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ **ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ****ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 50 χιλ.)**

Πλάτος : 5550 χιλ.

Μήκος : 10000 ε χιλ.

Ύψος : 3770 χιλ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 50 χιλ.)

Πλάτος : 9270 χιλ. Μήκος :

13350 χιλ.

Ύψος πτώσης: 2200 χιλ.

Ηλικιακή ομάδα: 6+ ετών **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ****Το όργανο θα αποτελείται από τις κάτωθι κατ' ελάχιστο δραστηριότητες:**

- 1 πλατφόρμα με σπιτάκι (πλατφόρμα +2,20μ περίπου από το έδαφος)
- 1 πλατφόρμα με σπιτάκι (πλατφόρμα +1,77μ περίπου από το έδαφος)
- 1 τσουλήθρα κυματοειδή
- 1 θεματικό τοίχο αναρρίχησης
- 1 κυρτή ανοξείδωτη κλίμακα εισόδου
- 2 κλίμακες ανόδου με πατήματα

ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Η κατασκευή θα στηρίζεται σε ξύλινους ορθοστάτες από πλαστικοποιημένη φουρνιστή ξυλεία διατομής 200x95χιλ και ύψους 3,20μ περίπου ενώ ο υπόλοιπος σκελετός θα αποτελείται από ανοξείδωτες σωλήνες Ø40mm). Στην κορυφή των κολόνων θα τοποθετούνται πλαστικά προστατευτικά πτολυαμίδιου.

Πλατφόρμα με σπιτάκι 1: Η πλατφόρμα θα είναι κατασκευασμένη από αντολισθητικό HPL πάχους 12,5mm περίπου. Η πλατφόρμα θα φέρει σπιτάκι με δίριχτο σκέπταστρο και 4 παράθυρα. Το σπιτάκι θα είναι φτιαγμένο με πάνελ πάχους 22 χιλ περίπου από στρώσεις υψηλής ποιότητας σημύδα που θα έχει στεγανοποιηθεί με στρώμα φαινολικής ρητίνης και θα είναι βαμμένη με ηλεκτροστατική βαφή (απαλλαγμένη από βαρέα μέταλλα) ώστε να διασφαλίζονται υψηλά επίπεδα αντοχής τόσο στις καιρικές συνθήκες όσο και σε χημικές ουσίες (πχ anti-graffiti).

Πλατφόρμα με σπιτάκι 2: Η πλατφόρμα θα είναι κατασκευασμένη από αντολισθητικό HPL πάχους 12,5mm περίπου. Η πλατφόρμα θα φέρει σπιτάκι με μονοριχτο σκέπταστρο και 2 παράθυρα. Το σπιτάκι θα είναι φτιαγμένο με πάνελ πάχους 22 χιλ περίπου από στρώσεις υψηλής ποιότητας σημύδα που θα έχει στεγανοποιηθεί με στρώμα φαινολικής ρητίνης και θα είναι βαμμένη με ηλεκτροστατική βαφή (απαλλαγμένη από βαρέα μέταλλα) ώστε να διασφαλίζονται υψηλά επίπεδα αντοχής τόσο στις καιρικές συνθήκες όσο και σε χημικές ουσίες (πχ anti-graffiti).

Τσουλήθρα κυματοειδής: Θα είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα (AISI 304) πάχους 2mm, κυματοειδής και με καμπυλοειδή μορφή από τη μία πλευρά. Οι πλευρές της θα είναι κατασκευασμένες από χρωματιστά πάνελ.

Θεματικό τοίχιο αναρρίχησης: Θα είναι κατασκευασμένο από τεμάχια πάνελ που θα δίνουν τη μορφή 'ξύλινου φράχτη' ή παρεμφερές. Τα πάνελ θα είναι πάχους 22 χιλ περίπου από στρώσεις υψηλής ποιότητας σημύδα που θα έχει στεγανοποιηθεί με στρώμα φαινολικής ρητίνης και θα είναι βαμμένη με ηλεκτροστατική βαφή (απαλλαγμένη από βαρέα μέταλλα) ώστε να διασφαλίζονται υψηλά επίπεδα αντοχής τόσο στις καιρικές συνθήκες όσο και σε χημικές ουσίες (πχ anti-

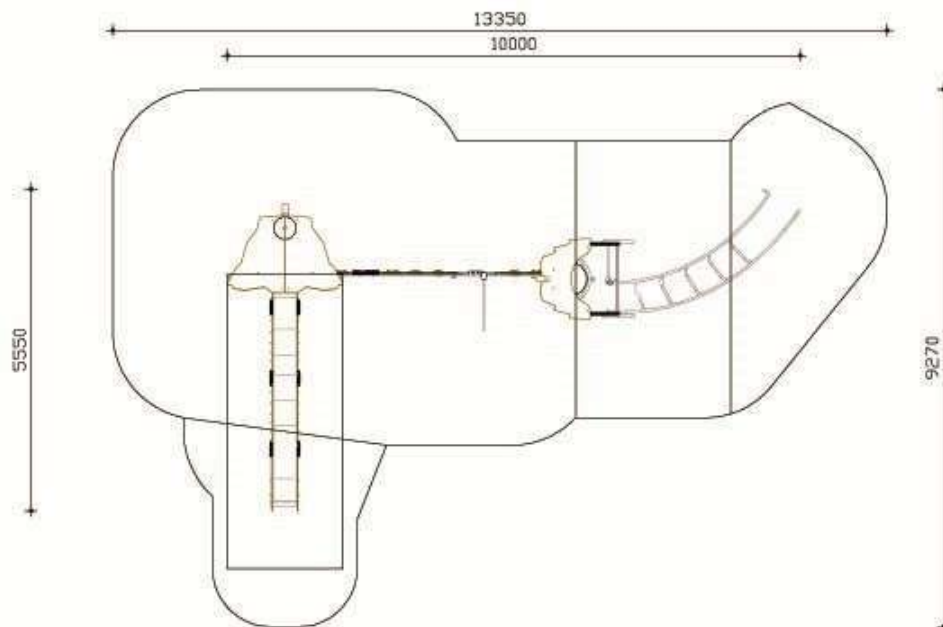
graffiti). Τα πάνελ θα προσαρμόζονται σε ανοξείδωτο σκελετό με στηρίγματα πολυαμιδίου για αντοχή και ακαμψία. Τα πάνελ θα φέρουν θεματικά 'πιασίματα' αναρρίχησης (βατραχάκια, ψαράκια ή άλλο). Την κατασκευή θα ολοκληρώνει και τμήμα διχτυού αναρρίχησης κατασκευασμένο από γαλβανισμένο καλώδιο χάλυβα που θα καλύπτεται με πολυπροπυλένιο. Σύνδεσμοι πολυαμιδίου θα ενώνουν τα τμήματα των σχοιμών.

