



Αριθμ. Πρωτ./16384/13-05-2019

ΑΔΑΜ.

Διακήρυξη για τη Προμήθεια με τίτλο μελέτης « Προμήθεια και Τοποθέτηση Εξοπλισμού Για την Αναβάθμιση Παιδικών Χαρών του Δήμου Καβάλας» με Ανοικτή Διαδικασία μέσω ΕΣΗΔΗΣ με εκτιμώμενη αξία 280.098,50 Ευρώ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ¹ στα πλαίσια του Προγράμματος Φιλόδημος II

Η ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ

Διακηρύσσει ανοικτό ηλεκτρονικό διαγωνισμό άνω των ορίων σχετικά με την προμήθεια και τοποθέτηση εξοπλισμού για την αναβάθμιση παιδικών χαρών του Δήμου Καβάλας, συνολικής προϋπολογισθείσας δαπάνης **280.098,50 €** συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (εκτιμώμενη αξία χωρίς ΦΠΑ: **225.885,89 €**, ΦΠΑ: **54.212,61 €**) με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά αποκλειστικά βάσει τιμής (χαμηλότερη τιμή) ανά τμήμα, βάσει των ακόλουθων στοιχείων και όρων:

¹ Το παρόν υπόδειγμα δύναται να χρησιμοποιείται και για συμβάσεις προμηθειών εκτιμώμενης αξίας έως 60.000 Ευρώ χωρίς ΦΠΑ, εφόσον η αναθέτουσα αρχή επιλέξει να χρησιμοποιήσει ηλεκτρονικά μέσα (ΕΣΗΔΗΣ).

1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής**

Επωνυμία	ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ
Ταχυδρομική διεύθυνση	ΚΥΠΡΟΥ 10
Πόλη	ΚΑΒΑΛΑ
Ταχυδρομικός Κωδικός	65403
Χώρα	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS	EL 515
Τηλέφωνο	2513-500280
Φαξ	2510-451484
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	supplies@dkavalas.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Μελισσόπουλος Δημήτριος
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	http://www.Kavala.gov.gr

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΔΗΜΟΣ), αποτελεί μη κεντρική αναθέτουσα αρχή και ανήκει στην Γενική Κυβέρνηση και συγκεκριμένα στον Υποτομέα Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ Α΄ βαθμού).

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.²

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι Γενικές Δημόσιες Υπηρεσίες

Στοιχεία Επικοινωνίας³

α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση στην διεύθυνση (URL) :

- μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.
- μέσω της διαδικτυακής πύλης <http://www.kavala.gov.gr> του Δήμου Καβάλας

β) Οι προσφορές πρέπει να υποβάλλονται ηλεκτρονικά στην διεύθυνση :
www.promitheus.gov.gr

² Επιλέγεται η κύρια δραστηριότητα της Α.Α., βλέπε και Παράρτημα II (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.

³ 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 σύμβασης⁴

Η Χρηματοδότηση της Προμήθειας, και σύμφωνα με τη με αριθμό 55122/2018 Απόφαση του Υπουργού Εσωτερικών ένταξης της Πράξης, επιμερίζεται ως ακολούθως:

Πηγή Χρηματοδότησης	Ποσό σε Ευρώ
ΠΔΕ ΥΠ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΣΑΕ 0552017 ΣΕ05500010	244.000,00
ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ	36.098,53
ΣΥΝΟΛΟ	280.098,53

Ο Δικαιούχος Δήμος θα απορροφήσει πρώτα τους πόρους του Υπουργείου Εσωτερικών ΣΑΕ 055 (2017 ΣΕ05500010) και στη συνέχεια θα χρησιμοποιηθούν οι ίδιοι πόροι του Δήμου.

Η δαπάνη για την εν σύμβαση βαρύνει τον με Κ.Α. : 64.7135.0001 με το ποσό των 280.098,53 (Συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α). Σχετική πίστωση για το παραπάνω ποσό έχει προβλεφθεί στον προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2019 του Φορέα.⁵

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια εξοπλισμού συνολικά έξι (6) παιδικών χαρών του Δήμου Καβάλας και η εγκατάστασή τους, καθώς και η εγκατάσταση Φωτιστικών, ώστε οι παιδικές χαρές να πληρούν τις προδιαγραφές ασφαλείας, όπως αυτές έχουν καθορισθεί στα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας EN1176:2008, EN1177:2008 και τις προδιαγραφές που έχει ορίσει το Υπουργείο Εσωτερικών με την με αριθμό 28492/11-05-2009 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με την με αριθμό 27934/2014 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2029/ 25 - 7- 2014) και πρέπει να εφαρμόζονται υποχρεωτικά.

Σκοπός της παρούσας παρέμβασης είναι ο εξοπλισμός των παιδικών χαρών και του αστικού περιβάλλοντος έξι (6) παιδικών χαρών, ώστε οι χώροι αυτοί να συμβάλλουν στην αστική αναζωογόνηση της περιοχής και να αποτελέσουν πόλους ξεκούρασης, ψυχαγωγίας και αναψυχής για τα παιδιά και τους συνοδούς. Βασικός στόχος είναι η δημιουργία ασφαλών και λειτουργικών χώρων για μικρούς και μεγάλους.

Για το σκοπό αυτό επιλέχθηκαν να αναβαθμιστούν οι παρακάτω 6 παιδικές χαρές :

1. Πάρκο Κυκλοφοριακής Αγωγής – Τμήμα Α', 2. Πάρκο Κυκλοφοριακής Αγωγής – Τμήμα Β', 3. Εργατικές Κατοικίες Πρ. Ηλία – Οδός Πολυκράτους, 4. Συνοικία Παναγία – Οδός Ανθεμίου, 5. Περιγιάλι – Αμ.

⁴ Άρθρο 53 παρ. 2 εδ. ζ ν. 4412/2016

⁵ Αναφέρονται τα στοιχεία του Φορέα, της Συλλογικής Απόφασης και του Κωδικού Αριθμού Εξόδων τους οποίους βαρύνει η πίστωση για την χρηματοδότηση της σύμβασης

Ερυθρού Σταυρού, 6. Οδός Μεταξά – Δημοτική Κοινότητα Ζυγού (Δημοτική Ενότητα Φιλίππων)

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) : **37535200-9 «Εξοπλισμός παιδικής χαράς»**, **37535210-2 «Κούνιες παιδικής χαράς»**, **31527200-8 «Φωτιστικά εξωτερικών χώρων»**.

Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται στα κάτωθι τμήματα⁶:

ΤΜΗΜΑ Α : «Εξοπλισμός», εκτιμώμενης αξίας 200.248,70 συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%

ΤΜΗΜΑ Β : «Δάπεδα», εκτιμώμενης αξίας 49.779,80 συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%

ΤΜΗΜΑ Γ : «Φωτιστικά» εκτιμώμενης αξίας 30.070,00 συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%

Προσφορές υποβάλλονται για μία (1) ή δύο (2) ή τρεις (3) ομάδες για το σύνολο των ειδών της ομάδας / ομάδων.

Ο μέγιστος αριθμός ΤΜΗΜΑΤΩΝ που μπορεί να ανατεθεί σε έναν προσφέροντα ορίζεται σε τρία (3).

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 280.098,50€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 225.885,89 € ΦΠΑ : 54.212,61€).

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται μέχρι το τέλος του 2019 (31/12/2019), με δυνατότητα παράτασης που θα συνοδεύεται από παράταση του Προγράμματος χρηματοδότησης.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης δίδεται στην υπ' αρ. Πρωτ. 10859/2019 μελέτη της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών – Τμήμα Μελετών και Έργων (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α) .

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει τιμής (χαμηλότερη προσφορά) ανά ομάδα για το σύνολο όμως των ειδών της ομάδας.

1.4 Θεσμικό πλαίσιο

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπεται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως⁷:

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»
- του ν. 4314/2014 (Α' 265)⁸, "Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση

⁶ Πρβλ άρθρο 59 ν. 4412/2016. Οι Α.Α. μπορούν να αποφασίζουν να αναθέτουν μια σύμβαση υπό τη μορφή χωριστών τμημάτων και μπορούν να προσδιορίζουν το μέγεθος και το αντικείμενο των τμημάτων αυτών. Επίσης αναφέρουν τους βασικούς λόγους της απόφασής τους να μην διαιρέσουν μία σύμβαση σε τμήματα, στοιχείο που περιλαμβάνεται στα έγγραφα της σύμβασης (Πχ Παράρτημα .. ή άλλο περιγραφικό έγγραφο) ή στην ειδική έκθεση του άρθρου 341 ν. 4412/2016.

⁷ 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.

⁸ Εφόσον πρόκειται για σύμβαση που συγχρηματοδοτείται από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

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»,

- 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»,⁹
- 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 άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α' 150)¹⁰
- του άρθρου 5 της απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β' 185) του Υπουργού Εσωτερικών¹¹
- 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

⁹ Μόνο εφόσον επιλεγεί η διενέργεια κλήρωσης για τη συγκρότηση συλλογικών οργάνων

¹⁰ Ειδικά η υποχρέωση δημοσίευσης προκήρυξης σε δύο ημερήσιες οικονομικές εφημερίδες ευρείας κυκλοφορίας, που προβλέπεται στο άρθρο 4 του ως άνω προεδρικού διατάγματος καταργείται με την επιφύλαξη της παραγράφου 10 του άρθρου 379. Ειδικά η υποχρέωση δημοσίευσης προκήρυξης σε τοπική εφημερίδα, που προβλέπεται στο ίδιο άρθρο, όταν ο διαγωνισμός προκηρύσσεται από περιφερειακή υπηρεσία, καταργείται με την επιφύλαξη της παρ. 12 του άρθρου 379.

¹¹ Ειδικά η υποχρέωση δημοσίευσης εφάπαξ περίληψης σε δύο οικονομικές εφημερίδες, που προβλέπεται στο άρθρο 5 της ως άνω απόφασης, καταργείται με την επιφύλαξη της παρ. 10 του άρθρου 379. Ειδικά η υποχρέωση δημοσίευσης εφάπαξ περίληψης σε τοπική εφημερίδα, που προβλέπεται στο ίδιο άρθρο, καταργείται με την επιφύλαξη της παρ. 12 του άρθρου 379,

δημόσιου τομέα»¹², 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 της απόφασης του Υφυπουργού Οικονομίας και Οικονομικών με αριθμ.1108437/2565/ΔΟΣ/2005 (Β' 1590) *«Καθορισμός χωρών στις οποίες λειτουργούν εξωχώριες εταιρίες»*,

- 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»*
- 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»*
- 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.ΔΗ.Σ.)»*,
- Της με αριθμό 10859/2019 μελέτης του τμήματος Μελετών και Εργών της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου μας,
- Το με αριθμό 10911/2019 Τεκμηριωμένο Αίτημα του Διατάκτη
- την υπ. Αριθμ. Πρωτ. 10925/29-03-2019 (ΑΑΥ-630) Απόφαση Ανάληψης Υποχρέωσης με την οποία εγκρίθηκε η δαπάνη και η διάθεση της πίστωσης για την Προμήθεια και Τοποθέτηση εξοπλισμού για την αναβάθμιση Παιδικών Χαρών του Δήμου Καβάλας.
- Τη με αριθμό 55122/08-10-2018 Απόφαση του Υπουργού Εσωτερικών Ένταξης της Πράξης στο Πρόγραμμα Φιλόδημος II
- τη με αριθμό 134/2019 απόφαση Οικονομικής Επιτροπής με την οποία εγκρίθηκαν οι τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, καθορίστηκε ο τρόπος διενέργειας της προμήθειας και εγκρίθηκαν οι όροι διακήρυξης
- την υπ. Αριθμόν 10/2019 Απόφαση της Οικονομικής επιτροπής που αφορά την συγκρότηση επιτροπής διαγωνισμού και αξιολόγησης, για την Προμήθεια και Τοποθέτηση εξοπλισμού για την αναβάθμιση Παιδικών Χαρών του Δήμου Καβάλας.

¹² 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 €)

- Τις διατάξεις του άρθρου 43 του ν. 4605/2019 (Α' 52) «Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την Οδηγία (ΕΕ) 2016/943 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8ης Ιουνίου 2016 σχετικά με την προστασία της τεχνογνωσίας και των επιχειρηματικών πληροφοριών που δεν έχουν αποκαλυφθεί (εμπορικό απόρρητο) από την παράνομη απόκτηση, χρήση και αποκάλυψή τους (ΕΕL 157 της 15.6.2016) - Μέτρα για την επιτάχυνση του έργου του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης και άλλες διατάξεις»
- Τις διατάξεις του άρθρου 33 του ν. 4608/2019 (Α' 66) «Ελληνική Αναπτυξιακή Τράπεζα και προσέλκυση Στρατηγικών Επενδύσεων και άλλες διατάξεις».
- Τις διατάξεις του άρθρου 56 του ν. 4609/2019 (Α' 67) «Ρυθμίσεις Μέριμνας Προσωπικού Ενόπλων Δυνάμεων, Στρατολογίας, Στρατιωτικής Δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις».
- 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.

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **Τετάρτη 19 Ιουνίου 2019 και ώρα 15.00¹³**

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 Τετάρτη 12/06/2019 και ώρα 10.00πμ**

1.6 Δημοσιότητα

A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης¹⁴

Προκήρυξη¹⁵ της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις 15/05/2019 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο ¹⁶

¹³ 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

¹⁴ Για δημόσιες συμβάσεις άνω των ορίων

¹⁵ 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)

Η προκήρυξη και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) ¹⁷.

Το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκε ακόμη και στη διαδικτυακή πύλη του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.¹⁸: <http://www.promitheus.gov.gr>, όπου η σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης σύμβασης στην πλατφόρμα ΕΣΗΔΗΣ έλαβε τον Συστημικό Αριθμό : **73956**

Προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο ^{19 20 21}, σύμφωνα με το άρθρο 66 του Ν. 4412/2016 :

1. ΑΝΑΛΥΤΗΣ

2. ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ ΛΟΓΟΥ

3. ΝΕΑ ΕΓΝΑΤΙΑ

Ημερομηνία αποστολής: 17/05/2019

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.diavgeia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ)

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL) : <https://www.kavala.gov.gr> στην διαδρομή: Επικαιρότητα ► Διαγωνισμοί ► Τρέχοντες ► "ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΒΑΛΑΣ"

Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Η δαπάνη των δημοσιεύσεων (αρχικών και τυχόν επαναληπτικών) στον Ελληνικό Τύπο θα βαρύνει τον/τους Ανάδοχο/ους, σύμφωνα με το άρθρο 1 παρ. 3 και το άρθρο 4 παρ. 3 του Ν. 3548/2007, όπως προστέθηκε με το άρθρο 46 του ν. 3801/2009 και το αρ.5 παρ.2 της απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β' 185) του Υπουργού Εσωτερικών

Σε περίπτωση ματαίωσης ή ακύρωσης του Διαγωνισμού, τα έξοδα δημοσίευσης θα βαρύνουν την Αναθέτουσα Αρχή.

¹⁶ Άρθρο 66 Ν. 4412/2016. Η παρούσα διακήρυξη και οι προκηρύξεις δεν δημοσιεύονται πριν από την ημερομηνία δημοσίευσης στην Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ σύμφωνα με το άρθρο 65 του ν. 4412/2016. 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

¹⁷ Σύμφωνα με τα άρθρα 38 και 66 του Ν. 4412/2016 και την ΥΑ 57654, όπως ισχύουν.

¹⁸ Άρθρο 36 του ν. 4412/2016

¹⁹ 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

²⁰ 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

²¹ Η δημοσίευση 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

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 τους²²

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

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

²² Άρθρο 18 παρ. 2 του ν. 4412/2016

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

2.1 Γενικές Πληροφορίες

2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης²³ είναι τα ακόλουθα:

1. η Προκήρυξη της Σύμβασης, όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
2. η παρούσα Διακήρυξη με τα Παραρτήματά της
3. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]²⁴
4. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά
5. η με αριθμ. 10859/27-03-2019 Μελέτη για την Προμήθεια και Τοποθέτηση εξοπλισμού για την Αναβάθμιση Παιδικών Χαρών του Δήμου Καβάλας.

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.gr του ως άνω συστήματος.

Η διαδικασία επικοινωνίας, ενημέρωσης και διακίνησης εγγράφων πραγματοποιείται μέσω του Συστήματος κατά περίπτωση, με:

Την αποστολή ή κοινοποίηση σχετικών στοιχείων με μηνύματα δια της λειτουργικότητας «Επικοινωνία»

Την ανάρτηση σχετικών στοιχείων από την Αναθέτουσα αρχή στον ηλεκτρονικό χώρο «Συνημμένων Προκηρυγμένου Διαγωνισμού» του εκάστοτε διαγωνισμού

²³ 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 υποδειγμάτων 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

²⁴ Για συμβάσεις άνω των ορίων

Την υποβολή σχετικών στοιχείων από τους οικονομικούς φορείς στον ηλεκτρονικό χώρο «Συνημμένων Ηλεκτρονικής Προσφοράς, ο οποίος περιλαμβάνει τους (υπο)φακέλους:

«Δικαιολογητικά Συμμετοχής – Τεχνική Προσφορά»

«Οικονομική Προσφορά»

«Δικαιολογητικά Προσωρινού Αναδόχου»

Γενικά, η υποβολή των αποφάσεων, πρακτικών, γνωμοδοτήσεων, οι κοινοποιήσεις και οι προσκλήσεις της Αναθέτουσας Αρχής προς τους οικονομικούς φορείς, καθώς και κάθε άλλη επικοινωνία μεταξύ οικονομικών φορέων και Αναθέτουσας Αρχής πραγματοποιούνται μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του Συστήματος.

Τα σχετικά στοιχεία αποστολής, κοινοποίησης, υποβολής ή ανάρτησης που αποτυπώνονται στις αντίστοιχες οθόνες της διεπαφής του χρήστη, και ειδικότερα ο καταγεγραμμένος χρόνος αυτών, αποτελούν απόδειξη επικοινωνίας και διακίνησης εγγράφων μέσω του Συστήματος.

2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο δεκαπέντε (15) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα, στο πλαίσιο της παρούσας, στο διαδικτυακό τόπο του διαγωνισμού, μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. 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 υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που υποβάλλονται είτε με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

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 έξι (6) ημέρες πριν από την προθεσμία που ορίζεται για την παραλαβή των προσφορών,

β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές.

Η διάρκεια της παράτασης θα είναι ανάλογη με τη σπουδαιότητα των πληροφοριών ή των αλλαγών, κατόπιν απόφασης της Οικονομικής Επιτροπής μετά από σχετική εισήγηση της Υπηρεσίας.

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

Επίσης, σε περίπτωση τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ κατά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών, η οποία οφείλεται σε γεγονότα ανωτέρας βίας, και εφόσον η αδυναμία αυτή πιστοποιείται από την αρμόδια Δ/νση του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ., η Αναθέτουσα Αρχή, με αιτιολογημένη απόφασή της, λαμβάνει όλα τα απαιτούμενα μέτρα για την τήρηση του ελαχίστου διαστήματος για την υποβολή των προσφορών, κυρίως με μετάθεση της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής των προσφορών και με σχετική δημοσίευσή της, λαμβανομένου υπόψη του χρονικού διαστήματος κατά το οποίο υφίσταται η τεχνική δυσλειτουργία του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.

2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα. Τυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι προσφορές και τα περιλαμβανόμενα σε αυτές στοιχεία καθώς και 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.

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

Κάθε μορφής επικοινωνία με την Αναθέτουσα Αρχή, καθώς και μεταξύ αυτής και του αναδόχου, θα γίνονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα.

2.1.5 Εγγυήσεις²⁵

Οι εγγυητικές επιστολές των παραγράφων 2.2.2 και 4.1. εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη 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 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

²⁵ Πρβλ. παρ.3, 4 και 5 άρθρου 72 ν. 4412/2016

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 κατάρτησης αυτής, το ποσό της κατάρτησης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών²⁶, 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.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: Υπόδειγμα εγγυητικών Επιστολών

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.

2. Για τη συμμετοχή στην παρούσα διαδικασία, οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται:

ι) να μη βρίσκονται σε μια από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 της διακήρυξης για τις οποίες αποκλείονται ή μπορούν να αποκλεισθούν,

²⁶ Πρβλ. άρθρο 72 παρ. 4 περ. η του ν. 4412/2106, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 5 του ν. 4497/2017.

ii) να πληρούν τα κριτήρια επιλογής των παραγράφων 2.2.4 έως και 2.2.7 της διακήρυξης,

iii) 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.ΔΗ.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.

3. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν υποχρεούνται να λάβουν συγκεκριμένη νομική μορφή προκειμένου να υποβάλουν προσφορά. Υποχρεούνται όμως, να λάβουν συγκεκριμένη νομική μορφή εφόσον τους ανατεθεί η σύμβαση, στο μέτρο που η περιβολή αυτή είναι αναγκαία για την ικανοποιητική εκτέλεση της σύμβασης (άρθρο 19 παρ.3 Ν.4412/16).

Στις περιπτώσεις υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της Αναθέτουσας Αρχής αλληλέγγυα και εις ολόκληρον. Σε περίπτωση ανάθεσης της σύμβασης στην ένωση, η ευθύνη αυτή εξακολουθεί μέχρι πλήρους εκτέλεσης της σύμβασης (άρθρο 19 παρ.4 Ν.4412/16).

Οι Κοινοπραξίες οικονομικών φορέων ευθύνονται εις ολόκληρον με κοινό εκπρόσωπο.

Σε περίπτωση, που εξ αιτίας ανικανότητας για οποιονδήποτε λόγο ή ανωτέρας βίας, μέλος της Ένωσης δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις της Ένωσης κατά τον χρόνο αξιολόγησης των προσφορών, τα υπόλοιπα μέλη συνεχίζουν να έχουν την ευθύνη ολόκληρης της κοινής προσφοράς με την ίδια τιμή.

Εάν η παραπάνω ανικανότητα προκύψει κατά τον χρόνο εκτέλεσης της Σύμβασης, τα υπόλοιπα μέλη συνεχίζουν να έχουν την ευθύνη της ολοκλήρωσης αυτής με την ίδια τιμή και τους ίδιους όρους.

4. Σε περίπτωση μετασηματισμού επιχειρήσεων κατά τη διάρκεια διεξαγωγής του διαγωνισμού, η νέα επιχείρηση που υπεισέρχεται στα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις της προηγούμενης, υποχρεούται να γνωστοποιήσει στην Αναθέτουσα Αρχή την επελθούσα μεταβολή και να προσκομίσει τα απαιτούμενα δικαιολογητικά προκειμένου να κριθεί εάν και αυτή συγκεντρώνει τις τυπικές προϋποθέσεις συμμετοχής στο διαγωνισμό.

Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες οι προσφέροντες είχαν δηλώσει ότι πληρούν, σύμφωνα με το Ε.Ε.Ε.Σ., οι οποίες επήλθαν ή για τις οποίες έλαβε γνώση ο προσφέρων μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της έγγραφης ειδοποίησης για την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατακύρωσης, οι προσφέροντες οφείλουν να ενημερώσουν αμελλητί την Αναθέτουσα Αρχή σχετικά και το αργότερο μέχρι την ημέρα της έγγραφης ειδοποίησης για την προσκόμιση των δικαιολογητικών του άρθρου 80 του Ν. 4412/2016. (άρθρο 104 παρ.2 Ν.4412/2016).

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσήκουσας ενημέρωσης της Αναθέτουσας Αρχής για οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια της προηγούμενης παραγράφου που επήλθαν στο πρόσωπο του προσωρινού αναδόχου, δεν καταπίπτει υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής η εγγύηση συμμετοχής του (άρθρο 104 παρ.3 Ν. 4412/2016). Σε αντίθετη περίπτωση, καταπίπτει υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής η εγγύηση συμμετοχής του προσωρινού αναδόχου.

2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής²⁷

2.2.2.1. Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, που θα καλύπτει το δύο (2) τοις εκατό (%) του προϋπολογισμού χωρίς τον Φ.Π.Α., για το σύνολο της ποσότητας

²⁷ Πρβλ παρ. 1 α), 3, 4, 5 του άρθρου 72 του ν.4412/2016

εκάστου Τμήματος ή για το σύνολο των ποσοτήτων όλων των Τμημάτων, που επιθυμεί να συμμετάσχει κάθε οικονομικός φορέας.

Αναλυτικά το ποσό της εγγυητικής που θα αντιστοιχεί στο δύο (2) τοις εκατό επί της συνολικής προϋπολογισθείσας δαπάνης, μη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α., για κάθε Τμήμα, αναγράφεται στον παρακάτω πίνακα:

ΤΜΗΜΑΤΑ	ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ (ΣΕ ΕΥΡΩ)	ΠΟΣΟ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ (ΣΕ ΕΥΡΩ)
<u>ΤΜΗΜΑ 1: ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ με ΦΠΑ 24%</u> CPV 37535210-2 37535200-9	161.490,89	3.229,82
<u>ΤΜΗΜΑ 2: ΔΑΠΕΔΑ με ΦΠΑ 24%</u> CPV 37535200-9	40.145,00	802,90
<u>ΤΜΗΜΑ 3: ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ με ΦΠΑ 24%</u> CPV 31527200-8	24.250,00	485,00

Στην περίπτωση που ο συμμετέχων στο διαγωνισμό υποβάλλει προσφορά για περισσότερα από ένα Τμήματα, τα ποσά των εγγυητικών επιστολών αθροίζονται αντίστοιχα

Στην περίπτωση που ο συμμετέχων στο διαγωνισμό υποβάλλει προσφορά για όλα τα τμήματα το ποσό αυτής ανέρχεται στα **4.517,72** ευρώ..

Εάν η Εγγύηση Συμμετοχής υπολείπεται έστω και ελάχιστα του απαιτούμενου ποσού, η προσφορά δε γίνεται δεκτή.

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.

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

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

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες μετά:

α) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ενδικοφανούς προσφυγής ή την έκδοση απόφασης επί ασκηθείσας προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης

β) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ενδίκων βοηθημάτων προσωρινής δικαστικής Προστασίας ή την έκδοση απόφασης επ' αυτών και

Για τα προηγούμενα στάδια της κατακύρωσης η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους συμμετέχοντες στην περίπτωση α) λήξης του χρόνου ισχύος της προσφοράς και μη ανανέωσης αυτής και β) απόρριψης της προσφοράς τους και εφόσον δεν έχει ασκηθεί ενδικοφανής προσφυγή ή ένδικο βοήθημα ή έχει εκπνεύσει άπρακτη προθεσμία άσκησης ενδικοφανούς προσφυγής ή ενδίκων βοηθημάτων ή έχει λάβει χώρα παραίτηση από το δικαίωμα άσκησης αυτών ή αυτά έχουν απορριφθεί αμετακλήτως.

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 προσκομίζει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά ή δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της σύμβασης.

2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού²⁸

Αποκλείεται από τη συμμετοχή στην παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης (διαγωνισμό) προσφέρων 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 αμετάκλητη²⁹ καταδικαστική απόφαση για έναν από τους ακόλουθους λόγους:

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,

²⁸ Πρβλ άρθρα 73 και 74 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκαν με το αρ. 107 του ν. 4497/2017.

²⁹ 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 μεταβολής, **να θέτουν τη φράση “αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση”,** η δε σχετική δήλωση του οικονομικού φορέα στο ΤΕΥΔ αφορά, ομοίως, μόνο σε αμετάκλητες καταδικαστικές αποφάσεις.

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 συνδεόμενα 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 ΙΚΕ ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών, 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 Συμβουλίου³⁰.

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

³⁰ Πρβλ. άρθρο 73 παρ. 1 τελευταία δύο εδάφια του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκαν με το άρθρο 107 περ. 7 του ν. 4497/2017

Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (στ) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε πέντε (5) έτη από την ημερομηνία της καταδίκης με αμετάκλητη απόφαση. ³¹

2.2.3.2. Στις ακόλουθες περιπτώσεις :

α) όταν ο προσφέρων 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/και

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

Αν ο προσφέρων 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.

Δεν αποκλείεται ο προσφέρων οικονομικός φορέας, όταν έχει εκπληρώσει τις 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 τους³².

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 ισχύ. ³³

2.2.3.3 Κατ' εξαίρεση, επίσης, ο προσφέρων δεν αποκλείεται, όταν ο αποκλεισμός, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3.2, θα ήταν σαφώς δυσανάλογος, ιδίως όταν μόνο μικρά ποσά των φόρων ή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης δεν έχουν καταβληθεί ή όταν ο οικονομικός

³¹ Πρβλ. παρ. 10 άρθρου 73 ν.4412/2016, η οποία προστέθηκε με το άρθρο 107 περ. 9 του ν. 4497/2017.

³² Πρβλ. άρθρο 73 παρ. 2 τελευταίο εδάφιο του ν. 4412/2016. Σχετική δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περιλαμβάνεται στο ΕΕΕΣ (για τις συμβάσεις άνω των ορίων) ή (για τις συμβάσεις κάτω των ορίων) στο τυποποιημένο έντυπο υπεύθυνης δήλωσης (Τ.Ε.Υ.Δ.) του άρθρου 79 παρ. 4 ν. 4412/2016

³³ Πρβ. άρθρο 73 παρ. 2 περίπτωση γ του ν. 4412/2016, η οποία προστέθηκε με το άρθρο 39 του ν. 4488/2017.

φορέας ενημερώθηκε σχετικά με το ακριβές ποσό που οφείλεται λόγω αθέτησης των υποχρεώσεών του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε χρόνο κατά τον οποίο δεν είχε τη δυνατότητα να λάβει μέτρα, σύμφωνα με το τελευταίο εδάφιο της παρ. 2 του άρθρου 73 ν. 4412/2016, πριν από την εκπνοή της προθεσμίας της προθεσμίας υποβολής προσφοράς.

2.2.3.4. Αποκλείεται³⁴ από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, προσφέρων οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις:

(α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016³⁵,

(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 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 λειτουργίας³⁶,

(γ) 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

³⁴ 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 κανέναν 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.

³⁵ 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. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 1 του ν. 4497/2017.

³⁶ 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.

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 έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα, το οποίο θέτει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του, για το οποίο του επιβλήθηκε ποινή που του στερεί το δικαίωμα συμμετοχής σε διαδικασία σύναψης σύμβασης δημοσίων έργων και καταλαμβάνει τη συγκεκριμένη διαδικασία.

Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (η) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε τρία (3) έτη από την ημερομηνία του σχετικού γεγονότος.³⁷

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα, ο οποίος βρίσκεται σε μια εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση β' της παρ. 4, 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. Αποκλείεται, επίσης, προσφέρων οικονομικός φορέας από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης εάν συντρέχουν οι προϋποθέσεις εφαρμογής της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 3310/2005, όπως ισχύει (αμιγώς εθνικός λόγος αποκλεισμού)³⁸.

2.2.3.6. Ο προσφέρων 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. Προσφέρων οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1, **2.2.3.2.** γ)³⁹ 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

³⁷ Πρβλ. παράγραφο 10 του άρθρου 73 ν.4412/2016, η οποία προστέθηκε με το άρθρο 107 περ. 9 του ν. 4497/2017.

³⁸ Ο λόγος αποκλεισμού της παρ. 2.2.3.5 τίθεται στην παρούσα διακήρυξη μόνο εφόσον η εκτιμώμενη αξία της υπό ανάθεση σύμβασης υπερβαίνει το 1.000.000,00 € χωρίς ΦΠΑ. Κατά το στάδιο της υποβολής της προσφοράς η μη συνδρομή του ανωτέρω εθνικού λόγου αποκλεισμού δηλώνεται στο αντίστοιχο πεδίο του ΕΕΕΣ [αμιγώς εθνικοί λόγοι αποκλεισμού]

³⁹ Πρβλ. παράγραφο 1 του άρθρου 74 ν.4412/2016, η οποία τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 10 του ν. 4497/2017.

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 ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση ⁴⁰.

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. 4412/2016.

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 Επιλογής⁴¹

2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας⁴²

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 XI 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 Υλικού

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ

⁴⁰ Πρβλ παρ. 7 άρθρου 73 ν. 4412/2016.

⁴¹ 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.

⁴² Πρβλ άρθρο 75 παρ. 2 ν. 4412/2016

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα⁴³

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται⁴⁴:

Υπεύθυνη δήλωση συνοδευόμενη απαραίτητως από πίνακα που θα περιλαμβάνει συμβάσεις οι οποίες αφορούν προμήθεια και τοποθέτηση οργάνων παιδικής χαράς και δαπέδων ασφαλείας, καθώς και προμήθεια και εγκατάσταση φωτιστικών, οι οποίες εκτελέστηκαν την τελευταία τριετία από τον μεμονωμένο διαγωνιζόμενο ή τουλάχιστον από ένα μέλος διαγωνιζόμενης κοινοπραξίας/σύμπραξης και είναι στο σύνολό τους, σε ποσοστό τουλάχιστον 100% του ενδεικτικού προϋπολογισμού της παρούσης διακήρυξης. Στη δήλωση και στον πίνακα θα αναφέρονται λεπτομερώς ο τίτλος και το ποσό της αντίστοιχης σύμβασης (συμβάσεων) που εκτελέστηκε, η χρονική διάρκεια και ο Εργοδότης (δημόσιος ή ιδιωτικός φορέας), ή ο Ανάδοχος της σύμβασης (εφόσον πρόκειται περί Υπεργολαβίας). Η δήλωση αυτή οφείλει να συνοδεύεται από πιστοποιητικά του εργοδότη δημοσίου φορέα (πρωτόκολλο παραλαβής ή συμβάσεις με τα επισυναπτόμενα τιμολόγια), είτε από βεβαίωση του ιδιώτη εργοδότη με τις συμβάσεις και τα επισυναπτόμενα τιμολόγια, από τα οποία θα πιστοποιείται η καταλληλότητα της προμήθειας.

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

α) να διαθέτουν πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από επίσημα ινστιτούτα ελέγχου ποιότητας ή υπηρεσίες αναγνωρισμένων ικανοτήτων, με τα οποία βεβαιώνεται η καταλληλότητα των προϊόντων, επαληθευόμενη με παραπομπές στις τεχνικές προδιαγραφές ή σε πρότυπα. Συγκεκριμένα:

1. Ο κατασκευαστής του εξοπλισμού των οργάνων παιδικής χαράς των ελαστικών πλακιδίων ασφαλείας και των φωτιστικών σωμάτων πρέπει να είναι κάτοχος των πιστοποιητικών:

- διασφάλισης ποιότητας ISO 9001,

ή ισοδύναμο αυτού.

⁴³ 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 προσφέροντες 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.

⁴⁴ Όπως υποσημείωση ανωτέρω

2. Ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος ή ο εισαγωγέας ή ο διανομέας που θέτουν σε κυκλοφορία στην αγορά εξοπλισμούς παιδικών χαρών και πλακιδίων ασφαλείας πρέπει να είναι πιστοποιημένοι κατά ISO 9001 ή άλλου ισοδύναμου αυτού.

3. Η εταιρεία που θα αναλάβει την εγκατάσταση εξοπλισμού οργάνων και δαπέδου ασφαλείας πρέπει να είναι κάτοχος των πιστοποιητικών:

- διασφάλισης ποιότητας ISO 9001

ή ισοδύναμο αυτού.

4. Τα όργανα παιδικής χαράς πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN 1176:2008 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

Το όργανο φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176:2008.

5. Τα δάπεδα ασφαλείας παιδικής χαράς πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN 1176-1:2017, EN 1177:2018, EN 71-3:2013 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης. Επιπλέον, θα συνοδεύονται από έκθεση ταξινόμησης αντίδρασης στη φωτιά ως προς EN13501-1, σύμφωνα με την οποία το υλικό ταξινομείται ως προς την αντίδραση στη φωτιά, στην κατηγορία E_{fl}.

Επιτρέπεται η συμμόρφωση προς άλλα πρότυπα ή προδιαγραφές ασφαλείας πέραν των αναφερόμενων στην παρούσα, υπό τον όρο ότι αυτά θα είναι τουλάχιστον ισοδύναμα προς τα αναφερόμενα. Η ισοδυναμία αυτή θα τεκμαίρεται από αναλυτική τεχνική έκθεση, η οποία πρέπει να βρίσκεται στη διάθεση των αρμοδίων αρχών και των αναφερόμενων στο άρθρο 11 της Υ.Α. 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει) αναγνωρισμένων φορέων ελέγχου (άρθρο 4 παρ. 2 Ν28492/1805-2009 και όπως αυτός τροποποιήθηκε).

6. Οι επικάνεες πτώσης και συγκεκριμένα τα ελαστικά πλακίδια ασφαλείας πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων EN1176-1, EN1177 και EN71-3 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για τον σκοπό αυτό, καθώς και να συνοδεύονται από Αντίγραφο Φύλλου Ελέγχου Χημικών Αναλύσεων για την περιεκτικότητα, που αφορά στους Πολυκυκλικούς Αρωματικούς Υδρογονάνθρακες και η οποία πρέπει να είναι εντός των ορίων που θέτει ο κανονισμός 1907/2006/EK (REACH) όπως ισχύει.

7. Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001 της εκάστοτε κατασκευάστριας εταιρείας δαπέδων ασφαλείας ή άλλου ισοδύναμου πιστοποιητικού σχετικά με την εμπορία και κατασκευή δαπέδων ασφαλείας

8. Εγγυήσεις της κατασκευάστριας εταιρείας ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου της για τα προς προμήθεια είδη, δάπεδα ασφαλείας, για οποιοδήποτε πρόβλημα ή βλάβη παρουσιαστεί στο προμηθευόμενο είδος.