Κυρτή ανοξείδωτη κλίμακα εισόδου: θα είναι μήκους 2,00 – 3,00 μ και εξ' ολοκλήρου ανοξείδωτη

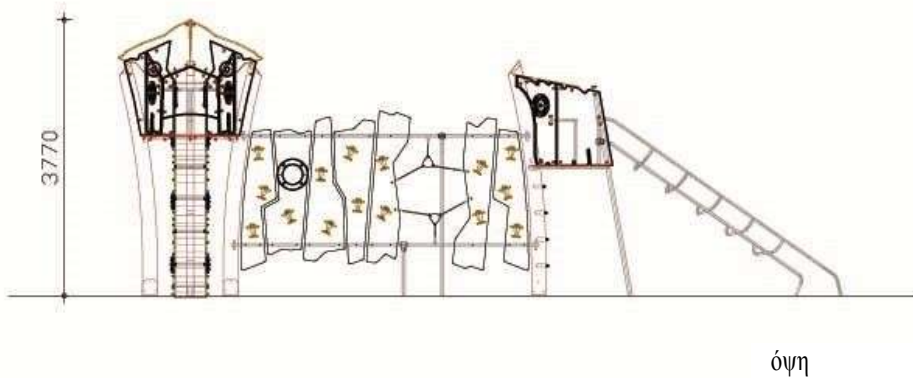
Κλίμακες ανόδου με πατήματα: τα πατήματα θα είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτες σωλήνες $\varnothing 40\text{mm}$ τα οποία θα προσαρμόζονται στους ξύλινους ορθοστάτες του εξοπλισμού (200x95χλ).

Τα εξαρτήματα συναρμογής θα είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα και θα προστατεύονται από αντιβανδαλικά πολυαμιδικά καλύμματα.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ



κάτοψη



44. ΞΥΛΙΝΟΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΩΝ ΜΕ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΤΕΛΕΦΕΡΙΚ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 50 χιλ.)

Πλάτος : 4380 χιλ.

Μήκος : 9020 χιλ.

Ύψος : 3400 χιλ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 50 χιλ.)

Πλάτος : 7080 χιλ. Μήκος :

12350 χιλ.

Ύψος πτώσης: 2200 χιλ.

Ηλικιακή ομάδα: 6+ ετών

Δυνατότητα ταυτόχρονης απασχόλησης 16 παιδιών

Το όργανο θα αποτελείται από τις κάτωθι κατ' ελάχιστο δραστηριότητες:

- 1 τριγωνική πλατφόρμα (πλατφόρμα +1,95μ περίπου από το έδαφος)
- 1 δραστηριότητα κατάβασης
- 1 δραστηριότητα αναρρίχησης & κατάβασης 'πυροσβέστη'
- 1 δραστηριότητα 'κινούμενος δακτύλιος'
- 1 δραστηριότητα αναρρίχησης ανοξείδωτη
- 1 δραστηριότητα αναρρίχησης με σχοινί και ξύλο
- 1 δραστηριότητα τελεφερική
- 1 εξέδρα εκκίνησης

ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Η κατασκευή θα στηρίζεται σε ξύλινους ορθοστάτες από πλαστικοποιημένη φουρμιστή ξυλεία διατομής $\varnothing 125\text{mm}$ ενώ ο υπόλοιπος σκελετός θα αποτελείται από ανοξείδωτες σωλήνες $\varnothing 40\text{mm}$ πάχους 2mm). Στην κορυφή των κολόνων θα τοποθετούνται πλαστικά προστατευτικά πολυαμιδίου. Η σύνδεση των ανοξείδωτων τμημάτων σκελετού θα γίνεται μέσω αντιβανδαλικών συνδέσμων πολυαμιδίου (όχι συγκόλληση) ενώ η σύνδεση των ανοξείδωτων τμημάτων σκελετού με τους ξύλινους ορθοστάτες θα γίνεται μέσω αντιβανδαλικών συνδέσμων 'φωλιά' πολυαμιδίου.

Τριγωνική πλατφόρμα: Η πλατφόρμα θα είναι κατασκευασμένη από ανιολισθητικό HPL πάχους $12,5\text{mm}$ και στο κάτω μέρος θα φέρει υποστηρικτικό μεταλλικό σκελετό γαλβανισμένο εν θερμώ

Δραστηριότητα κατάβασης: Η δραστηριότητα θα είναι κατασκευασμένη από 2 ανοξείδωτες παράλληλες κυματοειδείς σωλήνες $\varnothing 40\text{mm}$ πάχους 2mm και θα εξυπηρετεί ως κατάβαση τύπου τσουλήθρα.

Δραστηριότητα αναρρίχησης & κατάβασης 'πυροσβέστη': κατασκευασμένη από ανοξείδωτη σωλήνα $\varnothing 40\text{mm}$ πάχους 2mm .

Δραστηριότητα 'κινούμενος δακτύλιος': η κατασκευή θα αποτελείται από δακτύλιο πολυαμιδίου ο οποίος θα προσαρτάται στους ξύλινους ορθοστάτες μέσω $3^{ου}$ ανοξείδωτων αλυσίδων.

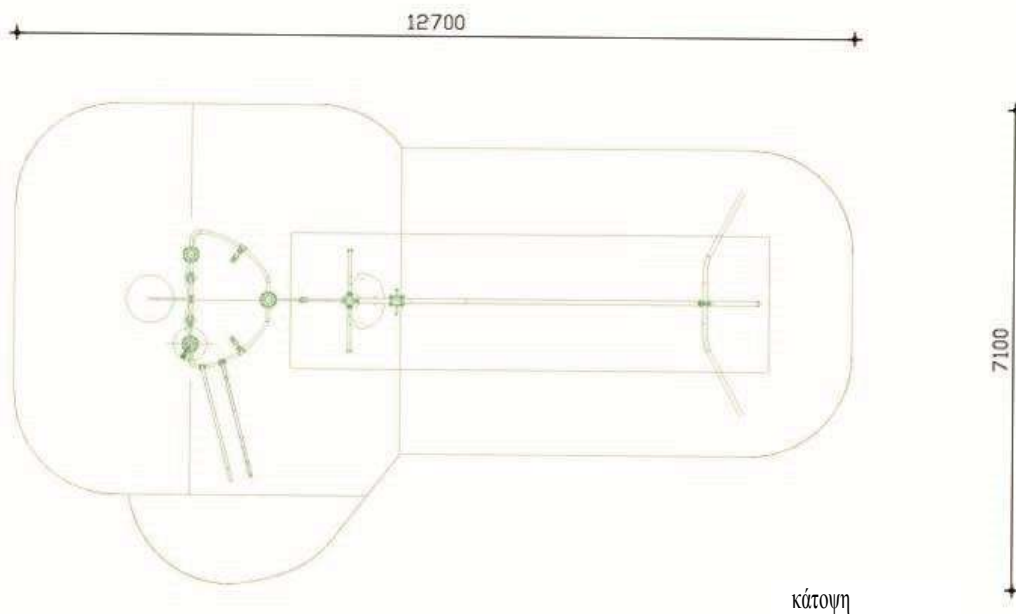
Δραστηριότητα αναρρίχησης ανοξείδωτη: Κατασκευή από κάθετα και οριζόντια τμήματα εξ' ολοκλήρου κατασκευασμένη από ανοξείδωτη σωλήνα $\varnothing 40\text{mm}$ πάχους 2mm . Η σύνδεση των ανοξείδωτων τμημάτων θα γίνεται μέσω ειδικών αντιβανδαλικών συνδέσμων πολυαμιδίου (όχι συγκόλληση)

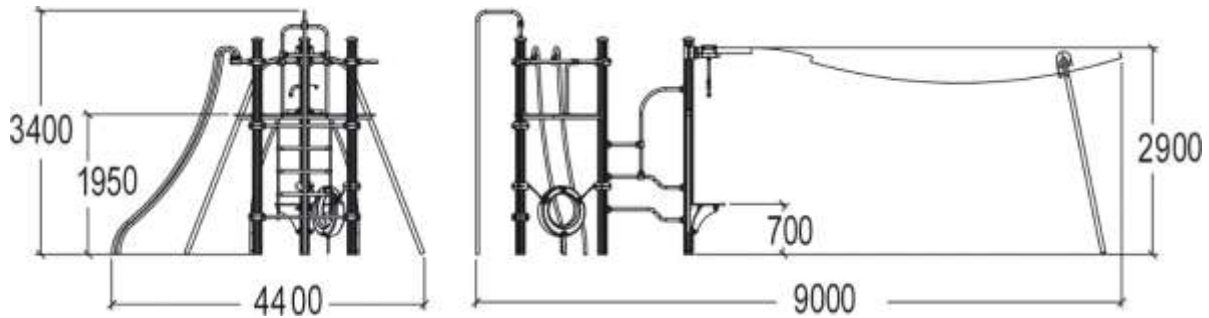
Δραστηριότητα αναρρίχησης με σχοινί και ξύλο: η κατασκευή θα φέρει κάθετα σχοινιά από γαλβανισμένο καλώδιο με επικάλυψη πολυτροπυλενίου και ξύλινα στρογγυλά πατήματα. Η σύνδεση των ξύλινων πατημάτων με το σχοινί θα γίνεται μέσω ειδικών συνδέσμων πολυαμιδίου.

Δραστηριότητα τελεφερίκ: Η οριζόντια ράγα κύλισης θα είναι κυματοειδής και κατασκευασμένη από ανοξείδωτο σωλήνα $\varnothing 76,1\text{mm}$ πάχους $3,6\text{mm}$. Στη μία πλευρά θα στηρίζεται σε ξύλινο ορθοστάτη της κατασκευής και στην άλλη σε μεταλλικό σκελετό Λ από ανοξείδωτη σωλήνα $\varnothing 40\text{mm}$ πάχους 2mm . Η οριζόντια ράγα θα φέρει μηχανισμό κύλισης (τρόλευ) εξ' ολοκλήρου ανοξείδωτο και αποσβεστήρες κραδασμών από μαλακό καουτσούκ. Η λαβή του τρόλευ θα είναι εργονομικά σχεδιασμένη με επικάλυψη καουτσούκ.