Επιτρέπεται η συμμόρφωση προς άλλα πρότυπα ή προδιαγραφές ασφαλείας πέραν των αναφερόμενων στην παρούσα, υπό τον όρο ότι αυτά θα είναι τουλάχιστον ισοδύναμα προς τα αναφερόμενα. Η ισοδυναμία αυτή θα τεκμαίρεται από αναλυτική τεχνική έκθεση, η οποία πρέπει να βρίσκεται στη διάθεση των αρμοδίων αρχών και των αρμοδίων αναγνωρισμένων φορέων ελέγχου.

9. Τα φωτιστικά σώματα θα πληρούν τις προδιαγραφές σύμφωνα με τα ισχύοντα ευρωπαϊκά και ελληνικά πρότυπα:

- EN 60598-1:2008 +A11/2009. Φωτιστικά σώματα – Μέρος 1: Γενικές απαιτήσεις
- EN 60598-2-3:2003. Φωτιστικά σώματα – Μέρος 2 και 3: Ειδικές απαιτήσεις
- EN 62262:2002

Και θα φέρουν πιστοποιητικά συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης, τα οποία και θα προσκομίζονται επί ποινή αποκλεισμού.

Η κατασκευάστρια εταιρεία θα πρέπει να είναι κάτοχος πιστοποιητικού ISO 9001:2015 και να είναι σε θέση να το προσκομίσει στην αναθέτουσα αρχή σε οποιοδήποτε στάδιο της διαγωνιστικής διαδικασίας εφόσον της ζητηθεί.

Επισημαίνεται ότι τα κριτήρια επιλογής που αφορούν τα άρθρα 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6, 2.2.7 αποδεικνύονται προσκομίζοντας αντίστοιχα έγγραφα (σύμφωνα με το άρθρο 2.2.9.2-Αποδεικτικά Μέσα) ΜΟΝΟ από τον “προσωρινό ανάδοχο” , μετά από πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής

2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά τα κριτήρια της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας (της παραγράφου 2.2.5) και τα σχετικά με την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα (της παραγράφου 2.2.6), να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.

Όταν οι οικονομικοί φορείς στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων όσον αφορά τα κριτήρια που σχετίζονται με την απαιτούμενη με τη διακήρυξη οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια, οι εν λόγω οικονομικοί φορείς και αυτοί στους οποίους στηρίζονται είναι από κοινού υπεύθυνοι για την εκτέλεση της σύμβασης.

Υπό τους ίδιους όρους οι ενώσεις οικονομικών φορέων μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες των συμμετεχόντων στην ένωση ή άλλων φορέων.

Σε περίπτωση που κάποιος διαγωνιζόμενος στηρίζεται στις δυνατότητες άλλων φορέων για τις ανάγκες της συγκεκριμένης σύμβασης, οφείλει να προσκομίσει σχετική δέσμευση των φορέων αυτών.

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, 2.2.5, 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 Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), το οποίο αποτελεί ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ⁴⁵ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του

⁴⁵ 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 VI Τελικές δηλώσεις.

Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1⁴⁶

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 Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), το οποίο είναι δυνατό να φέρει μόνο την υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα⁴⁷ 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.⁴⁸

Ως εκπρόσωπος του οικονομικού φορέα νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτού, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό ή το πρακτικό εκπροσώπησής 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.⁴⁹

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

Το ΕΕΕΣ μπορεί να υπογράφεται έως δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής.

2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα⁵⁰

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 και κατά τη σύναψη της σύμβασης στις περιπτώσεις του άρθρου 105 παρ. 3 περ. γ του ν. 4412/2016⁵¹.

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

⁴⁶ Στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://www.eprocurement.gov.gr/webcenter/files/anakinoseis/eees_odigies.pdf, αναρτώνται οδηγίες για την ηλεκτρονική συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και συμβουλές σχετικά με τη χρήση της υπηρεσίας eΕΕΕΣ.

⁴⁷ Πρβλ. άρθρο 79Α ν. 4412/2016, το οποίο προστέθηκε με το άρθρο 107 περ. 13 του ν. 4497/2017

⁴⁸ 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.

⁴⁹ Πρβλ. άρθρο 79Α ν. 4412/2016, το οποίο προστέθηκε με το άρθρο 107 περ. 13 του ν. 4497/2017

⁵⁰ Πρβλ. 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

⁵¹ Πρβλ. άρθρο 104 παρ. 1 ν. 4412/2016

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 ισχύουν⁵².

Β. 1. Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς προσκομίζουν αντίστοιχα τα παρακάτω δικαιολογητικά⁵³:

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. 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 2.2.3.2⁵⁴ και 2.2.3.4⁵⁵ περίπτωση **β' πιστοποιητικό** που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας Η Α.Α. δύναται να ζητήσει επιπλέον

⁵² Πρβλ άρθρο 79 παρ. 6 ν. 4412/2016.

⁵³ 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 κεκυρωμένων αντιγράφων.

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 τίγονται 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.

⁵⁴ 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 της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του υποσυστήματος.

⁵⁵ Εφόσον η αναθέτουσα αρχή την επιλέξει ως λόγο αποκλεισμού.

υπεύθυνη δήλωση του προσωρινού αναδόχου αναφορικά με τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης (στην περίπτωση που ο προσωρινός ανάδοχος έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα αφορά Οργανισμούς κύριας και επικουρικής ασφάλισης) στου οποίου οφείλει να καταβάλει εισφορές..

Ειδικότερα 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.

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 Εσόδων⁵⁶.

Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή όπου το έγγραφο ή το πιστοποιητικό αυτό δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις **παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 και στην περίπτωση β' της παραγράφου 2.2.3.4, 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 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 και στην περίπτωση β' της παραγράφου 2.2.3.4.

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.

γ) Για τις περιπτώσεις του άρθρου **2.2.3.2γ της παρούσας, πιστοποιητικό από τη Διεύθυνση Προγραμματισμού και Συντονισμού της Επιθεώρησης Εργασιακών Σχέσεων**, 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.

⁵⁶ Με εκτύπωση της καρτέλας "Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης", όπως αυτά εμφανίζονται στο taxisnet.

Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή όπου το έγγραφο ή το πιστοποιητικό αυτό δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 1, στις περιπτώσεις α' και β' της παραγράφου 2 και στην περίπτωση β' της παραγράφου 4 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016, 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 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 παρ. ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 1, στις περιπτώσεις α' και β' της παραγράφου 2 και στην περίπτωση β' της παραγράφου 4 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016. Οι επίσημες δηλώσεις καθίστανται διαθέσιμες μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis) του άρθρου 81 του ν. 4412/2016.

Μέχρι να καταστεί εφικτή η έκδοση του πιστοποιητικού που προβλέπεται στην περίπτωση γ' της παραγράφου 2 του άρθρου 80 του ν. 4412/2016, αυτό αντικαθίσταται από υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα, χωρίς να απαιτείται επίσημη δήλωση του ΣΕΠΕ σχετικά με την έκδοση του πιστοποιητικού.

δ) για την παράγραφο 2.2.3.5, δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών⁵⁷, εφόσον ο προσωρινός ανάδοχος είναι ανώνυμη εταιρία. [Εξαιρούνται της υποχρέωσης αυτής οι εταιρείες που είναι εισηγμένες στο Χρηματιστήριο της χώρας εγκατάστασής τους και υποβάλλουν περί τούτου υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου τους]:

Ειδικότερα ο προσωρινός ανάδοχος υποβάλλει πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, καθώς και αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

Εάν ο προσωρινός ανάδοχος είναι αλλοδαπή ανώνυμη εταιρία, και εφόσον έχει, κατά το δίκαιο της έδρας της, ονομαστικές μετοχές προσκομίζει πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, αναλυτική κατάσταση μετόχων, με αριθμό των μετοχών του κάθε μετόχου, όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας με ημερομηνία το πολύ 30 εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς ή κάθε άλλο στοιχείο από το οποίο να προκύπτει η ονομαστικοποίηση μέχρι φυσικού προσώπου των μετοχών, που έχει συντελεστεί τις τελευταίες 30 (τριάντα) εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.

⁵⁷ Πρβλ. άρθρο 8 ν. 3310/2005 και π.δ. 82/1996.

Σε διαφορετική περίπτωση, δηλαδή εφόσον κατά το δίκαιο της χώρας στην οποία έχει την έδρα της δεν έχει ονομαστικές μετοχές, υποβάλλει βεβαίωση περί μη υποχρέωσης ονομαστικοποίησης των μετοχών από αρμόδια αρχή, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη, διαφορετικά προσκομίζει υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου, έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση μετόχων που κατέχουν τουλάχιστον 1% των μετοχών και αν δεν τηρείται τέτοια κατάσταση, σχετική κατάσταση μετόχων (με 1%), σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, αν οι μέτοχοι αυτοί είναι γνωστοί στην εταιρεία. Αν δεν προσκομισθεί κατάσταση κατά τα ανωτέρω, η εταιρεία αιτιολογεί τους λόγους που οι μέτοχοι αυτοί δεν της είναι γνωστοί.

Η αναθέτουσα αρχή δεν υπεισέρχεται στην κρίση της ως άνω αιτιολογίας. Δύναται, ωστόσο, να αποδείξει τη δυνατότητα υποβολής της κατάστασης μετόχων, και μόνο στην περίπτωση αυτή η εταιρεία αποκλείεται από την παρούσα διαδικασία.

Περαιτέρω, πριν την υπογραφή της σύμβασης υποβάλλεται η υπεύθυνη δήλωση της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας 20977/23-8-2007 (Β' 1673) «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν. 3310/2005 όπως τροποποιήθηκε με το ν. 3414/2005»⁵⁸. και

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.⁵⁹

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

⁵⁸ Η ΚΥΑ εκδόθηκε κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 5 παρ. 5 ν. 3310/2005.

⁵⁹ 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 .

B.3. Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

α) **Υπεύθυνη δήλωση** συνοδευόμενη απαραίτητως από πίνακα που θα περιλαμβάνει συμβάσεις οι οποίες αφορούν προμήθεια και τοποθέτηση οργάνων παιδικής χαράς και δαπέδων ασφαλείας, καθώς και προμήθεια και εγκατάσταση φωτιστικών, οι οποίες εκτελέστηκαν την τελευταία τριετία από τον μεμονωμένο διαγωνιζόμενο ή τουλάχιστον από ένα μέλος διαγωνιζόμενης κοινοπραξίας/σύμπραξης και είναι στο συνολό τους, σε ποσοστό τουλάχιστον 100% του ενδεικτικού προϋπολογισμού της παρούσης διακήρυξης. Στη δήλωση και στον πίνακα θα αναφέρονται λεπτομερώς ο τίτλος και το ποσό της αντίστοιχης σύμβασης (συμβάσεων) που εκτελέσθηκε, η χρονική διάρκεια και ο Εργοδότης (δημόσιος ή ιδιωτικός φορέας), ή ο Ανάδοχος της σύμβασης (εφόσον πρόκειται περί Υπεργολαβίας). Η δήλωση αυτή οφείλει να συνοδεύεται από πιστοποιητικά του εργοδότη δημοσίου φορέα (πρωτόκολλο παραλαβής ή συμβάσεις με τα επισυναπτόμενα τιμολόγια), είτε από βεβαίωση του ιδιώτη εργοδότη με τις συμβάσεις και τα επισυναπτόμενα τιμολόγια, από τα οποία θα πιστοποιείται η καταλληλότητα της προμήθειας.

B.4. Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.7 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

1. Ο κατασκευαστής του εξοπλισμού των οργάνων παιδικής χαράς, των ελαστικών πλακιδίων ασφαλείας και των φωτιστικών σωμάτων προσκομίζει:

- διασφάλισης ποιότητας ISO 9001, ή ισοδύναμο αυτού.

2. Ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος ή ο εισαγωγέα ή ο διανομέας που θέτουν σε κυκλοφορία στην αγορά εξοπλισμούς παιδικών χαρών και πλακιδίων ασφαλείας προσκομίζει ISO 9001 ή άλλου ισοδύναμου αυτού.

3. Η εταιρεία που θα αναλάβει την εγκατάσταση εξοπλισμού οργάνων και δαπέδου ασφαλείας προσκομίζει:

- διασφάλισης ποιότητας ISO 9001 ή ισοδύναμο αυτού.

4. Για τα όργανα παιδικής χαράς πρέπει να πληρούνται οι προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN 1176:2008 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης. Το όργανο φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176:2008.

5. Τα δάπεδα ασφαλείας παιδικής χαράς πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN 1176-1:2008, EN 1177, EN 71-3 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης. Επιπλέον, θα συνοδεύονται από έκθεση ταξινόμησης αντίδρασης στη φωτιά ως προς EN13501-1, σύμφωνα με την οποία το υλικό ταξινομείται ως προς την αντίδραση στη φωτιά, στην κατηγορία E_{fl}.

6. Οι επιφάνειες πτώσης και συγκεκριμένα τα ελαστικά πλακίδια ασφαλείας πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων EN1176-1, EN1177 και EN71-3 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για τον σκοπό αυτό, καθώς και να συνοδεύονται από Αντίγραφο Φύλλου Ελέγχου Χημικών Αναλύσεων για την περιεκτικότητα, που αφορά στους Πολυκυκλικούς Αρωματικούς Υδρογονάνθρακες και η οποία πρέπει να είναι εντός των ορίων που θέτει ο κανονισμός 1907/2006/EK (REACH) όπως ισχύει.

7. Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001 της εκάστοτε κατασκευάστριας εταιρείας δαπέδων ασφαλείας ή άλλου ισοδύναμου πιστοποιητικού σχετικά με την εμπορία και κατασκευή δαπέδων ασφαλείας

8. Εγγυήσεις της κατασκευάστριας εταιρείας ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου της για τα προς προμήθεια είδη, δάπεδα ασφαλείας, για οποιοδήποτε πρόβλημα ή βλάβη παρουσιαστεί στο προμηθευόμενο είδος.

Επιτρέπεται η συμμόρφωση προς άλλα πρότυπα ή προδιαγραφές ασφαλείας πέραν των αναφερόμενων στην παρούσα, υπό τον όρο ότι αυτά θα είναι τουλάχιστον ισοδύναμα προς τα αναφερόμενα. Η ισοδυναμία αυτή θα τεκμαίρεται από αναλυτική τεχνική έκθεση, η οποία πρέπει να βρίσκεται στη διάθεση των αρμοδίων αρχών και των αρμοδίων αναγνωρισμένων φορέων ελέγχου.

9. Τα φωτιστικά σώματα θα πληρούν τις προδιαγραφές σύμφωνα με τα ισχύοντα ευρωπαϊκά και ελληνικά πρότυπα:

- EN 60598-1:2008 +A1/2009. Φωτιστικά σώματα – Μέρος 1: Γενικές απαιτήσεις
- EN 60598-2-3:2003. Φωτιστικά σώματα – Μέρος 2 και 3: Ειδικές απαιτήσεις
- EN 62262:2002

Και θα φέρουν πιστοποιητικά συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης, τα οποία και θα προσκομίζονται επί ποινή αποκλεισμού.

Επισημαίνεται ότι τα ανωτέρω αντίστοιχα έγγραφα, Αποδεικτικά Μέσα, προσκομίζονται ΜΟΝΟ από τον “προσωρινό ανάδοχο”, μετά από πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής

B.5. Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο, προσκομίζει 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 διαγωνιζομένου). Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύστασή του, 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.

B.6. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους⁶⁰ 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

⁶⁰ Πρβλ άρθρο 83 ν. 4412/2016.

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.7. 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.

Τα αποδεικτικά μέσα γίνονται αποδεκτά κατά τον ακόλουθο τρόπο:

- α) τα δικαιολογητικά που αφορούν την παράγραφο 1 του άρθρου 73, την περίπτωση γ' της παραγράφου 2 του άρθρου 73 και την περίπτωση β' της παραγράφου 4 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016 εφόσον έχουν εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους,
- β) τα λοιπά δικαιολογητικά που αφορούν την παράγραφο 2 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016 εφόσον είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής τους, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται χρόνος ισχύος, να έχουν εκδοθεί κατά τα οριζόμενα στην προηγούμενη περίπτωση,
- γ) τα δικαιολογητικά που αφορούν την παράγραφο 2 του άρθρου 75 του ν. 4412/2016, τα αποδεικτικά ισχύουσας εκπροσώπησης σε περίπτωση νομικών προσώπων, και τα πιστοποιητικά αρμόδιας αρχής σχετικά με την ονομαστικοποίηση των μετοχών σε περίπτωση ανωνύμων εταιρειών, εφόσον έχουν εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους,
- δ) οι ένορκες βεβαιώσεις, εφόσον έχουν συνταχθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους και
- ε) οι υπεύθυνες δηλώσεις, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.

Τα έγγραφα του παρόντος υποβάλλονται, σύμφωνα με 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.

2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης⁶¹

Κριτήριο ανάθεσης⁶² της Σύμβασης⁶³ είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά: βάσει τιμής (χαμηλότερη τιμή), ανά ομάδα για το σύνολο όμως των ειδών της ομάδας.

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

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

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.

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 αυτής⁶⁴.

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.ΔΗ.Σ.)*»⁶⁵.

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)

⁶¹ Πρβλ άρθρο 86 παρ. 1 και τυποποιημένο έντυπο 2 Παραρτήματος II (Προκήρυξη σύμβασης), παρ. II.2.5 Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L 296)

⁶² 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 ΩΛΝ4ΟΞΤΒ-ΜΙΦ)

⁶³ Πρβλ άρθρο 86 παρ. 1 και τυποποιημένο έντυπο 2 Παραρτήματος II (Προκήρυξη σύμβασης) παρ. II.2.5 Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L 296).

⁶⁴ Άρθρο 96, παρ. 7 του ν. 4412/2016

⁶⁵ 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)

910/2014 και τις διατάξεις της Υ.Α. 56902/215 "Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.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.

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.

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 της⁶⁶.

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 χαρακτήρα⁶⁷, 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*

⁶⁶ Πρβλ άρθρο 37 παρ. 4 του ν. 4412/2016

⁶⁷ Πρβλ άρθρο 15, παρ. 1.2 της προαναφερθείσας υπουργικής απόφασης με αριθμ. 56902/215/2017

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.

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

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 τον 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 διαδικασίας⁶⁸.

Οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς δεν έχουν την υποχρέωση να υπογράψουν τα δικαιολογητικά του παρόντος με χρήση προηγμένης ηλεκτρονικής υπογραφής, αλλά μπορεί να τα αυθεντικοποιούν με οποιονδήποτε άλλον πρόσφορο τρόπο, εφόσον στη χώρα προέλευσής τους δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων. Στις περιπτώσεις αυτές η προσφορά ή η αίτηση συμμετοχής συνοδεύεται με υπεύθυνη δήλωση, στην οποία δηλώνεται ότι, στη χώρα προέλευσης δεν προβλέπεται η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής ή ότι, στη χώρα προέλευσης δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής για τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων. Η υπεύθυνη δήλωση του προηγούμενου

⁶⁸ 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

εδαφίου φέρει υπογραφή έως και δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών ή των αιτήσεων συμμετοχής.

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 διαδικασίας σύναψης σύμβασης.

2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»

2.4.3.1 Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν⁶⁹:

α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ.), όπως προβλέπεται στην παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016.

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 .

Το εν λόγω πρότυπο υποβάλλεται σε μορφή pdf ψηφιακά υπογεγραμμένο.

Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να υποβάλουν με την προσφορά τους συμπληρωμένο το πρότυπο ΕΕΕΣ όπως αυτό έχει οριστεί από τις αναθέτουσες αρχές/τους αναθέτοντες φορείς στη διακήρυξη (ήτοι είτε στο κείμενο αυτής είτε στο ξεχωριστό αρχείο PDF που αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της) σε μορφή pdf (Αποφ. Π1/2390/13) ψηφιακά υπογεγραμμένο κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 73 του ν.4412/16 και την διακήρυξη.

Για την σύνταξη ή/και συμπλήρωση του απαιτούμενου eΕΕΕΣ, οι οικονομικοί φορείς προτείνεται να χρησιμοποιήσουν το αναρτημένο από τις αναθέτουσες αρχές επικουρικό αρχείο XML, προκειμένου να εκμεταλλευτούν την υπηρεσία eΕΕΕΣ της ΕΕ και να παράξουν την απάντηση τους σε μορφή αρχείου PDF, το οποίο και αποθηκεύουν, αρχικά, τοπικά στον ηλεκτρονικό υπολογιστή τους.

Το αρχείο PDF παράγεται έμμεσα από την υπηρεσία eΕΕΕΣ επιλέγοντας το κουμπί «Εκτύπωση». Η εκτύπωση θα πρέπει να ανακατευθυνθεί σε εικονικό εκτυπωτή PDF (virtual PDF printer), ήτοι λογισμικό, εγκατεστημένο στον ηλεκτρονικό υπολογιστή του χρήστη, το οποίο αποθηκεύει το περιεχόμενο της εκτύπωσης σε ηλεκτρονικό αρχείο PDF αντί να το δρομολογεί σε φυσικό εκτυπωτή. Ενδεικτικά η λειτουργία αυτή μπορεί να πραγματοποιηθεί εγγενώς από φυλλομετρητή διαδικτύου, όπως π.χ. Google Chrome, ή από εξειδικευμένο λογισμικό, όπως π.χ. CutePDF.

Σε κάθε περίπτωση και ανεξαρτήτως της ύπαρξης επικουρικού αρχείου xml στον χώρο του δ/σμου, οι οικονομικοί φορείς μπορούν να προσφεύγουν απ' ευθείας στην ηλεκτρονική υπηρεσία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (<https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/espd>) να

⁶⁹ Βλ. άρθρο 93 περ. α του ν. 4412/2016

δημιουργούν το ΕΕΕΣ, να συμπληρώνουν με ευθύνη τους όλα τα δεδομένα που αφορούν τον εκάστοτε διαγωνισμό και αναφέρονται στην διακήρυξη, να συμπληρώνουν τις σχετικές απαντήσεις και να το εκτυπώνουν σε μορφή pdf προκειμένου να το υπογράψουν ψηφιακά και να το υποβάλλουν στο σχετικό δ/σμό.

(σχετικές οδηγίες οι ανάρτημένες στον ως άνω διαδικτυακό τόπο οδηγίες- ανακοίνωση της Γενικής Γραμματείας Εμπορίου και Προστασίας Καταναλωτή του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης "Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ESPD)"

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.

Η εγγυητική επιστολή συμμετοχής προσκομίζεται σε έντυπη μορφή (πρωτότυπο) εντός τριών (3) εργασίμων 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 οποίες φέρουν προηγμένη ψηφιακή υπογραφή.

γ) Υπεύθυνη δήλωση με την οποία θα δηλώνεται ότι : Ο υπό προμήθεια εξοπλισμός ανταποκρίνεται στους όρους των προδιαγραφών της μελέτης, είναι καινούριας κατασκευής, αχρησιμοποίητος, από υλικά άριστης ποιότητας και ανταποκρίνεται στην χρήση και λειτουργία για την οποία προορίζεται.

Ο υπό προμήθεια εξοπλισμός (όργανα παιδικής χαράς) θα πακτώνεται στο έδαφος, στις θέσεις που θα υποδείξει η Υπηρεσία και σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης.

Όλα τα όργανα θα συνοδεύονται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση τους (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).

δ) Υπεύθυνη δήλωση στην οποία θα αναφέρονται τα στοιχεία της εταιρείας που θα αναλάβει την εγκατάσταση των προσφερόμενων εξοπλισμών, οργάνων και δαπέδου ασφαλείας, ακόμη και αν η εγκατάσταση του υπό προμήθεια εξοπλισμού, οργάνων και δαπέδου, πραγματοποιηθεί από τον ίδιο τον συμμετέχοντα.

ε) Υπεύθυνη δήλωση με την οποία θα δηλώνεται ότι : Το όργανο συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).

Στ) Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή ή εισαγωγέα ή αντιπροσώπου ότι θα δύναται να συντηρεί δωρεάν τα όργανα ετησίως και να προμηθεύει τα επί μέρους ανταλλακτικά έτσι ώστε τα όργανα να συνεχίζουν να πληρούν τις προδιαγραφές EN1176, σύμφωνα με την Υ.Α. 28492\11-05-2009 (ΦΕΚ Β 931\18-05-2009,όπως τροποποιήθηκε και ισχύει) και να διασφαλίζεται η ασφαλής λειτουργία του παιδότοπου καθ' όλη τη διάρκεια της προσφερόμενης

εγγύησης, τουλάχιστον **ενός (1) έτους**. Στην εγγύηση δεν περιλαμβάνονται βλάβες και φθορές που προέρχονται αποδεδειγμένα από βανδαλισμούς και δολιοφθορές.

ζ). Υπεύθυνη Δήλωση (Αφορά τις ομάδες Α' και Γ') με την οποία θα δηλώνουν την ύπαρξη ανταλλακτικών και αναλώσιμων για τα επόμενα 10 έτη, όπου απαιτείται και παράδοση τους σε κάθε ζήτηση από το Δήμο Καβάλας.

η) Υπεύθυνη Δήλωση για τα πλακίδια ασφαλείας τα οποία θα έχουν εγγύηση ενός (1) έτους από την εταιρεία παραγωγής τους. Στην εγγύηση δεν περιλαμβάνονται βλάβες και φθορές που προέρχονται αποδεδειγμένα από βανδαλισμούς και δολιοφθορές.

θ) Υπεύθυνη Δήλωση για τα φωτιστικά σώματα τα οποία θα έχουν εγγύηση ενός (1) έτους από την εταιρεία παραγωγής τους. Στην εγγύηση δεν περιλαμβάνονται βλάβες και φθορές που προέρχονται αποδεδειγμένα από βανδαλισμούς και δολιοφθορές.

ι) Υπεύθυνη Δήλωση (αφορά την ομάδα Α') με την οποία θα δηλώνουν ότι τα προσφερόμενα είδη δεν έχουν καμία απόκλιση από τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης σε ό,τι αφορά τις διαστάσεις τους (περισσότερο από +5% και -5%).

κ) Υπεύθυνη Δήλωση ότι ο οικονομικός φορέας έχει λάβει γνώση των όρων της διακήρυξης και τους αποδέχεται ανεπιφύλακτα

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

2.4.3.2 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 Α 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^{70 71}.

Πιο Συγκεκριμένα η τεχνική προσφορά θα πρέπει να περιλαμβάνει, επί ποινή αποκλεισμού, μόνο το ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α1), το οποίο πρέπει να συμπληρωθεί από τους οικονομικούς φορείς και να υπογραφεί ψηφιακά.

Το ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ πρέπει να υπογράφεται, επί ποινή αποκλεισμού, ψηφιακά από:

- α) τον ίδιο τον οικονομικό φορέα (σε περίπτωση φυσικού προσώπου)
- β) το νόμιμο εκπρόσωπο του νομικού προσώπου και
- γ) σε περίπτωση κοινοπραξίας, από τον ορισθέντα κοινό εκπρόσωπο.

⁷⁰ Πρβλ άρθρο 94 παρ. 4 του ν. 4412/2016

⁷¹ 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 προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές του προς προμήθεια αγαθού, σύμφωνα με Παράρτημα της Διακήρυξης και τυχόν υπόδειγμα τεχνικής προσφοράς.

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, όπως ορίζεται ανωτέρω.

Παράρτημα Δ Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

A. Τιμές

Η τιμή του προς προμήθεια υλικού και της παρεχόμενης υπηρεσίας περίπτωση μικτής σύμβασης που περιλαμβάνει και υπηρεσίες δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα.⁷²

[Αν στο ηλεκτρονικό σύστημα δεν μπορεί να αποτυπωθεί αναλυτικά η οικονομική προσφορά, ο προσφέρων θα επισυνάψει στον (υπο)φάκελλο “οικονομική προσφορά” την ηλεκτρονική οικονομική προσφορά του ηλεκτρονικά υπογεγραμμένη και τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία (σύμφωνα με το υπόδειγμα που υπάρχει στο Παράρτημα Δ της παρούσας διακήρυξης⁷³) σε μορφή pdf.]

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 σύμβασης⁷⁴.

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ’ αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.

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 της παρ. 4 του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 και γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από την αναθέτουσα αρχή⁷⁵ στην παρούσα διακήρυξη.

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών⁷⁶

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα δώδεκα (12) μηνών από την επόμενη της διενέργειας του διαγωνισμού

⁷² Πρβλ παρ. 5 περ. α’ του άρθρου 95 του ν. 4412/2016. Εδώ θα πρέπει να καθορίζεται με σαφήνεια η σχετική μονάδα π.χ. ανθρωποώρες κ.α.

⁷³ Εφόσον παρέχεται από τη διακήρυξη.

⁷⁴ Βλ παρ. 5 περ. α’ του άρθρου 95 του ν. 4412/2016

⁷⁵ Βλ παρ. 4 του άρθρου 26 του ν. 4412/2016

⁷⁶ Πρβλ άρθρο 97 ν. 4412/2016

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

2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών⁷⁷

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,⁷⁸

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 παρούσης διακήρυξης,

⁷⁷ Άρθρο 91 του ν. 4412/2016

⁷⁸ Πρβλ άρθρα 92 έως 97, το άρθρο 100 καθώς και τα άρθρα 102 έως 104 του ν. 4412/16

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 θέτει όρο αναπροσαρμογής,

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

3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών⁷⁹

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής (Επιτροπή Διαγωνισμού), προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το άρθρο 100 του ν. 4412/2016 και άρθρο 43 του ν. 4605/2019, ακολουθώντας τα εξής στάδια:

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά» **την Τρίτη 25/06/2019 και ώρα 10.00πμ**
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η αναθέτουσα αρχή

Με την αποσφράγιση του ως άνω φακέλου, 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. 4412/2016.

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 οργάνου⁸⁰.

β) Ακολούθως το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο προβαίνει στην αποσφράγιση των φακέλων δικαιολογητικών, τεχνικής και οικονομικής προσφοράς όλων των διαγωνιζόμενων για όλα τα στάδια.

⁷⁹ 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)

⁸⁰ 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) Στη συνέχεια το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο προβαίνει στην αξιολόγηση των τεχνικών προσφορών όλων των προσφερόντων. 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.

δ) 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 προσφορών.

ε) Το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών όλων των προσφερόντων 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 αρχή⁸¹ προς έγκριση και εκδίδεται μια απόφαση, με την οποία επικυρώνονται τα αποτελέσματα όλων των σταδίων.

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. Επισημαίνεται ότι η εκτίμηση και τα σχετικά αιτήματα προς τους προσφέροντες για την παροχή εξηγήσεων σχετικά με το αν μία προσφορά φαίνεται ασυνήθιστα χαμηλή εναπόκεινται στην κρίση είτε της Επιτροπής Διαγωνισμού, κατά την αξιολόγηση των υποβληθεισών προσφορών, είτε του αποφαινομένου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, κατά τη διαδικασία έγκρισης του πρακτικού της Επιτροπής Διαγωνισμού. Σε κάθε περίπτωση η κρίση της αναθέτουσας αρχής σχετικά με τις ασυνήθιστα χαμηλές προσφορές και την αποδοχή ή όχι των σχετικών εξηγήσεων εκ μέρους των προσφερόντων ενσωματώνεται στην ως κατωτέρω ενιαία απόφαση.

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

⁸¹ μέσω του πιστοποιημένου χρήστη της αναθέτουσας αρχής στο σύστημα ΕΣΗΔΗΣ

τις ισότιμες προσφορές⁸². Επισημαίνεται ότι τα αποτελέσματα της κλήρωσης ενσωματώνονται ομοίως στην ως κατωτέρω ενιαία απόφαση.

Στη συνέχεια εκδίδεται από την αναθέτουσα αρχή μια απόφαση, με την οποία επικυρώνονται τα αποτελέσματα όλων των ανωτέρω σταδίων⁸³ («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 πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών του αντίστοιχου σταδίου.

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

3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου⁸⁴ - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

Τα εν λόγω δικαιολογητικά, υποβάλλονται εντός δέκα (10) ημερών 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 τους. 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 υποβάλλει εντός δέκα (10) ημερών αίτημα προς την επιτροπή του διαγωνισμού για την παράταση της προθεσμίας υποβολής, το οποίο συνοδεύεται με αποδεικτικά έγγραφα από τα οποία να αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί τη χορήγηση των δικαιολογητικών, η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής των δικαιολογητικών για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγηση των δικαιολογητικών από τις αρμόδιες αρχές. Το παρόν εφαρμόζεται αναλόγως και στις περιπτώσεις που η αναθέτουσα αρχή ζητήσει την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών και πριν το στάδιο κατακύρωσης, κατ' εφαρμογή της διάταξης του άρθρου 79 παράγραφος 5 εδάφιο α' του ν. 4412/2016, τηρουμένων των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

Όσοι δεν έχουν αποκλεισθεί οριστικά λαμβάνουν γνώση των παραπάνω δικαιολογητικών που κατατέθηκαν.

⁸² Βλ. άρθρο 90 παρ. 1 του ν. 4412/2016

⁸³ ήτοι για όλες τις συμβάσεις εκτιμώμενης αξίας άνω των 60.000, 00 ευρώ, στις οποίες αφορά το παρόν υπόδειγμα. Πρβλ. εδάφιο γ της παρ. 4 του άρθρου 100, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 18 του ν. 4497/2017.

⁸⁴ Βλ. άρθρο 103 του ν. 4412/2016

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 (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του⁸⁵.

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.

Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού την Επιτροπή του Διαγωνισμού 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 εκπώτου. Επισημαίνεται ότι, η αρμόδια επιτροπή του διαγωνισμού, με αιτιολογημένη εισήγησή της, μπορεί να προτείνει την κατακύρωση της σύμβασης για ολόκληρη ή μεγαλύτερη ή μικρότερη ποσότητα κατά ποσοστό στα εκατό και ως εξής: ποσοστό 15%⁸⁶ στην περίπτωση της μεγαλύτερης ποσότητας και ποσοστό 50%⁸⁷ στην περίπτωση μικρότερης ποσότητας. 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.

⁸⁵ Βλ. άρθρο 104 παρ. 2 και 3

⁸⁶ Το ποσοστό αυτό δεν μπορεί να υπερβαίνει το 30% για διαγωνισμούς προϋπολογισθείσας αξίας μέχρι 100.000 ευρώ περιλαμβανομένου Φ.Π.Α. και το 15% για διαγωνισμούς προϋπολογισθείσας αξίας από 100.001 ευρώ και άνω περιλαμβανομένου Φ.Π.Α. (παραγρ. 1, άρθρο 105, Ν. 4412/2016)

⁸⁷ Το ποσοστό αυτό δεν μπορεί να υπερβαίνει το 50% (παραγρ. 1, άρθρο 105, Ν. 4412/2016)

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 έχει υποβάλει αποδεκτή προσφορά, σύμφωνα με το άρθρο 100 του ν. 4412/2016, εκτός από τον προσωρινό ανάδοχο, ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος.

Η εν λόγω απόφαση αναφέρει την προθεσμία για την αναστολή της σύναψης της σύμβασης σύμφωνα με την επόμενη παράγραφο 3.4.

Η απόφαση κατακύρωσης δεν παράγει τα έννομα αποτελέσματά της, εφόσον η αναθέτουσα αρχή δεν την κοινοποιήσει σε όλους τους προσφέροντες που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά. Τα έννομα αποτελέσματα της απόφασης κατακύρωσης και ιδίως, η σύναψη της σύμβασης επέρχονται εφόσον και όταν 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, έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 79Α του ν. 4412/2016, στην οποία θα δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 του ν. 4412/2016 και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την 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) ημέρες⁸⁸ 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 συμμετοχής του και ακολουθείται η διαδικασία του άρθρου 103 του ν. 4412/2016 για τον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά.

⁸⁸ Πρβλ. άρθρο 105 παρ. 4 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 27 του ν. 4497/2017.

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 αρχής⁸⁹ 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 παράλειψης⁹⁰.

Η προδικαστική προσφυγή κατατίθεται ηλεκτρονικά⁹¹ 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 πιστοποιητικών⁹²

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, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 364 του ν. 4412/2016. Κατά τα λοιπά, η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της

⁸⁹ Πρβλ. άρθρο 360 του ν. 4412/2016

⁹⁰ Πρβλ. άρθρο 361 του ν. 4412/2016

⁹¹ 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.)».

⁹² 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.)».

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:

- 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.
- 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.

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 προσφυγής⁹³.

Οι χρήστες - οικονομικοί φορείς ενημερώνονται για την αποδοχή ή την απόρριψη της προσφυγής από την ΑΕΠΠ⁹⁴.

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.

Η αίτηση αναστολής κατατίθεται στο αρμόδιο δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από την έκδοση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής. 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 διαφορετικά⁹⁵.

3.5 Μатаίωση 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.

⁹³ Η διαδικασία εξέτασης της προδικαστικής προσφυγής ορίζεται στο άρθρο 367 του ν. 4412/2016

⁹⁴ Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 19 του ΠΔ 39/4.5.2017 – Κανονισμός εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών ενώπιον της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών

⁹⁵ Πρβλ άρθρο 372 παρ. 4 τελευταίο εδάφιο του ν. 4412/2016

4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1 Εγγύηση καλής εκτέλεσης

Εγγύηση 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 ή Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Β της Διακήρυξης και τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

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.⁹⁶

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 των ως άνω εγγυήσεων 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

⁹⁶ Εδάφιο πέμπτο περίπτωσης (β) παραγράφου 1 άρθρου 72 ν. 4412/2016.

περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο [Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α'](#).

Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων από τον ανάδοχο 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, 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. 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 διάρκεια της

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκεια 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. 4412/⁹⁷ ⁹⁸

4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης⁹⁹

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 αναγνωριστεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.

⁹⁷ 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.

⁹⁸ 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).

⁹⁹ 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 με τον πιο κάτω τρόπο :

α) Το **100%** της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υλικών. Ο εν λόγω τρόπος πληρωμής εφαρμόζεται και στην περίπτωση τμηματικών παραδόσεων.

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. 4412/2016¹⁰⁰, 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)

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. 4412/2016¹⁰¹

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)¹⁰².

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 επί του καθαρού ποσού.

¹⁰⁰ Πρβλ. άρθρο 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 34 και 35 του ν. 4497/2017.

¹⁰¹ 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

¹⁰² 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)".

5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

5.2.1. Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος¹⁰³ 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.

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

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

α) 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 πρόστιμο¹⁰⁴ 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 αποφαινόμενου 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.

Εφόσον ο ανάδοχος έχει λάβει προκαταβολή, εκτός από το προβλεπόμενο κατά τα ανωτέρω πρόστιμο, καταλογίζεται σε βάρος του και τόκος επί του ποσού της προκαταβολής, που υπολογίζεται από την επόμενη της λήξης του συμβατικού χρόνου, μέχρι την προσκόμιση του συμβατικού υλικού, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο του ποσοστού του τόκου

¹⁰³ Άρθρο 203 του ν. 4412/2016

¹⁰⁴ Άρθρο 207 του ν. 4412/2016

υπερημερίας. [η περίπτωση αυτή συμπληρώνεται εφόσον προβλέπεται η χορήγηση προκαταβολής].

Η είσπραξη του προστίμου και των τόκων επί της προκαταβολής γίνεται με παρακράτηση από το ποσό πληρωμής του αναδόχου ή, σε περίπτωση ανεπάρκειας ή έλλειψης αυτού, με ισόποση κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης και προκαταβολής αντίστοιχα, εφόσον ο ανάδοχος δεν καταθέσει το απαιτούμενο ποσό.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, το πρόστιμο και οι τόκοι επιβάλλονται αναλόγως σε όλα τα μέλη της ένωσης.

5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων¹⁰⁵

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις κατ' εφαρμογή των άρθρων 203, 206, 208, 207, 213, 218, 219 και 220 του ν. 4412/2016, καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον της αναθέτουσας αρχής 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 αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στις περιπτώσεις β' και δ' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 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 αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

¹⁰⁵ Άρθρο 205 του ν. 4412/2016

6. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

6.1 Χρόνος παράδοσης υλικών

6.1.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά εντός είκοσι (20) ημερών από την παραγγελία της Υπηρεσίας. Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται για (10) ημέρες το πολύ, 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 μία (1) 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.4412/16¹⁰⁶ σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου και το Παράρτημα Ε της παρούσας (σχέδιο σύμβασης). Κατά την διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο ανάδοχος. Ο ποιοτικός έλεγχος των υλικών γίνεται με τους ακόλουθους τρόπους: μηχανική εξέταση και πρακτική δοκιμασία.

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

¹⁰⁶ 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”

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 αυτεπάγγελτα 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 μέσα σε καθοριζόμενους χρόνους.

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. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και

καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.¹⁰⁷

6.3 Απόρριψη συμβατικών υλικών – Αντικατάσταση

6.3.1. 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.

6.3.2. 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.

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

6.4 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας¹⁰⁸

Ο Ανάδοχος κατά την υπογραφή της σύμβασης θα καταθέσει εγγύηση καλής λειτουργίας ενός (1) έτους το ύψος της οποίας αντιστοιχεί σε ποσοστό 5% της συνολικής συμβατικής αξίας χωρίς το ΦΠΑ.

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, προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του αναδόχου στα προβλεπόμενα στην σύμβαση για την εγγυημένη λειτουργία καθ' όλον 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 επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαινεται για την συμμόρφωση του αναδόχου στις

¹⁰⁷ 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.

¹⁰⁸ Άρθρο 215 του ν. 4412/2016

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.

6.5 Αναπροσαρμογή τιμής¹⁰⁹

Δεν προβλέπεται αναπροσαρμογή τιμών

Καβάλα, 13-05-2019

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

Ο Δ/ΝΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Δ. ΜΕΛΙΣΣΟΠΟΥΛΟΣ

ΔΕΣΠΟΙΝΑ ΧΙΝΙΣΟΓΛΟΥ


ΙΩΑΝΝΗΣ ΧΑΤΖΗΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ

Η ΔΗΜΑΡΧΟΣ

ΤΣΑΝΑΚΑ ΔΗΜΗΤΡΑ

¹⁰⁹ Άρθρο 53 παρ. 9 του ν. 4412/2016

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

 <p>ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ</p> <p>ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ</p> <p>ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ</p> <p>ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΈΡΓΩΝ</p>	<p>Τίτλος: “Προμήθεια και Τοποθέτηση Εξοπλισμού για την Αναβάθμιση Παιδικών Χαρών του Δήμου Καβάλας”</p> <p>Προϋπολογισμός: 280.098,50€ συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%</p> <p>Χρηματοδότηση: ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II - ΣΑΤΑ</p> <p>CPV: 37535200-9, 37535210-2, 31527200-8</p>
--	---

ΤΕΧΝΙΚΗ ΈΚΘΕΣΗ

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η προμήθεια και τοποθέτηση εξοπλισμού παιδικών χαρών ο οποίος θα ενσωματωθεί σε παιδικές χαρές εντός της Δημοτικής Κοινότητας Καβάλας και της Δημοτικής Ενότητας Φιλίππων και στο πλαίσιο ανακατασκευής τους, οι οποίοι είναι οι εξής:

1. Πάρκο Κυκλοφοριακής Αγωγής-Τμήμα Α΄
2. Πάρκο Κυκλοφοριακής Αγωγής-Τμήμα Β΄
3. Εργατικές Κατοικίες Πρ. Ηλία- Οδός Πολυκράτους
4. Συνοικία Παναγίας-Οδός Ανθεμίου
5. Περιγιάλι-Αμ. Ερυθρού Σταυρού
6. Οδός Μεταξά – Δημοτική Κοινότητα Ζυγού (Δημοτική Ενότητα Φιλίππων)

Συγκεκριμένα προβλέπεται να τοποθετηθούν όργανα παιδικής χαράς, συνθετικό δάπεδο ασφαλείας και φωτιστικά εξωτερικού χώρου (σύμφωνα με την Υ.Α 27934/2014) τα οποία θα κατανεμηθούν σε όλες τις ανωτέρω προαναφερόμενες παιδικές χαρές.

Η επιλογή του εξοπλισμού παιχνιδιών προέκυψε κατόπιν εκπόνησης της αρχιτεκτονικής μελέτης σχεδιασμού για κάθε μία παιδική χαρά και την καταγραφή των εξοπλιστικών αναγκών τους με γνώμονα την ορθή και ασφαλή λειτουργία τους, την σύγχρονη εκπαιδευτική προσέγγιση, τις διαθέσιμες ελεύθερες επιφάνειες και τις διατάξεις του σχετικού νομοθετικού πλαισίου.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ-ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

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

Για τον εξοπλισμό των παιδικών χαρών ισχύουν οι **Πρότυπες Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές – ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-02-02-03**.

Τα παιχνίδια πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN 1176:2008 και να φέρουν βεβαίωση ελέγχου και πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το αντίστοιχο πρότυπο.

Τα πλακίδια ασφαλείας πρέπει να είναι ευρωπαϊκής προέλευσης, να πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων EN 1176-1, EN 1177/18 (EN 1177) και EN71-3 και να φέρουν βεβαίωση ελέγχου και πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το αντίστοιχο πρότυπο.

Τα κριτήρια ποιότητας των εξοπλισμών παιδικής χαράς, αναγράφονται αναλυτικά παρακάτω:

- Προσβασιμότητα για άτομα με αναπηρίες και σχεδιασμό για όλους τους χρήστες
- Παιδαγωγικές παράμετροι σχεδιασμού
- Βέλτιστη λειτουργικότητα, ελκυστική εμφάνιση, μακροχρόνια λειτουργική και αισθητική ανθεκτικότητα
- Μέριμνα για τους χρήστες όσον αφορά την ανθεκτικότητα και την υφή των επιφανειών, τη μετάδοση της θερμότητας, τις στρογγυλεμένες άκρες, κλπ.
- Εργομετρικές παράμετροι σχεδιασμού ανά ηλικιακή ομάδα
- Οπτικές και απτικές απαιτήσεις όπως η υφή των επιφανειών, το εύρος της στιλπνότητας, η έλλειψη μεγάλων αλλαγών στα χρώματα λόγω φθοράς (μέγιστη σταθεροποίηση έναντι των υπεριωδών ακτινών χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων).
- Μηχανικές απαιτήσεις όπως αντοχή, ελαστικότητα, μεγάλη ανθεκτικότητα σε φθορά, κλιματολογικές επιπτώσεις και βανδαλισμούς
- Χαμηλές απαιτήσεις συντήρησης
- Εστίαση στο περιβάλλον
- Μετά τη λήξη της διάρκειας ζωής των εξοπλισμών, τα υλικά θα πρέπει να μπορούν να αποσυναρμολογούνται με ευκολία και να ανακυκλώνονται
- Τα υλικά κατασκευής να μην περιέχουν επιβλαβείς ουσίες για τους χρήστες και για το περιβάλλον
- Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις για τη μετάδοση ουσιών σύμφωνα με το πρότυπο EN71-3 ή ισοδύναμο, τα πρότυπα ασφαλείας προϊόντων και την περιβαλλοντική νομοθεσία σχετικά με τις περιεχόμενες επιβλαβείς ουσίες.

Επισημαίνεται ότι ο εξοπλισμός παιδικής χαράς θα πρέπει να είναι σχεδιασμένος ώστε να εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη διάρκεια ζωής με την ελάχιστη δυνατή συντήρηση και μετά τη λήξη της διάρκειας ζωής του να είναι εύκολη η αποσυναρμολόγηση και η ανακύκλωση των υλικών του, τα οποία δεν θα περιέχουν επιβλαβείς ουσίες. Όλα τα υλικά και οι διεργασίες θα πρέπει να έχουν βελτιστοποιηθεί για να διασφαλίζουν το μικρότερο δυνατό αντίκτυπο στο περιβάλλον.

Για τη θεμελίωση των εξοπλισμών παιδικής χαράς, θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα θεμελίωσης είτε σε επιφάνεια πτώσης από χαλαρά υλικά, είτε σε επιφάνεια πτώσης από τεχνητά υλικά.

Καβάλα, 27-03-2019

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η Συντάξασα

Η Προϊσταμένη

Ο Δ/ντης Τ.Υ.

Τμήματος Μελετών και Έργων

Φωτιάδου Μαρίνα

Κατσαρού Μιχαλίτσα

Χαραλαμπίδης Πρόδρομος

Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

Πολιτικός Μηχανικός

Αρχιτέκτων Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΈΡΓΩΝ

Τίτλος: “Προμήθεια και Τοποθέτηση Εξοπλισμού για την Αναβάθμιση
Παιδικών Χαρών του Δήμου Καβάλας”

Προϋπολογισμός: 280.098,50€ συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%

Χρηματοδότηση: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ “ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ”
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ - ΣΑΤΑ

CPV: 37535200-9, 37535210-2, 31527200-8

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**ΟΜΑΔΑ Α΄ - ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ****1. ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΟΥΝΙΑ ΜΕ ΕΝΑ ΚΑΘΙΣΜΑ ΤΥΠΟΥ ΦΩΛΙΑ**

Η “Μεταλλική κούνια με ένα κάθισμα τύπου φωλιά” θα απευθύνεται σε χρήστες/παιδιά ηλικίας από 4 ετών και άνω και θα είναι σχεδιασμένη για την ασφαλή προσβασιμότητα και συμμετοχή παιδιών με αναπηρίες. Θα ικανοποιεί τις προβλεπόμενες ευρωπαϊκές προδιαγραφές.

Θα διαθέτει ένα κάθισμα τύπου «φωλιά», το οποίο θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί ταυτόχρονα από έναν ή και περισσότερους χρήστες και θα προσφέρει τη δυνατότητα αιώρησης, εξάσκησης και διασκέδασης.

Ο δομικός σκελετός της κούνιας θα συντίθεται από δυο ζεύγη μεταλλικών δοκών υποστήριξης σε σχήμα «Λ» και μια οριζόντια δοκό (ιδίου υλικού). Τα δυο ζεύγη δοκών θα είναι τοποθετημένα υπό κλίση σε σχέση με το κατακόρυφο επίπεδο. Όλες οι δοκοί υποστήριξης και η οριζόντια δοκός θα αποτελούνται από σωλήνες, οι οποίες είναι κατασκευασμένες από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα και θα έχουν κυκλική διατομή Φ76,1 x 3,2 mm και Φ101,6 x 2,9 mm, αντίστοιχα. Στις απολήξεις της οριζόντιας δοκού θα είναι συγκολλημένα αυτογενώς δυο κατάλληλα διαμορφωμένα ελάσματα, τα οποία θα είναι κατασκευασμένα από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο, με πάχος τοιχώματος 5 mm. Η συναρμογή αυτή θα ενισχύεται μέσω δυο αντηρίδων (ιδίου υλικού). Στην εξωτερική πλευρά του ελάσματος και στο σημείο συναρμογής του με την οριζόντια δοκό θα υπάρχουν ειδικά κατασκευασμένες τάπες από πολυαμίδιο.

Το κάθισμα τύπου «φωλιά» θα έχει κυκλική μορφή και εξωτερική διάμετρο Φ100 cm. Η επιφάνεια του θα είναι διαμορφωμένη από ένα σύστημα τριών δακτυλίων, τεσσάρων ελαστικών προσκρουστήρων και ενός πλέγματος από πλαστικούς συνδέσμους και συρματόσχοινα. Ο ανώτερος και κατώτερος δακτύλιος θα είναι κατασκευασμένος από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα και θα διαθέτει εξωτερική διάμετρο Φ895 mm. Οι δύο αυτοί δακτύλιοι θα είναι διαμορφωμένοι από χαλύβδινα ελάσματα ορθογώνιας διατομής 20 x 8 mm. Ο ενδιάμεσος δακτύλιος θα είναι κατασκευασμένος από ειδικής σύστασης χυτό πολυαμίδιο και θα διαθέτει εξωτερική διάμετρο Φ910 mm. Ο συγκεκριμένος δακτύλιος θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένος με διατομή 33 x 33 mm, της μορφής «Η» και πάχη τοιχωμάτων 15 mm και 6 mm. Ο κάθε (ελαστικός) προσκρουστήρας θα είναι κατασκευασμένος από κατάλληλα διαμορφωμένο πλαίσιο από πολυπροπυλένιο, το οποίο θα είναι επικαλυμμένο από αντιολισθητικό θερμοπλαστικό ελαστομερές υλικό πολυουρεθάνης. Οι προσκρουστήρες μαζί με το σύστημα δακτυλίων θα βιδώνονται μεταξύ τους με βίδες (κοχλίες) από ανοξείδωτο χάλυβα. Οι αρθρωτοί σύνδεσμοι που συγκρατούν τα συρματόσχοινα και διαμορφώνουν το πλέγμα του καθίσματος θα είναι κατασκευασμένοι από ειδικής σύστασης χυτό πολυαμίδιο. Τα συρματόσχοινα του πλέγματος θα έχουν κυκλική διατομή Φ16 mm και θα είναι κατασκευασμένα από πολυαμίδιο (όπως περιγράφονται αναλυτικά

παρακάτω). Το πλέγμα των αρθρωτών συνδέσμων και των συρματόσχοινων θα συγκρατείται εσωτερικά του συστήματος των δακτυλίων.

Το κάθισμα τύπου «φωλιά» θα είναι αναρτημένο από την οριζόντια δοκό μέσω ειδικά κατασκευασμένου συστήματος ανάρτησης από δύο ζεύγη συρματόσχοινων μορφής «Λ», αλυσίδα και ειδικά κατασκευασμένο μηχανισμό ανάρτησης από ανοξείδωτο χάλυβα. Τα συρματόσχοινα των αναρτήσεων και του πλέγματος του καθίσματος θα έχουν κυκλική διατομή Φ16 mm και θα είναι κατασκευασμένα από πολυαμίδιο με εσωτερική ενίσχυση από χάλυβα. Τα υλικά αυτά θα είναι επεξεργασμένα μεταξύ τους επαγωγικά προκειμένου να δημιουργηθεί μια ισχυρή σύνδεση που θα οδηγήσει σε εξαιρετική αντοχή στη φθορά. Οι απολήξεις των συρματόσχοινων και οι μεταξύ τους ενώσεις (όπως στα σημεία ανάρτησης και στο πλέγμα του καθίσματος, αντίστοιχα) θα αποτελούνται από κατάλληλα διαμορφωμένους χυτοπρεσσαριστούς δακτυλίου αλουμινίου, διπλής κωνικότητας με στρογγυλεμένες ακμές. Ο τυπικός χρωματισμός των συρματόσχοινων ανάρτησης και του καθίσματος θα είναι μαύρος. Εναλλακτικά, ο χρωματισμός για τα συρματόσχοινα του καθίσματος θα είναι κόκκινος ή της άμμου.

Οι αλυσίδες θα είναι κατασκευασμένες από ανοξείδωτο χάλυβα και θα πληρούν τις απαιτήσεις του προτύπου DIN766, ισοδύναμου των προτύπων ISO1834 - ISO1835, ή άλλων ισοδύναμων προτύπων.

Όλες οι βίδες (κοχλίες) και τα επιμέρους συνδετικά στοιχεία θα είναι κατασκευασμένα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο με ειδική επίστρωση για την προστασία από την οξείδωση. Οι διαστάσεις και οι διατομές των χαλύβδινων στοιχείων θα είναι επαρκείς για την παραλαβή 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 σε διάφορους χρωματισμούς, τα οποία θα παρέχουν ασφάλεια στους χρήστες, ενώ συγχρόνως θα αποτελούν διακοσμητικά στοιχεία. Τα στοιχεία αυτά θα είναι κατασκευασμένα από ειδικής σύστασης χυτό πολυαμίδιο και θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων.

Ο εξοπλισμός θα είναι σχεδιασμένος ώστε να εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη διάρκεια ζωής με την ελάχιστη δυνατή συντήρηση. Μετά τη λήξη της διάρκειας ζωής του θα είναι εύκολη η αποσυναρμολόγηση και η ανακύκλωση των υλικών του, τα οποία δεν θα περιέχουν επιβλαβείς ουσίες. Όλα τα υλικά και οι διεργασίες θα έχουν βελτιστοποιηθεί για να διασφαλίζουν το μικρότερο δυνατό αντίκτυπο στο περιβάλλον.