Εξέδρα εκκίνησης: κατασκευασμένη από ανιολισθητικό HPL πάχους $12,5\text{mm}$ και χρωματιστό πάνελ HPL

Τα εξαρτήματα συναρμογής θα είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα και θα προστατεύονται από αντιβανδαλικά πολυαμιδικά καλύμματα.





όψη

45. ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΠΑΙΔΩΝ ΚΥΜΜΑΤΟΕΙΔΗΣ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 50 χιλ.)

Πλάτος : 3500 χιλ.

Μήκος : 5250 χιλ.

Ύψος : 3300 χιλ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 50 χιλ.)

Πλάτος : 4500 χιλ. Μήκος :

9250 χιλ.

Ύψος πτώσης: 2200 χιλ.

Ηλικιακή ομάδα: 4+ ετών

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ

Η κατασκευή θα αποτελείται από:

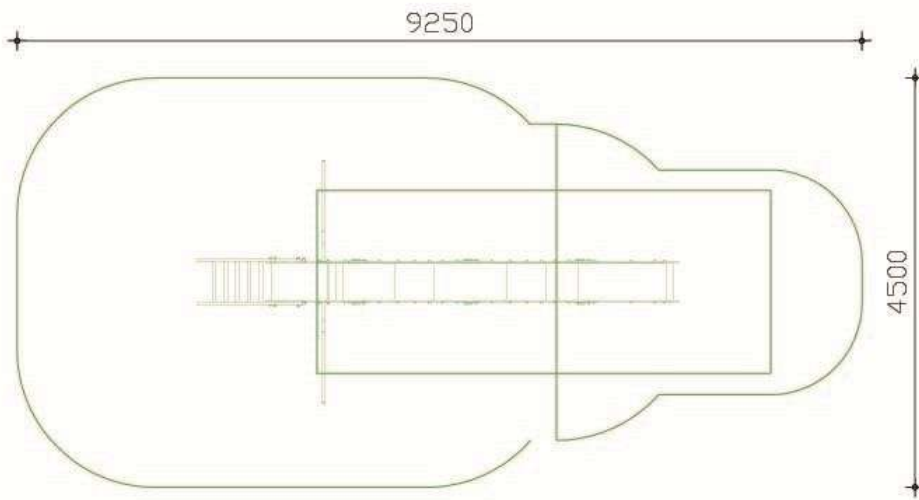
- 1 κλίμακα ανόδου
- 1 αύλακα κύλισης

Κλίμακα ανόδου: κατασκευασμένη από σωλήνα γαλβανισμένου χάλυβα Ø40mm και πάχους 2mm

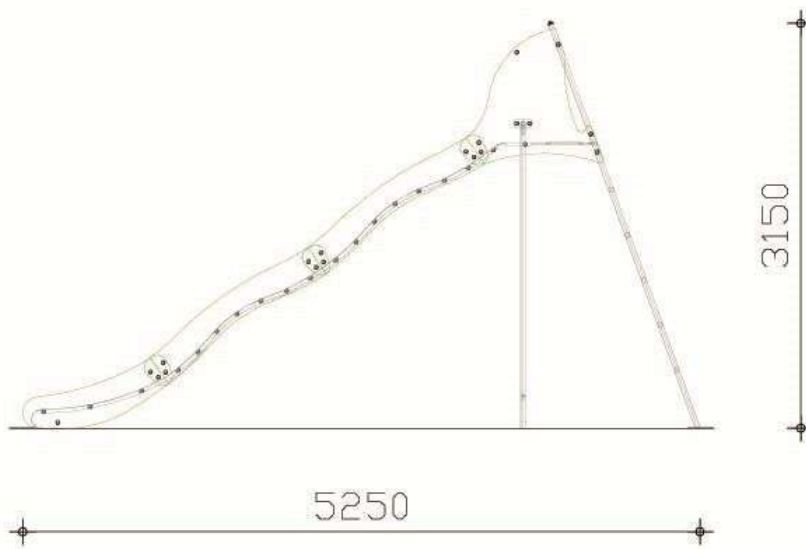
Τσουλήθρα: Θα είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα (AISI 304) πάχους 2mm, με καμπυλοειδή μορφή από τη μία πλευρά. Οι πλευρές της θα είναι κατασκευασμένες από HPL χρωματιστά πάνελ πάχους 13mm.

Εξαρτήματα συναρμογής: από ανοξείδωτο χάλυβα που θα προστατεύονται από πολυαμιδίου, αντιβανδαλικά καλύμματα.

❖ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ



κάτοψη



όψη

46. ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΠΑΙΔΩΝ ΜΕ ΕΛΑΤΗΡΙΑ **ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ****ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (απόκλιση +/- 50 χιλ.)**

Πλάτος : 700 χιλ.

Μήκος : 2400 χιλ.

Ύψος : 1500 χιλ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (απόκλιση +/- 50 χιλ.)

Πλάτος : 3700 χιλ. Μήκος :

5900 χιλ.

Ύψος πτώσης: 1000 χιλ.

Ηλικιακή ομάδα: 4+ ετών **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΡΓΑΝΟΥ**

Η κατασκευή θα αποτελείται από:

- 1 σκελετό ταλάντωσης
- 2 δοκούς στήριξης
- 2 ελατήρια
- 2 πατήματα

Ο εξοπλισμός θα είναι κατάλληλος για ταλάντωση των παιδιών σε όρθια θέση.

Σκελετός: Κατασκευασμένος από σωλήνες εξ' ολοκλήρου από λακαρισμένο ατσάλι Ø60mm ειδικά διαμορφωμένους με κουρμπαραιστή μορφή.

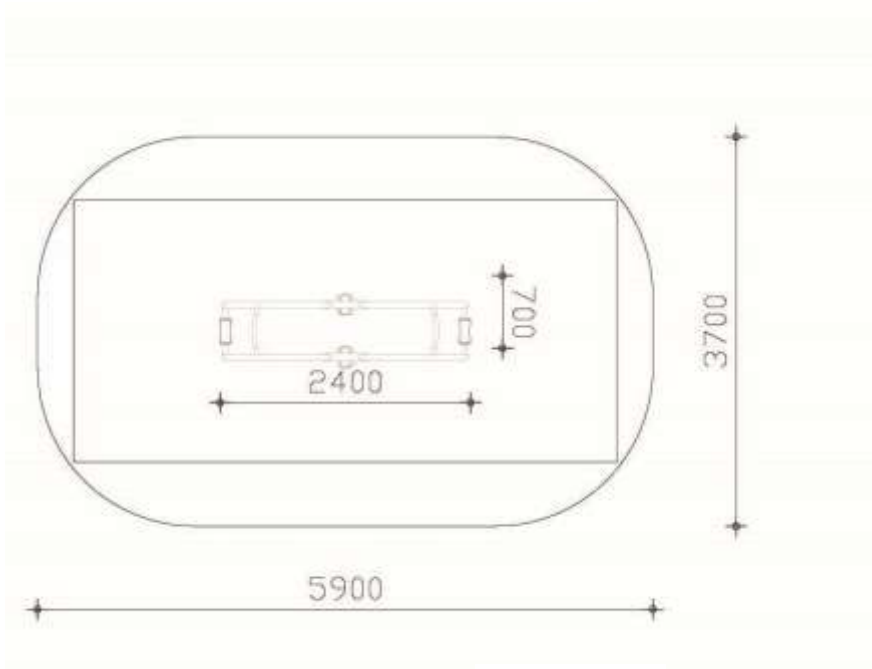
Δοκοί στήριξης: θα είναι κατασκευασμένοι από γαλβανισμένους εν θερμώ κολώνες Ø110mm

Πατήματα : θα είναι κατασκευασμένα από εξαιρετικά σταθερό πολυαμιδικό πλαστικό

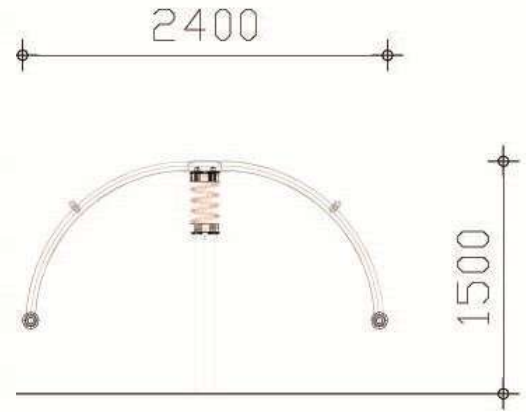
Εξαρτήματα συναρμογής: θα κατασκευάζονται από ανοξείδωτο χάλυβα και προστατεύονται από πολυαμιδικά, αντιβανδαλικά καλύμματα.

Ελατήρια: θα είναι κατασκευασμένο από διαβαθμισμένο χάλυβα 35SCD6, αμμοβολημένο, χωρίς πιέσεις, γαλβανισμένο εν θερμώ και επικαλυμμένο με 2 στρώσεις κονιορτοποιημένου εποξικού πολυεστέρα πάχους 100 microns.

Η ένωση των ελατηρίων τόσο με τις βάσεις πάκτωσης όσο και με το σκελετό ταλάντωσης θα γίνεται μέσω ασφαλούς πολυαμιδικού εξαρτήματος συναρμογής, ώστε να εξασφαλίζεται στο ελατήριο μεγαλύτερη διάρκεια ζωής και εξαιρετική ασφάλεια.