Ενδεικτικές διαστάσεις:

Επιφάνεια πρόσκρουσης:	225 cm x 771 cm
Διαστάσεις οργάνου στο έδαφος:	362 cm x 237 cm
Μέγιστο ύψος οργάνου:	274 cm
Κρίσιμο ύψος πτώσης:	143 cm

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή και τα προβλεπόμενα στη σειρά του ισχύοντος Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176 ή ισοδύναμου προτύπου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, τα ειδικά υλικά - μικροϋλικά στήριξης και η πλήρης τοποθέτηση, θεμελίωση και συναρμολόγησή του, καθώς και τα απαιτούμενα εργαλεία.

2. ΔΙΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ ΠΑΙΔΩΝ

Η "Διθέσια ξύλινη κούνια με καθίσματα παιδών" θα απευθύνεται σε χρήστες/παιδιά ηλικίας από 2 έτους και άνω. Θα ικανοποιεί όλες τις προβλεπόμενες ευρωπαϊκές προδιαγραφές και θα είναι σχεδιασμένη για την ασφαλή προσβασιμότητα και συμμετοχή παιδιών με αναπηρίες.

Θα διαθέτει δύο καθίσματα παιδών και θα προσφέρει στους διάφορους χρήστες/παιδιά, τη δυνατότητα αιώρησης, διασκέδασης και εξάσκησης.

Ο δομικός σκελετός της κούνιας θα συντίθεται από δυο ζεύγη ξύλινων δοκών υποστήριξης σε σχήμα Λ και μια οριζόντια μεταλλική δοκό. Τα δυο ζεύγη δοκών θα είναι τοποθετημένα υπό κλίση σε σχέση με το κατακόρυφο επίπεδο. Οι δοκοί υποστήριξης θα είναι κατασκευασμένες από εμποτισμένη (υπό πίεση) ξυλεία πεύκης, που θα προέρχεται από ορθά διαχειριζόμενη δασοκομία. Θα έχουν τετραγωνική διατομή διαστάσεων 95x95 mm με στρογγυλεμένες ακμές. Η διαμόρφωση των δοκών θα έχει πραγματοποιηθεί πριν τον εμποτισμό. Η οριζόντια δοκός θα είναι κατασκευασμένη από εν θερμώ γαλβανισμένη χαλύβδινη σωλήνα διατομής Φ101,6 mm. Στις απολήξεις της οριζόντιας δοκού θα είναι συγκολλημένα αυτογενώς δυο κατάλληλα διαμορφωμένα ελάσματα από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα, με πάχος τοιχώματος 5 mm. Η συναρμογή αυτή θα ενισχύεται μέσω δυο αντηρίδων ίδιου υλικού. Στην εξωτερική πλευρά του ελάσματος, στο σημείο συναρμογής με την οριζόντια δοκό θα υπάρχουν ειδικά κατασκευασμένες τάπες από πολυαμίδα.

Η πάκτωση των ξύλινων δοκών στο έδαφος θα πραγματοποιείται με χαλύβδινες δοκοθήκες, οι οποίες θα είναι κατασκευασμένες από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα. Οι δοκοθήκες αυτές θα σταθεροποιούν τις δοκούς σε απόσταση 200 mm περίπου, επάνω από την τελική στάθμη του διαμορφωμένου εδάφους, έτσι ώστε να αποτρέπεται η διάβρωσή τους και να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις από περιβαλλοντικούς παράγοντες. Οι χαλύβδινες δοκοθήκες θα είναι εύκολα αποσπώμενες/ αποσυναρμολογούμενες και θα προσφέρονται τόσο για την θεμελίωση των δοκών στο έδαφος, όσο και για την επιφανειακή τους πάκτωση σε επιφάνεια σκυροδέματος.

Τα δύο καθίσματα παιδών θα είναι κυρτά και θα διαθέτουν κατάλληλα διαμορφωμένο χείλος με καμπυλωμένα άκρα και ανάγλυφα στοιχεία για τη μέγιστη πρόσφυση του χρήστη. Θα είναι κατασκευασμένα από θερμοπλαστικό ελαστομερές υλικό, το οποίο θα είναι χυτευμένο σε έναν ένθετο πυρήνα από πολυπροπυλένιο. Ο ένθετος πυρήνας θα διαθέτει εσωτερικά κατάλληλα διαμορφωμένα νεύρα με σκοπό την ενίσχυση της δομικής αρτιότητάς του. Ο συνδυασμός των δυο υλικών θα διαμορφώνει μια αναπνευστική θέση καθίσματος, φιλική προς το χρήστη. Το κάθε κάθισμα παιδών θα είναι αναρτημένο από τέσσερα σημεία μέσω αλυσίδων μορφής Υ. Θα είναι κατάλληλα σχεδιασμένα σύμφωνα με τα εργομετρικά μεγέθη της ηλικίας από 2 ετών και άνω.

Οι μηχανισμοί ανάρτησης των καθισμάτων θα είναι κατασκευασμένοι από χυτό πολυαμίδιο το οποίο θα είναι σταθεροποιημένο έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων, για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής. Οι αναρτήσεις θα διαθέτουν σύστημα έδρασης με διπλά ρουλεμάν/ κουζινέτα (έδρανα ολίσθησης/ ένσφαιρους τριβείς). Τα εξαρτήματα των αναρτήσεων θα είναι κατασκευασμένα από χυτοπρεσσαριστό κράμα αλουμινίου, τα οποία θα είναι ιδιαίτερα ανθεκτικά ακόμα και στη διάβρωση. Το άγκιστρο, μέσω του οποίου θα προσαρτάται η αλυσίδα στο μηχανισμό ανάρτησης, θα πρέπει να μπορεί να κλειδώνει προκειμένου να αποτρέπεται ο βανδαλισμός.

Οι αλυσίδες θα είναι κατασκευασμένες είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα 6 mm και θα πληρούν τις απαιτήσεις του προτύπου DIN766, ισοδύναμου των προτύπων ISO1834 – ISO1835, ή άλλων ισοδύναμων προτύπων.

Όλες οι βίδες (κοχλίες) και τα επιμέρους συνδετικά στοιχεία θα είναι κατασκευασμένα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο με ειδική επίστρωση για την προστασία από την οξείδωση. Οι διαστάσεις και οι διατομές των χαλύβδινων στοιχείων θα είναι επαρκείς για την παραλαβή 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 σε διάφορους χρωματισμούς, τα οποία θα παρέχουν ασφάλεια στους χρήστες, ενώ συγχρόνως θα αποτελούν διακοσμητικά στοιχεία. Τα στοιχεία αυτά θα είναι κατασκευασμένα από ειδικής σύστασης χυτό πολυαμίδιο και θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων.

Ο εξοπλισμός θα είναι σχεδιασμένος ώστε να εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη διάρκεια ζωής με την ελάχιστη δυνατή συντήρηση. Μετά τη λήξη της διάρκειας ζωής του θα είναι εύκολη η αποσυναρμολόγηση και η ανακύκλωση των υλικών του, τα οποία δεν θα περιέχουν επιβλαβείς ουσίες. Όλα τα υλικά και οι διεργασίες θα έχουν βελτιστοποιηθεί για να διασφαλίζουν το μικρότερο δυνατό αντίκτυπο στο περιβάλλον.

Ενδεικτικές διαστάσεις:

Επιφάνεια πρόσκρουσης:	296 cm x 710 cm
Διαστάσεις οργάνου στο έδαφος:	333 cm x 200 cm
Μέγιστο ύψος οργάνου:	224 cm
Κρίσιμο ύψος πτώσης:	120 cm

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή και τα προβλεπόμενα στη σειρά του ισχύοντος Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176 ή ισοδύναμου προτύπου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, τα ειδικά υλικά - μικροϋλικά στήριξης και η πλήρης τοποθέτηση, θεμελίωση και συναρμολόγησή του, καθώς και τα απαιτούμενα εργαλεία.

3. ΔΙΘΕΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΟΥΝΙΑ ΠΑΙΔΩΝ

Η “Διθέσια μεταλλική κούνια με δύο καθίσματα παιδών” θα απευθύνεται σε χρήστες/παιδιά ηλικίας από 2 ετών και άνω. Θα ικανοποιεί όλες τις προβλεπόμενες ευρωπαϊκές προδιαγραφές και θα είναι σχεδιασμένη για την ασφαλή προσβασιμότητα και συμμετοχή παιδιών με αναπηρίες.

Θα διαθέτει δυο καθίσματα παιδών και θα προσφέρει στους χρήστες/παιδιά τη δυνατότητα αιώρησης, διασκέδασης και εξάσκησης.

Ο δομικός σκελετός της κούνιας θα συντίθεται από δυο ζεύγη μεταλλικών δοκών υποστήριξης σε σχήμα Λ και μια οριζόντια μεταλλική δοκό. Τα δυο ζεύγη δοκών θα είναι τοποθετημένα υπό κλίση σε σχέση με το κατακόρυφο επίπεδο. Οι δοκοί υποστήριξης και η οριζόντια δοκός θα είναι κατασκευασμένες από εν θερμώ γαλβανισμένους χαλύβδινους σωλήνες διαστάσεων Φ76x3mm για τις δοκούς υποστήριξης και Φ101,6 mm για την οριζόντια δοκό. Στις απολήξεις των οριζόντιων δοκών θα είναι συγκολλημένα αυτογενώς δυο κατάλληλα διαμορφωμένα ελάσματα από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα, με πάχος τοιχώματος 5 mm. Η συναρμογή αυτή θα ενισχύεται μέσω δυο νευρώσεων ίδιου υλικού. Στην εξωτερική πλευρά του ελάσματος, στο σημείο συναρμογής με την οριζόντια δοκό θα υπάρχουν ειδικά κατασκευασμένες τάπες από πολυαμίδη. Αντίστοιχα, ίδιες τάπες θα καλύπτουν το ανώτερο σημείο των δοκών υποστήριξης. Η συναρμογή του ελάσματος με τις δοκούς υποστήριξης θα πραγματοποιείται μέσω ειδικά κατασκευασμένων αποστατών από χυτό αλουμίνιο ειδικού κράματος για εξωτερικούς χώρους.

Τα καθίσματα παιδών θα είναι κυρτά και θα διαθέτουν κατάλληλα διαμορφωμένο χείλος με καμπυλωμένα άκρα και ανάγλυφα στοιχεία για τη μέγιστη πρόσφυση του χρήστη. Θα είναι κατασκευασμένα από θερμοπλαστικό ελαστομερές υλικό, το οποίο θα είναι χυτευμένο σε έναν ένθετο πυρήνα από πολυπροπυλένιο. Ο ένθετος πυρήνας θα διαθέτει εσωτερικά κατάλληλα διαμορφωμένα νεύρα με σκοπό την ενίσχυση της δομικής αρτιότητάς του. Ο συνδυασμός των δυο υλικών θα διαμορφώνει μια αναπαικτική θέση καθίσματος, φιλική προς το χρήστη. Κάθε κάθισμα θα είναι αναρτημένο από τέσσερα σημεία μέσω αλυσίδων μορφής ανάποδου Υ. Θα είναι κατάλληλα σχεδιασμένο σύμφωνα με τα εργομετρικά μεγέθη της ηλικιακής ομάδας από 2 ετών και άνω.

Οι μηχανισμοί ανάρτησης των καθισμάτων από την οριζόντια δοκό θα είναι κατασκευασμένοι από χυτό πολυαμίδιο το οποίο θα είναι σταθεροποιημένο έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων, για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής. Οι αναρτήσεις θα διαθέτουν σύστημα με διπλά ρουλεμάν/κουζινέτα (έδρανα ολίσθησης/ ένσφαιρους τριβείς). Τα εξαρτήματα των αναρτήσεων θα είναι κατασκευασμένα από χυτοπρεσσαριστό κράμα αλουμινίου και θα είναι ιδιαίτερα ανθεκτικά ακόμα και στη διάβρωση. Το άγκιστρο, μέσω του οποίου θα προσαρτάται η αλυσίδα στο μηχανισμό ανάρτησης, θα πρέπει να μπορεί να κλειδώνει προκειμένου να αποτρέπεται ο βανδαλισμός.

Οι αλυσίδες θα είναι κατασκευασμένες είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα 6 mm και θα πληρούν τις απαιτήσεις του προτύπου DIN766, ισοδύναμου των προτύπων ISO1834 – ISO1835, ή άλλων ισοδύναμων προτύπων.

Όλες οι βίδες (κοχλίες) και τα επιμέρους συνδετικά στοιχεία θα είναι κατασκευασμένα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο με ειδική επίστρωση για την προστασία από την οξείδωση. Οι διαστάσεις και οι διατομές των χαλύβδινων στοιχείων θα είναι επαρκείς για την παραλαβή 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 σε διάφορους χρωματισμούς, τα οποία θα παρέχουν ασφάλεια στους χρήστες, ενώ συγχρόνως θα αποτελούν διακοσμητικά στοιχεία. Τα στοιχεία αυτά θα είναι κατασκευασμένα από ειδικής σύστασης χυτό πολυαμίδιο

και θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων.

Ο εξοπλισμός θα είναι σχεδιασμένος ώστε να εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη διάρκεια ζωής με την ελάχιστη δυνατή συντήρηση. Μετά τη λήξη της διάρκειας ζωής του θα είναι εύκολη η αποσυναρμολόγηση και η ανακύκλωση των υλικών του, τα οποία δεν θα περιέχουν επιβλαβείς ουσίες. Όλα τα υλικά και οι διεργασίες θα έχουν βελτιστοποιηθεί για να διασφαλίζουν το μικρότερο δυνατό αντίκτυπο στο περιβάλλον.

Ενδεικτικές διαστάσεις:

Επιφάνεια πρόσκρουσης:	296 cm x 710 cm
Διαστάσεις οργάνου στο έδαφος:	333 cm x 200 cm
Μέγιστο ύψος οργάνου:	224 cm
Κρίσιμο ύψος πτώσης:	120 cm

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή και τα προβλεπόμενα στη σειρά του ισχύοντος Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176 ή ισοδύναμου προτύπου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, τα ειδικά υλικά - μικροϋλικά στήριξης και η πλήρης τοποθέτηση, θεμελίωση και συναρμολόγησή του, καθώς και τα απαιτούμενα εργαλεία.

4. ΠΟΛΥΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ ΜΕ ΣΤΥΛΟ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗ ΚΑΙ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ

Η "Πολυλειτουργική θεματική σύνθεση με στύλο πυροσβέστη και τσουλήθρα" θα απευθύνεται σε χρήστες/ παιδιά ηλικίας από 2 ετών και άνω και θα είναι σχεδιασμένη για την ασφαλή προσβασιμότητα και για τη συμμετοχή παιδιών με αναπηρίες. Θα ικανοποιεί τις προβλεπόμενες ευρωπαϊκές προδιαγραφές.

Πρόκειται για μια πολυλειτουργική σύνθεση αθλοπαιδιάς, η οποία θα προσφέρει στους χρήστες/παιδιά απεριόριστες επιλογές παιχνιδιού, καθώς και σωματικές και πνευματικές δραστηριότητες που θα μπορούν να αναπτυχθούν τόσο σε ατομικό, όσο και σε συλλογικό επίπεδο. Επιπλέον θα ευνοεί τη συμμετοχή όλων των παιδιών στο παιχνίδι και θα δίνει τις ίδιες ευκαιρίες και προκλήσεις, ακόμα και στα παιδιά με κινητικά προβλήματα που κινούνται με αναπηρικό αμαξίδιο, τα οποία θα έχουν τη δυνατότητα να προσεγγίσουν τις δραστηριότητες που αναπτύσσονται στο επίπεδο του εδάφους. Οι βασικές λειτουργίες που θα καλύπτει είναι η ολίσθηση, η αναρρίχηση και τα παιχνίδια ρόλων και πειραματισμού, οι οποίες θα αναπτύσσονται σε όλη την περίμετρο (360ο) της κατασκευής, τόσο στο επίπεδο του εδάφους όσο και στο (ένα) υπερυψωμένο επίπεδο. Θα αποτελείται από μία σύνθετη κατασκευή με ποικίλες δυνατότητες πρόσβασης και εξόδου. Με αφορμή την ποικιλία των θεματικών εννοιών, διαφορετικών σε κάθε όψη της σύνθετης αυτής κατασκευής, θα δημιουργούνται οι κατάλληλες προϋποθέσεις για την ανάπτυξη πολυδιάστατου παιχνιδιού ρόλων και φαντασίας, ενώ ταυτόχρονα θα διαμορφώνονται διάφορες περιοχές χαλάρωσης και συναναστροφής.

Πιο συγκεκριμένα, η πολυλειτουργική σύνθεση θα αναπτύσσεται τόσο στο επίπεδο του εδάφους όσο και στο υπερυψωμένο επίπεδο (σε ύψος 120 cm, περίπου από την τελική στάθμη του διαμορφωμένου εδάφους) και θα συγκροτεί μία πορεία με ποικιλία δραστηριοτήτων και λειτουργιών. Η κατασκευή θα διαθέτει δυο όψεις με διαφορετικό θεματικό περιεχόμενο: από τη μία θα συνθέτει την εικόνα ενός «σπιτιού» και από την άλλη ενός «πυροσβεστικού οχήματος». Θα είναι προσβάσιμη μέσω καμπύλης επιφάνειας αναρρίχησης και κατακόρυφης κλίμακας αναρρίχησης από συρματόσχοινα. Η έξοδος (από την κατασκευή) θα μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω τσουλήθρας και στύλου πυροσβέστη. Επίσης, στο υπερυψωμένο επίπεδο θα είναι διαμορφωμένο ένα μικρό μπαλκόνι, το οποίο θα προσφέρεται είτε για στάση και παρατήρηση είτε για την πρόσβαση του στύλου πυροσβέστη. Γενικότερα, οι χώροι που διαμορφώνονται κάτω από το υπερυψωμένο επίπεδο, θα μπορούν να λειτουργούν ως ελεύθεροι χώροι παιχνιδιού και ανάπαυσης, με διαμορφωμένους πάγκους και καθιστικό. Θα διαθέτουν επίσης, ενσωματωμένα εξαρτήματα τόσο στις διάφορες επιφάνειες του υπερυψωμένου επιπέδου όσο και στο επίπεδο του εδάφους, τα οποία παρέχουν επιπλέον ερεθίσματα και κίνητρα για δημιουργικό παιχνίδι. Η ποικιλία αυτή θα ενισχύει τις κοινωνικές και σωματικές δεξιότητες των χρηστών/παιδιών της εν λόγω ηλικιακής ομάδας, θα εγείρει τη φαντασία τους, θα εξωτερικεύει συναισθήματα συνεργατικότητας, ενώ ταυτόχρονα θα ενθαρρύνει τη χρήση της γλώσσας και θα βοηθά στην κατανόηση του κόσμου.