κάτοψη



όψη

Γούρνες, 11/12/2020

Η συντάξασα

Χαρκιολάκη Ευθυμία

ΠΕ4 Αρχιτεκτόνων
Μηχανικών

Ελέγχθηκε

Γούρνες, 11/12/2020

Ο Αναπληρωτής
Προϊστάμενος Τμήματος

Δημοσθένης Σπυρλιδάκης

ΠΕ3 Πολιτικών
Μηχανικών

Θεωρήθηκε

Γούρνες, 11/12/2020

Η Προϊσταμένη
Δ/σης

Μαρία Πιταρίδη

ΠΕ3 Πολιτικών
Μηχανικών



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ

ΔΗΜΟΣ: Χερσονήσου
**ΤΙΤΛΟΣ: Προμήθεια οργάνων παιδικών
χαρών Δ.Χερσονήσου**

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝ.	ΔΑΠΑΝΗ
1	ΞΥΛΙΝΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ	ΤΕΜ.	1,00	14.000,00	14.000,00
2	ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ ΔΥΟ ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΙΔΩΝ	ΤΕΜ.	1,00	1.900,00	1.900,00
3	ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ «ΦΩΛΙΑ»	ΤΕΜ.	2,00	3.800,00	7.600,00
4	ΞΥΛΙΝΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ	ΤΕΜ.	2,00	1.500,00	3.000,00
5	ΞΥΛΙΝΟΙ ΔΟΚΟΙ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ (σετ 6 τεμαχίων)	ΤΕΜ.	1,00	1.350,00	1.350,00
6	ΚΑΣΤΡΟ ΝΗΠΙΩΝ ΜΕ ΔΥΟ ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ	ΤΕΜ.	1,00	8.500,00	8.500,00
7	ΔΙΘΕΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΟΥΝΙΑ ΜΕ ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ ΝΗΠΙΩΝ, ΥΨΟΥΣ 2,00Μ	ΤΕΜ.	2,00	1.800,00	3.600,00
8	ΔΙΘΕΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΟΥΝΙΑ ΜΕ ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ ΠΑΙΔΩΝ, ΥΨΟΥΣ 2,00Μ	ΤΕΜ.	2,00	1.800,00	3.600,00
9	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΤΕΣΣΑΡΩΝ (4) ΘΕΣΕΩΝ	ΤΕΜ.	1,00	1.300,00	1.300,00
10	ΜΕΓΑΛΟΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΕΑΣ	ΤΕΜ.	1,00	2.000,00	2.000,00
11	ΜΙΚΡΟΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΕΑΣ	ΤΕΜ.	2,00	1.700,00	3.400,00
12	ΜΥΛΟΣ	ΤΕΜ.	1,00	7.700,00	7.700,00
13	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ	ΤΕΜ.	1,00	17.000,00	17.000,00
14	ΠΟΛΛΑΠΛΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ	ΤΕΜ.	1,00	6.500,00	6.500,00
15	ΣΒΟΥΡΑ	ΤΕΜ.	2,00	1.800,00	3.600,00
16	ΔΙΠΛΟΣ ΠΥΡΓΟΣ ΜΕ ΣΚΑΛΑ ΓΙΑ ΑΜΕΑ	ΤΕΜ.	1,00	12.500,00	12.500,00
17	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΤΡΙΩΝ (3) ΘΕΣΕΩΝ	ΤΕΜ.	1,00	2.850,00	2.850,00

18	ΤΕΤΡΑΘΕΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΟΥΝΙΑ ΜΕ ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ ΔΥΟ ΠΑΙΔΩΝ ΚΑΙ ΔΥΟ ΝΗΠΙΩΝ ΥΨΟΥΣ 2,00Μ	ΤΕΜ.	1,00	1.300,00	1.300,00
19	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΙΠΠΟΚΑΜΠΟΣ (ΑΠΟ ΗΡΛ)	ΤΕΜ.	1,00	550,00	550,00
20	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΦΑΛΛΙΝΑ (ΑΠΟ ΗΡΛ)	ΤΕΜ.	1,00	550,00	550,00
21	ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΑΙΔΩΝ ΚΑΙ ΝΗΠΙΩΝ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ, ΣΤΥΛΟ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗ ΜΕ ΠΑΤΗΜΑΤΑ, ΚΑΙ ΣΧΟΙΝΙ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΠΙΤΑΚΙ [ΗΡΛ]	ΤΕΜ.	1,00	9.000,00	9.000,00
22	ΔΙΘΕΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ	ΤΕΜ.	1,00	1.350,00	1.350,00
23	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΚΑΘΙΣΜΑ ΚΟΥΝΙΑΣ (ΠΑΙΔΩΝ) ΜΕ ΑΛΥΣΙΔΑ	ΤΕΜ.	8,00	120,00	960,00
24	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΚΑΛΑΣ ΣΕ ΥΦΙΣΤΑ ΜΕΝΟ ΟΡΓΑΝΟ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ ΥΨΟΥΣ ΠΕΡΙΠΟΥ 1,90Μ	ΤΕΜ.	1,00	2.200,00	2.200,00
25	ΤΡΙΠΤΥΧΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΠΑΙΔΙΩΝ	ΤΕΜ.	1,00	15.500,00	15.500,00
26	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ ΤΕΤΡΑΘΕΣΙΑ	ΤΕΜ.	2,00	800,00	1.600,00
27	ΔΙΣΚΟΣ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ (ΑΠΟ ΗΡΛ)	ΤΕΜ.	3,00	950,00	2.850,00
28	ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΙΔΩΝ	ΤΕΜ.	3,00	1.700,00	5.100,00
29	ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ ΝΗΠΙΩΝ	ΤΕΜ.	2,00	1.900,00	3.800,00
30	ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ ΣΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΟΡΓΑΝΟ	ΤΕΜ.	1,00	2.200,00	2.200,00
31	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΚΑΘΙΣΜΑ ΚΟΥΝΙΑΣ (ΝΗΠΙΩΝ) ΜΕ ΑΛΥΣΙΔΑ	ΤΕΜ.	4,00	120,00	480,00
32	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ (ΚΑΘΙΣΜΑ ΚΑΙ ΜΟΡΦΗ ΑΠΟ ΗΡΛ)	ΤΕΜ.	1,00	300,00	300,00
33	ΚΟΥΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΔΙΘΕΣΙΑ (ΝΗΠΙΩΝ)	ΤΕΜ.	1,00	1.500,00	1.500,00
34	ΚΟΥΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΔΙΘΕΣΙΑ (ΠΑΙΔΙΩΝ)	ΤΕΜ.	1,00	1.250,00	1.250,00
35	ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ	ΤΕΜ.	1,00	3.200,00	3.200,00
36	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ (2 ΘΕΣΕΩΝ)	ΤΕΜ.	1,00	1.650,00	1.650,00
37	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ "ΤΡΑΚΤΕΡ"	ΤΕΜ.	1,00	10.000,00	10.000,00
38	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΞΥΛΙΝΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ	ΤΕΜ.	1,00	14.000,00	14.000,00
39	ΜΥΛΟΣ ΜΕ ΤΡΑΠΕΖΑΚΙ	ΤΕΜ.	2,00	2.600,00	5.200,00
40	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΣΚΥΛΟΣ	ΤΕΜ.	1,00	550,00	550,00

41	ΞΥΛΙΝΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ 4 ΕΛΑΤΗΡΙΩΝ ΘΕΣΕΩΝ	ΤΕΜ.	3,00	1.700,00	5.100,00
42	Όργανο ΑΕΡΟΣΚΑΤΕ	ΤΕΜ.	1,00	7.000,00	7.000,00
43	ΞΥΛΙΝΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ	ΤΕΜ.	1,00	19.500,00	19.500,00
44	ΞΥΛΙΝΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΩΝ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΩΝ ΜΕ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΤΕΛΕΦΕΡΙΚ	ΤΕΜ.	1,00	15.000,00	15.000,00
45	ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΠΑΙΔΩΝ ΚΥΜΜΑΤΟΕΙΔΗΣ	ΤΕΜ.	1,00	5.300,00	5.300,00
46	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΠΑΙΔΩΝ ΜΕ ΕΛΑΤΗΡΙΑ	ΤΕΜ.	2,00	3.000,00	6.000,00

058.413,60 ΦΠΑ 24% 243.390,00
58.413,60
,0
0

ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (ΣΕ ΕΥΡΩ) :
301.803,60

Γούρνες,
11/12/2020 Η
συντάξασα

Χαρκιολάκη Ευθυμία
ΠΕ4 Αρχιτεκτόνων
Μηχανικών

Ελέγχθηκε
Γούρνες, 11/12/2020
Ο Αναπληρωτής
Προϊστάμενος Τμήματος

Δημοσθένης
Σπυρλιδάκης ΠΕ3
Πολιτικών Μηχανικών

Θεωρήθηκε
Γούρνες, 11/12/2020
Η Προϊσταμένη
Δ/σης

Μαρία Πιταρίδη
ΠΕ3 Πολιτικών
Μηχανικών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ - ΕΕΕΣ

Από τις 2-5-2019, οι αναθέτουσες αρχές συντάσσουν το ΕΕΕΣ με τη χρήση της νέας ηλεκτρονικής υπηρεσίας Promitheus ESPDint (<https://espdint.eprocurement.gov.gr/>), που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Η σχετική ανακοίνωση είναι διαθέσιμη στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ «www.promitheus.gov.gr». Το περιεχόμενο του αρχείου, είτε ενσωματώνεται στο κείμενο της διακήρυξης, είτε, ως αρχείο PDF, ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, αναρτάται ξεχωριστά ως αναπόσπαστο μέρος αυτής. Το αρχείο XML αναρτάται για την διευκόλυνση των οικονομικών φορέων προκειμένου να συντάξουν μέσω της υπηρεσίας eΕΕΕΣ τη σχετική απάντησή τους].

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ - ΈΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΔΗΜΟΥ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΜΕ ΤΙΤΛΟ: «**Προμήθεια Οργάνων Παιδικών Χαρών Δήμου Χερσονήσου**».

Της επιχείρησης, έδρα, οδός, αριθμός
τηλέφωνο, faxemail.....
Τα προσφερόμενα είδη είναι από την εταιρεία:

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝ.	ΔΑΠΑΝΗ
1	ΞΥΛΙΝΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ	ΤΕΜ.	1,00		
2	ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ ΔΥΟ ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΙΔΩΝ	ΤΕΜ.	1,00		
3	ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ «ΦΩΛΙΑ»	ΤΕΜ.	2,00		
4	ΞΥΛΙΝΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ	ΤΕΜ.	2,00		
5	ΞΥΛΙΝΟΙ ΔΟΚΟΙ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ (σετ 6 τεμαχίων)	ΤΕΜ.	1,00		
6	ΚΑΣΤΡΟ ΝΗΠΙΩΝ ΜΕ ΔΥΟ ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ	ΤΕΜ.	1,00		
7	ΔΙΘΕΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΟΥΝΙΑ ΜΕ ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ ΝΗΠΙΩΝ, ΥΨΟΥΣ 2,00Μ	ΤΕΜ.	2,00		
8	ΔΙΘΕΣΙΑ	ΤΕΜ.	2,00		

	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΟΥΝΙΑ ΜΕ ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ ΠΑΙΔΩΝ, ΥΨΟΥΣ 2,00Μ				
9	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΤΕΣΣΑΡΩΝ (4) ΘΕΣΕΩΝ	ΤΕΜ.	1,00		
10	ΜΕΓΑΛΟΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΕΑΣ	ΤΕΜ.	1,00		
11	ΜΙΚΡΟΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΕΑΣ	ΤΕΜ.	2,00		
12	ΜΥΛΟΣ	ΤΕΜ.	1,00		
13	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ	ΤΕΜ.	1,00		
14	ΠΟΛΛΑΠΛΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ	ΤΕΜ.	1,00		
15	ΣΒΟΥΡΑ	ΤΕΜ.	2,00		
16	ΔΙΠΛΟΣ ΠΥΡΓΟΣ ΜΕ ΣΚΑΛΑ ΓΙΑ ΑΜΕΑ	ΤΕΜ.	1,00		
17	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΤΡΙΩΝ (3) ΘΕΣΕΩΝ	ΤΕΜ.	1,00		
18	ΤΕΤΡΑΘΕΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΟΥΝΙΑ ΜΕ ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ ΔΥΟ ΠΑΙΔΩΝ ΚΑΙ ΔΥΟ ΝΗΠΙΩΝ ΥΨΟΥΣ 2,00	ΤΕΜ.	1,00		
19	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΙΠΠΟΚΑΜΠΟΣ (ΑΠΟ ΗΡΛ)	ΤΕΜ.	1,00		
20	ΠΑΙΧΝΙΔΙ	ΤΕΜ.	1,00		

	ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΦΑΛΑΙΝΑ (ΑΠΟ ΗΡΛ)				
21	ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΑΙΔΩΝ ΚΑΙ ΝΗΠΙΩΝ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ, ΣΤΥΛΟ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗ ΜΕ ΠΑΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΧΟΙΝΙ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΠΙΤΑΚΙ (ΗΡΛ)	ΤΕΜ.	1,00		
22	ΔΙΘΕΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ	ΤΕΜ.	1,00		
23	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΚΑΘΙΣΜΑ ΚΟΥΝΙΑΣ (ΠΑΙΔΩΝ) ΜΕ ΑΛΥΣΙΔΑ	ΤΕΜ.	8,00		
24	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΚΑΛΑΣ ΣΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΟΡΓΑΝΟ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ ΥΨΟΥΣ ΠΕΡΙΠΟΥ 1,90Μ	ΤΕΜ.	1,00		
25	ΤΡΙΠΤΥΧΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΠΑΙΔΙΩΝ	ΤΕΜ.	1,00		
26	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ ΤΕΤΡΑΘΕΣΙΑ	ΤΕΜ.	2,00		
27	ΔΙΣΚΟΣ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ (ΑΠΟ ΗΡΛ)	ΤΕΜ.	3,00		
28	ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ	ΤΕΜ.	3,00		

	ΠΑΙΔΩΝ				
29	ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ ΝΗΠΙΩΝ	ΤΕΜ.	2,00		
30	ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ ΣΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΟΡΓΑΝΟ	ΤΕΜ.	1,00		
31	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΚΑΘΙΣΜΑ ΚΟΥΝΙΑΣ (ΝΗΠΙΩΝ) ΜΕ ΑΛΥΣΙΔΑ	ΤΕΜ.	4,00		
32	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ (ΚΑΘΙΣΜΑ ΚΑΙ ΜΟΡΦΗ ΑΠΟ ΗΡΛ)	ΤΕΜ.	1,00		
33	ΚΟΥΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΔΙΘΕΣΙΑ (ΝΗΠΙΩΝ)	ΤΕΜ.	1,00		
34	ΚΟΥΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΔΙΘΕΣΙΑ (ΠΑΙΔΩΝ)	ΤΕΜ.	1,00		
35	ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ	ΤΕΜ.	1,00		
36	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ (2 ΘΕΣΕΩΝ)	ΤΕΜ.	1,00		
37	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ '' ΤΡΑΚΤΕΡ ''	ΤΕΜ.	1,00		
38	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΞΥΛΙΝΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ	ΤΕΜ.	1,00		

39	ΜΥΛΟΣ ΜΕ ΤΡΑΠΕΖΑΚΙ	ΤΕΜ.	2,00		
40	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΣΚΥΛΟΥ	ΤΕΜ.	1,00		
41	ΞΥΛΙΝΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ 4 ΕΛΑΤΗΡΙΩΝ ΘΕΣΕΩΝ	ΤΕΜ.	3,00		
42	Όργανο ΑΕΡΟΣΚΑΤΕ	ΤΕΜ.	1,00		
43	ΞΥΛΙΝΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ	ΤΕΜ.	1,00		
44	ΞΥΛΙΝΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΩΝ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΩΝ ΜΕ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΤΕΛΕΦΕΡΙΚ	ΤΕΜ.	1,00		
45	ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΠΑΙΔΩΝ ΚΥΜΜΑΤΟΕΙΔΗΣ	ΤΕΜ.	1,00		
46	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΠΑΙΔΩΝ ΜΕ ΕΛΑΤΗΡΙΑ	ΤΕΜ.	2,00		
ΣΥΝΟΛΟ					
ΦΠΑ 24%					
ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (ΣΕ ΕΥΡΩ)					

Δηλώνω ότι έλαβα γνώση των όρων της Μελέτης και τους αποδέχομαι ανεπιφύλακτα. Επίσης δηλώνω ότι η προσφορά που υποβάλω έχει ισχύ μέχρι την υπογραφή της σύμβασης. Για τη συγκεκριμένη προμήθεια προσφέρω, το παραπάνω ποσό, όπως αυτό προκύπτει από την προσφορά επί του προϋπολογισμού της Μελέτης.

Ο Προσφέρων

Ο Δήμαρχος

Ιωάννης Σέγκος

❖ Η απόφαση αυτή πήρε αύξοντα αριθμό 158 / 2021.

Αφού αναγνώστηκε το πρακτικό αυτό υπογράφεται ως ακολούθως.

Ο Πρόεδρος

Ιωάννης Σέγκος

Ο Αντιπρόεδρος

Εμμανουήλ Πλευράκης

Τα Μέλη

Ανυφαντάκης Εμμανουήλ

Καλαϊτζάκης Εμμανουήλ

Χειρακάκης Γεώργιος

Μεραμβελιωτάκης Γεώργιος

Βασιλείου Αντώνιος

Η Ειδική Γραμματέας

Μανδαλάκη Αικατερίνη

Γούρνες

Ακριβές απόσπασμα

Ο Πρόεδρος της Οικονομικής Επιτροπής

Ιωάννης Σέγκος

Δήμαρχος Χερσονήσου