Ο δομικός σκελετός θα είναι κατασκευασμένος από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα και θα συντίθεται από ειδικά κατασκευασμένα καμπυλόμορφα πλαίσια από σωλήνες διατομής Ø48,3 mm για τα κυρίως πλαίσια υποστήριξης και Φ38 x 2 mm για τα βοηθητικά. Όπου απαιτείται, οι σωλήνες θα σφραγίζονται με τάπες από ειδικής σύστασης χυτό πολυαμίδιο.

Όλες οι πλευρικές προστατευτικές επιφάνειες, οι διακοσμητικές θεματικές επιφάνειες και οι επιφάνειες των πάγκων, της πλάτης και του καθίσματος που θα είναι διαμορφωμένα κάτω από το υπερυψωμένο επίπεδο, θα είναι κατασκευασμένες από ειδικής σύνθεσης πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας, πάχους 19 mm, με δυο στρώσεις διαφόρων χρωματισμών, πάχους 2 mm και εσωτερική στρώση 15 mm από 100% ανακυκλωμένο και ανακυκλώσιμο υλικό. Ο χρωματισμός τους θα έχει πραγματοποιηθεί μέσω του υλικού κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας του. Θα είναι σταθεροποιημένες έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων, ώστε να μειωθεί στο ελάχιστο ο αποχρωματισμός τους και θα είναι, επίσης, ιδιαίτερα ανθεκτικές στην αποσύνθεση, στην προσβολή από μύκητες, στην ανάφλεξη, στην κρούση ακόμα και σε χαμηλές θερμοκρασίες και θα έχουν μικρές απαιτήσεις συντήρησης, ενώ ο καθαρισμός τους θα πραγματοποιείται με ευκολία λόγω της ειδικής υφής τους. Θα έχουν επίσης τρύπες/κενά ή ανάγλυφα στοιχεία, σε ποικίλα γεωμετρικά σχήματα ανάλογα με τη θεματολογία που αναπαριστούν (π.χ. στο σπίτι, ένα παράθυρο, ένα λουλούδι και ένας θάμνος, τα οποία αναπαριστούν την αυλή του σπιτιού ή στο πυροσβεστικό όχημα μια σκάλα, ρόδες κ.α.), τα οποία θα προκαλούν σε πολυδιάστατες δραστηριότητες μέσω της αφής και της αναπαριστώμενης χρήσης και παράλληλα θα λειτουργούν ως βοηθητικές χειρολαβές ανάβασης. Θα διαθέτουν επιπλέον εξαρτήματα, όπως έγχρωμο περιστρεφόμενο δίσκο, ο οποίος θα ενισχύει το διαδραστικό παιχνίδι καθώς η περιστροφή θα μπορεί να ενεργοποιηθεί και από τις δύο πλευρές. Ο έγχρωμος μοχλός περιστροφής που θα βρίσκεται στην εσωτερική πλευρά, θα είναι κατασκευασμένος από ειδικά διαμορφωμένο σύνδεσμο από πολυπροπυλένιο και από ειδικής σύνθεσης πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας, πάχους 19 mm (όπως παραπάνω). Η επιφάνεια του περιστρεφόμενου δίσκου θα είναι κατασκευασμένη από στρωματοποιημένη επιφάνεια υψηλής πίεσης. Θα διαθέτουν επίσης εξαρτήματα και κατασκευές διαδραστικού παιχνιδιού, όπως τιμόνι, και διάφορα άλλα στοιχεία τα οποία θα κινούνται στα διαμορφωμένα κενά των επιφανειών. Ως επί το πλείστον τα στοιχεία αυτά θα είναι κατασκευασμένα είτε από πολυαμίδιο είτε από ειδικής σύνθεσης πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας, πάχους 19 mm (όπως παραπάνω).

Το δάπεδο του υπερυψωμένου επιπέδου και του μικρού μπαλκονιού, καθώς και ο πάγκος - πάτημα που θα είναι ενσωματωμένος στη μια όψη της κατασκευής, θα είναι κατασκευασμένα από στρωματοποιημένες επιφάνειες υψηλής πίεσης, με επικάλυψη από χυτευτό αντισlip υλικό και θα έχουν συνολικό πάχος 18 mm περίπου, με καμπυλωμένες άκρες. Το υλικό αυτό θα είναι ομοιογενές και χρησιμοποιείται σε σημεία του εξοπλισμού που εκτίθενται σε εκτεταμένη φθορά, καθώς θα είναι ιδιαίτερα ανθεκτικό στη φθορά, στην αποσύνθεση και στην προσβολή από μύκητες.

Η καμπύλη επιφάνεια αναρρίχησης και το καμπύλο δάπεδο στην απόληξη της αναρριχητικής κλίμακας, θα είναι κατασκευασμένα από επιφάνεια πολυαιθυλενίου πάχους 15 mm με ένα επιφανειακό στρώμα πάχους 3 mm από θερμοπλαστικό ελαστικό με αντισlip ιδιότητες. Η καμπύλη επιφάνεια αναρρίχησης θα έχει επίσης τρύπες/κενά σε ποικίλα γεωμετρικά σχήματα (κύκλος, τετράγωνο, ημισέληνος, κ.α.) και θα διαθέτει ενσωματωμένες λαβές/σφήνες αναρρίχησης. Οι λαβές/σφήνες αναρρίχησης θα είναι κατασκευασμένες από πυρήνα πολυαμίδιου, ο οποίος θα είναι καλυμμένος με μαύρο συνθετικό ελαστικό πολυουρεθάνης. Θα είναι σταθεροποιημένες, χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων, έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής. Οι παραπάνω επιφάνειες θα στηρίζονται πλευρικά στο δομικό σκελετό, μέσω ειδικού συνδέσμου/λάμας από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα, ο οποίος θα είναι συγκολλημένος αυτογενώς στους σωλήνες. Στο ανώτερο σημείο της καμπύλης επιφάνειας αναρρίχησης θα είναι τοποθετημένη χειρολαβή από συρματόσχοινο που θα συνδέεται με το δομικό σκελετό, με κατάλληλο αρθρωτό ένσφαιρο σύνδεσμο. Ο σύνδεσμος αυτός θα είναι κατασκευασμένος από υψηλής αντοχής χυτό αλουμίνιο κατάλληλο για εξωτερικούς χώρους. Η χειρολαβή από συρματόσχοινο θα εδράζεται στην καμπύλη επιφάνεια αναρρίχησης με αρθρωτό σύνδεσμο από πολυαμίδιο. Το συρματόσχοινο της χειρολαβής θα έχει κυκλική διατομή Φ16 mm και θα είναι κατασκευασμένο από πολυπροπυλένιο (όπως παρακάτω).

Η κλίμακα αναρρίχησης από συρματόσχοινα, θα είναι διαμορφωμένη από πλέγμα από συρματόσχοινα. Τα συρματόσχοινα (γαλάζιου χρωματισμού) της κατασκευής αναρρίχησης και της χειρολαβής θα έχουν διατομή Ø16 mm και θα είναι κατασκευασμένα από πολυπροπυλένιο με εσωτερική ενίσχυση από χάλυβα. Τα υλικά αυτά θα είναι επεξεργασμένα μεταξύ τους επαγωγικά προκειμένου να δημιουργηθεί μια ισχυρή σύνδεση που θα οδηγήσει σε εξαιρετική αντοχή στη φθορά. Οι ενδιάμεσοι σύνδεσμοι των συρματόσχοινων θα είναι κατασκευασμένοι από πολυαμίδιο με έγχυση, έτσι ώστε να διασφαλιστεί η μέγιστη αντοχή τους. Θα

έχουν στρογγυλεμένες ακμές και στην περίπτωση βανδαλισμού θα είναι δυνατή η μεμονωμένη επί τόπου αντικατάστασή τους. Στις απολήξεις των συρματόσχοινων θα είναι ενσωματωμένοι σύνδεσμοι από αλουμίνιο διπλής κωνικότητας με στρογγυλεμένες ακμές, οι οποίοι θα συνδέονται με το δομικό σκελετό είτε μέσω αρθρωτών ένσφαιρων συνδέσμων (όπως παραπάνω) είτε μέσω αρθρωτών συνδέσμων από χυτό πολυαμίδιο.

Η επιφάνεια της ζώνης ολίσθησης της ευθύγραμμης τσουλήθρας θα είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο (στραντζαριστό) χαλύβδινο έλασμα πάχους τοιχώματος 3,0 mm, χωρίς ραφές συγκόλλησης κατά μήκος της. Η πλευρική προστασία της ζώνης εισόδου και της ζώνης ολίσθησης θα έχουν ύψος τουλάχιστον 15 cm, στα σημεία όπου το κρίσιμο ύψος πτώσης θα είναι μεγαλύτερο από 100 cm. Οι επιφάνειες των τοιχωμάτων της πλευρικής προστασίας (ζώνες εισόδου και ολίσθησης) θα είναι κατασκευασμένες από ειδικής σύνθεσης πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας, ελάχιστου πάχους 19 mm (όπως περιγράφεται αναλυτικά παραπάνω).

Ο στύλος πυροσβέστη θα είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο χάλυβα ενδεικτικών διαστάσεων Φ38 x 2 mm. Θα στηρίζεται σε κατάλληλα διαμορφωμένο σωλήνα, ιδίων διαστάσεων και ημικυκλικής μορφής, ο οποίος θα είναι κατασκευασμένος από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα και θα στηρίζεται διαδοχικά στα ειδικά κατασκευασμένα καμπυλόμορφα πλαίσια.

Όλες οι βίδες (κοχλίες) και τα επιμέρους συνδετικά στοιχεία θα είναι κατασκευασμένα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο με ειδική επίστρωση για την προστασία από την οξείδωση. Οι διαστάσεις και οι διατομές των χαλύβδινων στοιχείων θα είναι επαρκείς για την παραλαβή 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 σε διάφορους χρωματισμούς, τα οποία θα παρέχουν ασφάλεια στους χρήστες, ενώ συγχρόνως θα αποτελούν διακοσμητικά στοιχεία. Τα στοιχεία αυτά θα είναι κατασκευασμένα από ειδικής σύστασης χυτό πολυαμίδιο και θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων.

Ο εξοπλισμός θα είναι σχεδιασμένος ώστε να εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη διάρκεια ζωής με την ελάχιστη δυνατή συντήρηση. Μετά τη λήξη της διάρκειας ζωής του θα είναι εύκολη η αποσυναρμολόγηση και η ανακύκλωση των υλικών του, τα οποία δεν θα περιέχουν επιβλαβείς ουσίες. Όλα τα υλικά και οι διεργασίες θα έχουν βελτιστοποιηθεί για να διασφαλίζουν το μικρότερο δυνατό αντίκτυπο στο περιβάλλον.

Ενδεικτικές διαστάσεις:

Επιφάνεια πρόσκρουσης:	648 cm x 772 cm
Διαστάσεις οργάνου στο έδαφος:	348 cm x 425 cm
Μέγιστο ύψος οργάνου:	285 cm
Κρίσιμο ύψος πτώσης:	137 cm

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή και τα προβλεπόμενα στη σειρά του ισχύοντος Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176 ή ισοδύναμου προτύπου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, τα ειδικά υλικά - μικροϋλικά στήριξης και η πλήρης τοποθέτηση, θεμελίωση και συναρμολόγησή του, καθώς και τα απαιτούμενα εργαλεία.

5. ΔΙΘΕΣΙΑ ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΜΕ ΔΙΠΛΟ ΕΛΑΤΗΡΙΟ ΚΑΙ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ

Η “Διθέσια Τραμπάλα με Διπλό Ελατήριο και επιφάνεια ισορροπίας” θα απευθύνεται σε χρήστες/παιδιά ηλικίας από 3 ετών και άνω θα είναι σχεδιασμένη για την ασφαλή προσβασιμότητα και συμμετοχή παιδιών με αναπηρίες. Θα ικανοποιεί όλες τις προβλεπόμενες ευρωπαϊκές προδιαγραφές.

Πρόκειται για μια πολυλειτουργική τραμπάλα που συνδυάζει δραστηριότητες ταλάντωσης, ισορροπίας αλλά και παιχνιδιού ρόλων, επιτρέποντας την ταυτόχρονη χρήση της από περισσότερους των δυο χρηστών. Θα αποτελείται από δυο καθίσματα διαφορετικού χρώματος ωοειδούς σχήματος που θα ανταποκρίνονται στα εργομετρικά μεγέθη της συγκεκριμένης ηλικιακής ομάδας. Τα καθίσματα θα στηρίζονται σε δοκούς που θα συναντώνται πάνω από το σύστημα ταλάντωσης με δυο ελατήρια. Στο κέντρο του θα είναι τοποθετημένη μια επιφάνεια ελλειψοειδούς μορφής η οποία θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως επιφάνεια ισορροπίας, ακόμα και κατά τη διάρκεια της ταλάντωσης της τραμπάλας. Κατ’ αυτόν τον τρόπο θα αναπτύσσεται ένα

διαδραστικό και διασκεδαστικό παιχνίδι το οποίο θα στηρίζεται στην επικοινωνία και αλληλεπίδραση των χρηστών.

Ο δομικός σκελετός θα είναι κατασκευασμένος μια οριζόντια τοποθετημένη σωλήνα από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα διατομής Ø76 mm. Στα άκρα της θα είναι προσαρτημένα τα καθίσματα. Οι ποδολαβές και οι χειρολαβές θα είναι ενσωματωμένες σε ένα ειδικά κατασκευασμένο σύστημα σωλήνων από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα, το οποίο θα είναι προσαρτημένο στους οριζόντιους σωλήνες μέσω δακτυλίου. Οι σωλήνες των χειρολαβών θα έχουν καμπύλη μορφή και διατομή Ø38mm, ενώ των ποδολαβών θα έχουν διατομή Ø33,7 mm. Τα επιμέρους στοιχεία του συστήματος των χειρολαβών και των ποδολαβών θα είναι συγκολλημένα μεταξύ τους αυτογενώς. Το σύστημα έδρασης της δοκού θα αποτελείται από χαλύβδινα ελάσματα τα οποία θα είναι συνδεδεμένα μεταξύ τους με ειδικά κατασκευασμένη άρθρωση. Τα ελάσματα αυτά θα είναι προσαρτημένα σε μια χαλύβδινη βάση από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα μαζί με τα ελατήρια του οργάνου που θα μεταφέρουν την ταλάντωση στην κεντρική δοκό.

Τα καθίσματα θα έχουν ειδικά διαμορφωμένη κοίλη επιφάνεια για τη δημιουργία άνετης και εργονομικής θέσης καθίσματος και θα είναι κατασκευασμένα από χυτό πολυαιθυλένιο με τη μέθοδο της χύτευσης εκ περιστροφής. Ο χρωματισμός τους θα έχει πραγματοποιηθεί δια μέσω του υλικού κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας του, ενώ θα έχουν σταθεροποιηθεί χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας ώστε να μειωθεί στο ελάχιστο ο αποχρωματισμός τους. Η επιφάνεια τους θα είναι εξαιρετικά ανθεκτική, με υψηλή αντοχή στις κρούσεις και στους βανδαλισμούς σε όλες τις καιρικές συνθήκες (από -30°C έως +60°C), όπως επίσης και ανθεκτική στην αποσύνθεση, στην προσβολή από μύκητες και στην ανάφλεξη λόγω του υψηλού δείκτη θερμοκρασίας ανάφλεξης που διαθέτει.

Η συναρμογή του καθίσματος με τη χαλύβδινη δοκό και το χαλύβδινο σκελετό των χειρολαβών, θα πραγματοποιείται μέσω επιφάνειας η οποία θα είναι κατασκευασμένη από ειδικής σύνθεσης πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας πάχους 19mm. Θα έχει στρογγυλεμένες ακμές και ο χρωματισμός της επιφάνειας θα έχει πραγματοποιηθεί μέσω του υλικού κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας του. Η επιφάνεια αυτή θα είναι σταθεροποιημένη χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων, έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας, ώστε να μειωθεί στο ελάχιστο ο αποχρωματισμός της. Θα είναι, επίσης, ιδιαίτερα ανθεκτική στην αποσύνθεση, στην προσβολή από μύκητες, στην ανάφλεξη, στην κρούση ακόμα και σε χαμηλές θερμοκρασίες και θα έχει μικρές απαιτήσεις συντήρησης, ενώ ο καθαρισμός θα πραγματοποιείται με ευκολία λόγω της ειδικής υφής της. Από το ίδιο υλικό θα είναι κατασκευασμένο και το διακοσμητικό στοιχείο/ουρά που θα υπάρχει στο πίσω μέρος του καθίσματος.

Η επιφάνεια ισορροπίας θα έχει ελλειψοειδή μορφή και συνολικές εξωτερικές διαστάσεις 1210 x 320 mm περίπου. Θα είναι τοποθετημένη στο κέντρο της δοκού και κατασκευασμένη από στρωματοποιημένη επιφάνεια υψηλής πίεσης με επικάλυψη από χυτευτό αντιολισθητικό υλικό. Θα έχει συνολικό πάχος 22 mm και θα είναι ιδιαίτερα ανθεκτική στη φθορά, στην αποσύνθεση και την προσβολή από μύκητες.

Οι αντιολισθητικές χειρολαβές και ποδολαβές θα είναι κατασκευασμένες από συνθετικό ελαστικό υλικό θερμοπλαστικής χυτευτής πολυουρεθάνης μαύρου χρώματος, η οποία θα είναι σταθεροποιημένη έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας, χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων. Εσωτερικά θα διαθέτουν χαλύβδινο πυρήνα και ελαστομερείς ενισχύσεις από πολυπροπυλένιο. Η ανάγλυφη επιφάνεια καθώς και η μορφή των χειρολαβών και των ποδολαβών θα προσφέρουν σταθερή πρόσφυση και ασφάλεια.

Το κάθε ελατήριο θα είναι κατασκευασμένο από χαλύβδινη σωλήνα κυκλικής διατομής, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου DIN EN 10270 – 1 ή άλλου ισοδύναμου. Θα έχει υποστεί σκλήρυνση δια της εκτόξευσης σφαιριδίων χάλυβα με σκοπό την αποτροπή σχηματισμού ρωγμών και θραύσης (λόγω καταπόνησης) και θα διαθέτει κλάση ανταπόκρισης σε διάβρωση “C4” (σύμφωνα με το πρότυπο ISO 12944 – 2 ή άλλο ισοδύναμο). Η αντοχή, καθώς και η αναμενόμενη διάρκεια ζωής του ελατηρίου θα πρέπει να έχει ελεγχθεί δειγματοληπτικά, ώστε να διασφαλίζεται η λειτουργία του ελατηρίου για περισσότερο από 5 χρόνια συνεχούς χρήσης. Στη βάση κάθε ελατηρίου θα είναι προσαρμοσμένοι είτε ειδικοί σφικτήρες, οι οποίοι θα είναι κατασκευασμένοι από ειδικής σύστασης χυτό πολυαμίδιο είτε ειδικά διαμορφωμένοι σύνδεσμοι ελατηρίων, προκειμένου να αποτρέπεται ο εγκλωβισμός των χεριών και των ποδιών.

Όλες οι βίδες (κοχλίες) και τα επιμέρους συνδετικά στοιχεία θα είναι κατασκευασμένα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο με ειδική επίστρωση για την προστασία από την οξείδωση. Οι διαστάσεις και οι διατομές των χαλύβδινων στοιχείων θα είναι επαρκείς για την παραλαβή 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 σε διάφορους χρωματισμούς, τα οποία θα παρέχουν ασφάλεια στους χρήστες, ενώ συγχρόνως θα αποτελούν

διακοσμητικά στοιχεία. Τα στοιχεία αυτά θα είναι κατασκευασμένα από ειδικής σύστασης χυτό πολυαμίδιο και θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων.

Ο εξοπλισμός θα είναι σχεδιασμένος ώστε να εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη διάρκεια ζωής με την ελάχιστη δυνατή συντήρηση. Μετά τη λήξη της διάρκειας ζωής του θα είναι εύκολη η αποσυναρμολόγηση και η ανακύκλωση των υλικών του, τα οποία δεν θα περιέχουν επιβλαβείς ουσίες. Όλα τα υλικά και οι διεργασίες θα έχουν βελτιστοποιηθεί για να διασφαλίζουν το μικρότερο δυνατό αντίκτυπο στο περιβάλλον.

Ενδεικτικές διαστάσεις:

Επιφάνεια πρόσκρουσης:	525 cm x 341 cm
Διαστάσεις οργάνου στο έδαφος:	325 cm x 41 cm
Μέγιστο ύψος οργάνου:	82 cm
Κρίσιμο ύψος πτώσης:	100 cm

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή και τα προβλεπόμενα στη σειρά του ισχύοντος Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176 ή ισοδύναμου προτύπου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, τα ειδικά υλικά - μικροϋλικά στήριξης και η πλήρης τοποθέτηση, θεμελίωση και συναρμολόγησή του, καθώς και τα απαιτούμενα εργαλεία.

6. ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΟΣ ΔΙΣΚΟΣ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ

Ο "Περιστρεφόμενος Δίσκος Ισορροπίας" θα απευθύνεται σε χρήστες/ παιδιά ηλικίας από 6 ετών και άνω και θα είναι σχεδιασμένος για την ασφαλή προσβασιμότητα και συμμετοχή παιδιών με αναπηρίες. Θα ικανοποιεί όλες τις προβλεπόμενες ευρωπαϊκές προδιαγραφές.

Πρόκειται για όργανο αθλοπαιδιάς υπαίθρου που συνδυάζει δραστηριότητες ισορροπίας και περιστροφής. Τίθεται σε κίνηση από έναν ή/και περισσότερους χρήστες, κατά την προσπάθειά τους να ισορροπήσουν περπατώντας πάνω του ή ακόμα και να περιστρέφουν με διαφορετική ταχύτητα, ανάλογα με το ρυθμό περπατήματος και το αυτοβάρος του σώματος του χρήστη. Ενεργοποιεί κατ' αυτόν τον τρόπο το συντονισμό των κινήσεων και τις δεξιότητες ισορρόπησης, ενώ προάγει το ομαδικό παιχνίδι.

Θα αποτελείται από μια έγχρωμη επιφάνεια, σε σχήμα δακτυλίου με καμπυλωμένα άκρα, η οποία θα συντίθεται από επτά επιμέρους τμήματα. Η επιφάνεια αυτή θα έχει τη δυνατότητα να περιστρέφεται μέσω ειδικής κατασκευής. Θα έχει εξωτερικές διαστάσεις διαμέτρου Φ206 cm και πλάτος 28cm, ενώ θα είναι τοποθετημένη υπό κλίση 10° και θα στηρίζεται με ειδικό σύστημα περιστροφής σε 5 χαλύβδινες δοκούς. Θα διαθέτει, επίσης, επτά συνδετήρια έγχρωμα στοιχεία, τα οποία θα είναι ισομερώς κατανομημένα στην περίμετρό της.

Η επιφάνεια του περιστρεφόμενου δακτυλίου θα είναι κατασκευασμένη από πολυαιθυλένιο με τη μέθοδο κατεργασίας χύτευση εκ περιστροφής. Ο χρωματισμός της θα έχει πραγματοποιηθεί δια μέσω του υλικού κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας του, ενώ θα έχει υποβληθεί σε μέγιστη σταθεροποίηση έναντι των υπερϊωδών ακτινών χωρίς τη χρήση σταθεροποιητικών ουσιών με βαρέα μέταλλα, ώστε να μειωθεί στο ελάχιστο ο αποχρωματισμός της. Το υλικό αυτό θα διατηρεί τις ιδιότητές του σε θερμοκρασιακό εύρος από - 30°C έως 60°C, θα έχει υψηλή αντοχή στις κρούσεις και στους βανδαλισμούς, όπως επίσης θα είναι ανθεκτικό στην αποσύνθεση, στην προσβολή από μύκητες και στην ανάφλεξη λόγω του υψηλού δείκτη θερμοκρασίας ανάφλεξης που διαθέτει. Η επιφάνεια αυτή θα διαθέτει κατάλληλα διαμορφωμένο χείλος με καμπυλωμένα άκρα, όπως επίσης και ανάγλυφα στοιχεία, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η σταθερή πρόσφυση του χρήστη.

Ο δομικός σκελετός θα είναι κατασκευασμένος από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα. Θα συντίθεται από σύστημα με εσωτερικό μηχανισμό στήριξης και περιστροφής, το οποίο θα στηρίζεται σε πέντε δοκούς υποστήριξης, κυκλικής διατομής Φ60,3 mm με πάχος τοιχώματος 4,5 mm. Κάθε δοκός υποστήριξης θα έχει διαφορετικό μήκος, ώστε να διαμορφώνεται η επιθυμητή κλίση του περιστρεφόμενου δακτυλίου. Η θεμελίωσή τους θα πραγματοποιείται είτε με πάκτωση στο έδαφος, είτε επιφανειακά. Στην περίπτωση που η θεμελίωση θα πραγματοποιείται επιφανειακά, οι δοκοί υποστήριξης θα διαθέτουν στις απολήξεις τους χαλύβδινα ελάσματα.

Ο εσωτερικός μηχανισμός κύλισης και περιστροφής, δεν θα είναι προσβάσιμος από τους χρήστες. Θα συντίθεται από εξαρτήματα και από επιφάνεια σε σχήμα δακτυλίου που θα είναι κατασκευασμένα από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα. Θα διαθέτει επίσης, δεκατέσσερις ειδικά κατασκευασμένους τροχίσκους με

ρουλεμάν που δεν θα απαιτούν λίπανση. Οι τροχίσκοι/στροφείς θα είναι κατασκευασμένοι από ελαστομερές υλικό και τα ρουλεμάν από ανοξείδωτο χάλυβα. Τα συνδετικά εξαρτήματα και οι φορείς των τροχίσκων θα είναι κατασκευασμένα από ειδικής σύστασης χυτό πολυαμίδιο.

Όλες οι βίδες (κοχλίες) και τα επιμέρους συνδετικά στοιχεία θα είναι κατασκευασμένα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο με ειδική επίστρωση για την προστασία από την οξείδωση. Οι διαστάσεις και οι διατομές των χαλύβδινων στοιχείων θα είναι επαρκείς για την παραλαβή 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 σε διάφορους χρωματισμούς, τα οποία θα παρέχουν ασφάλεια στους χρήστες, ενώ συγχρόνως θα αποτελούν διακοσμητικά στοιχεία. Τα στοιχεία αυτά θα είναι κατασκευασμένα από ειδικής σύστασης χυτό πολυαμίδιο και θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων.

Ο εξοπλισμός θα είναι σχεδιασμένος ώστε να εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη διάρκεια ζωής με την ελάχιστη δυνατή συντήρηση. Μετά τη λήξη της διάρκειας ζωής του θα είναι εύκολη η αποσυναρμολόγηση και η ανακύκλωση των υλικών του, τα οποία δεν θα περιέχουν επιβλαβείς ουσίες. Όλα τα υλικά και οι διεργασίες θα έχουν βελτιστοποιηθεί για να διασφαλίζουν το μικρότερο δυνατό αντίκτυπο στο περιβάλλον.

Ενδεικτικές διαστάσεις:

Επιφάνεια πρόσκρουσης:	606 cm x 606 cm
Διαστάσεις οργάνου στο έδαφος:	206 cm x 206 cm
Μέγιστο ύψος οργάνου:	60 cm
Κρίσιμο ύψος πτώσης:	100 cm

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή και τα προβλεπόμενα στη σειρά του ισχύοντος Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176 ή ισοδύναμου προτύπου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, τα ειδικά υλικά - μικρούλικά στήριξης και η πλήρης τοποθέτηση, θεμελίωση και συναρμολόγησή του, καθώς και τα απαιτούμενα εργαλεία.

7. ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΗ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ

Ο “Εξοπλισμός Περιμετρικής Αναρρίχησης” θα απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας από 3 ετών και άνω και θα είναι σχεδιασμένος για την ασφαλή προσβασιμότητα και για τη συμμετοχή παιδιών με αναπηρίες. Θα ικανοποιεί όλες τις προβλεπόμενες ευρωπαϊκές προδιαγραφές.

Πρόκειται για μια πολυλειτουργική σύνθεση αναρρίχησης, η οποία θα προσφέρει στους χρήστες/παιδιά απεριόριστες επιλογές παιχνιδιού και σωματικές και πνευματικές δραστηριότητες. Θα προωθεί το συντονισμό των κινήσεων, την αίσθηση του χώρου και της ισορροπίας. Θα προσφέρεται τόσο για ατομικό όσο και για ομαδικό παιχνίδι αναρρίχησης περιμετρικά της κατασκευής και συγκεκριμένα σε τρεις διαφορετικά διαμορφωμένους χώρους που θα επικοινωνούν μεταξύ τους. Οι χώροι αυτοί θα είναι διαμορφωμένοι από τρεις επιφάνειες τοποθετημένες υπό κλίση, που θα τέμνονται στη μία τους πλευρά. Η εξωτερική πλευρά των επιφανειών αυτών θα είναι τμήμα έλλειψης, με αποτέλεσμα στο ανώτερο σημείο τομής τους να διαμορφώνεται η κορυφή του εξοπλισμού, όπου θα υπάρχει κατάλληλα διαμορφωμένο στοιχείο/μοχλός σε σχήμα σφαίρας. Οι βασικές λειτουργίες που θα καλύπτει είναι η αναρρίχηση, η ισορροπία, το παιχνίδι ρόλων και το παιχνίδι πειραματισμού, ενώ ταυτόχρονα θα διαμορφώνονται ελεύθεροι χώροι παιχνιδιού και ανάπαυσης.

Πιο συγκεκριμένα, η κατασκευή θα συντίθεται από τρεις κατακόρυφες ελλειψοειδείς επιφάνειες, που θα δημιουργούν τρεις ξεχωριστούς τριγωνικούς χώρους σε κάτοψη, οι οποίοι διαδοχικά και μέσω κατάλληλα διαμορφωμένων κυκλικών ανοιγμάτων, θα δίνουν τη δυνατότητα περιμετρικής αναρρίχησης. Οι επιφάνειες αυτές θα είναι τοποθετημένες υπό κλίση. Πιο συγκεκριμένα, ο ένας χώρος θα διαθέτει κεκλιμένη αναρριχητική κλίμακα, ο άλλος θα διαθέτει ελλειψοειδή βάση και λαβές αναρρίχησης και κρεμαστή λαβή και ο τελευταίος δυο ελλειψοειδείς βάσεις διαφορετικού μεγέθους.

Ο δομικός σκελετός της κατασκευής θα συντίθεται από τρεις καμπυλόμορφους εν θερμώ γαλβανισμένους χαλύβδινους σωλήνες κυκλικής διατομής Ø48 mm. Οι τρεις σωλήνες θα συνδέονται στην κορυφή τους με τις κατακόρυφες ελλειψοειδείς επιφάνειες μέσω ειδικά διαμορφωμένου ελάσματος από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα. Οι υπόλοιπες δευτερεύουσες δοκοί στήριξης (π.χ. των επιφανειών των ελλειψοειδών βάσεων) θα

είναι κατασκευασμένες από εν θερμώ γαλβανισμένους χαλύβδινους σωλήνες κυκλικής διατομής Ø42 mm.

Οι κατακόρυφες ελλειψοειδείς επιφάνειες θα είναι κατασκευασμένες από ειδικής σύνθεσης πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας, πάχους 19 mm, με δυο εξωτερικές στρώσεις διαφόρων χρωματισμών πάχους 2mm και εσωτερική στρώση πάχους 15mm, από 100% ανακυκλωμένο και ανακυκλώσιμο υλικό. Ο χρωματισμός των επιφανειών θα έχει πραγματοποιηθεί μέσω του υλικού κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας του. Οι επιφάνειες αυτές θα είναι σταθεροποιημένες, χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων, έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας ώστε να μειωθεί στο ελάχιστο ο αποχρωματισμός τους και θα είναι, επίσης, ιδιαίτερα ανθεκτικές στην αποσύνθεση, στην προσβολή από μύκητες, στην ανάφλεξη, στην κρούση ακόμα και σε χαμηλές θερμοκρασίες και θα έχουν μικρές απαιτήσεις συντήρησης, ενώ ο καθαρισμός τους θα πραγματοποιείται με ευκολία λόγω της ειδικής υφής τους.

Οι ελλειψοειδείς βάσεις θα είναι κατασκευασμένες από στρωματοποιημένες επιφάνειες υψηλής πίεσης, με επικάλυψη από χυτευτό αντιολισθητικό υλικό και συνολικό πάχος 18 mm περίπου. Το υλικό αυτό θα είναι ομοιογενές και χρησιμοποιείται σε σημεία του εξοπλισμού που εκτίθενται σε εκτεταμένη φθορά, καθώς θα είναι ιδιαίτερα ανθεκτικό στη φθορά, στην αποσύνθεση και στην προσβολή από μύκητες. Για τη διευκόλυνση της ανάβασης θα υπάρχουν κατάλληλα διαμορφωμένες εγκοπές/τρύπες σε διάφορα γεωμετρικά σχήματα.

Η κεκλιμένη αναρριχητική κλίμακα θα είναι αναρτημένη από δυο συρματόσχοινα, στα οποία θα είναι προσαρτημένα τέσσερα οριζόντια πατήματα. Τα συρματόσχοινα θα έχουν διατομή Ø16 mm και θα είναι κατασκευασμένα από πολυπροπυλένιο με εσωτερική ενίσχυση από χάλυβα. Τα υλικά αυτά θα είναι επεξεργασμένα μεταξύ τους επαγωγικά προκειμένου να δημιουργηθεί μια ισχυρή σύνδεση που θα οδηγήσει σε εξαιρετική αντοχή στη φθορά. Τα συρματόσχοινα θα είναι αναρτημένα μέσω συνδέσμων από πολυαμίδιο. Στην απόληξη των συρματόσχοινων στο έδαφος θα υπάρχει ειδικά διαμορφωμένος σύνδεσμος με αλυσίδα, ο οποίος θα είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο χάλυβα. Η αλυσίδα θα είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα και θα πληροί τις απαιτήσεις του προτύπου DIN766, ισοδύναμου των προτύπων ISO1834 – ISO1835 ή άλλου ισοδύναμου προτύπου. Τα πατήματα θα είναι κατασκευασμένα από χαλύβδινους σωλήνες διατομής Ø38 x 2 mm και θα διαθέτουν εξωτερική επιφάνεια από μαλακό υλικό χυτής πολυουρεθάνης, στην οποία θα έχουν διαμορφωθεί ραβδώσεις, έτσι ώστε να αποτρέπεται η ολίσθηση των χεριών και των ποδιών.

Σε έναν από τους σωλήνες του δομικού σκελετού θα είναι τοποθετημένη κρεμαστή αντιολισθητική χειρολαβή, με ειδικά σχεδιασμένο σχήμα και διάμετρο και ρουλεμάν περιστροφής. Θα είναι κατασκευασμένη από συνθετικό ελαστικό υλικό θερμοπλαστικής χυτευτής πολυουρεθάνης μαύρου χρώματος, η οποία θα είναι σταθεροποιημένη έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας, χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων. Εσωτερικά θα διαθέτει χαλύβδινο πυρήνα.

Οι λαβές αναρρίχησης θα είναι κατασκευασμένες από πυρήνα πολυαμιδίου με επικάλυψη από θερμοπλαστικό υλικό πολυουρεθάνης και θα είναι σταθεροποιημένες, χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων, έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής.

Ο μοχλός σε σχήμα σφαίρας θα μπορεί να κινείται περιστροφικά πάνω σε σταθερό άξονα, με τη βοήθεια κατάλληλου συνδέσμου από ανοξείδωτο χάλυβα και πολυουρεθάνη. Θα είναι κατασκευασμένος από πολυαμίδιο.

Τα κυκλικά ανοίγματα που θα είναι διαμορφωμένα πάνω στις επιφάνειες θα φέρουν στη βάση τους ένθετο στοιχείο από ελαστομερές υλικό χυτής πολυουρεθάνης το οποίο θα χρησιμοποιείται για τη σταθερή πρόσφυση των χρηστών κατά την ολίσθηση μέσα από τα ανοίγματα.

Όλες οι βίδες (κοχλίες) και τα επιμέρους συνδετικά στοιχεία θα είναι κατασκευασμένα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο με ειδική επίστρωση για την προστασία από την οξείδωση. Οι διαστάσεις και οι διατομές των χαλύβδινων στοιχείων θα είναι επαρκείς για την παραλαβή 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 σε διάφορους χρωματισμούς, τα οποία θα παρέχουν ασφάλεια στους χρήστες, ενώ συγχρόνως θα αποτελούν διακοσμητικά στοιχεία. Τα στοιχεία αυτά θα είναι κατασκευασμένα από ειδικής σύστασης χυτό πολυαμίδιο και θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων.

Ο εξοπλισμός θα είναι σχεδιασμένος ώστε να εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη διάρκεια ζωής με την ελάχιστη δυνατή συντήρηση. Μετά τη λήξη της διάρκειας ζωής του θα είναι εύκολη η αποσυναρμολόγηση και η ανακύκλωση των υλικών του, τα οποία δεν θα περιέχουν επιβλαβείς ουσίες. Όλα τα υλικά και οι διεργασίες θα έχουν βελτιστοποιηθεί για να διασφαλίζουν το μικρότερο δυνατό αντίκτυπο στο περιβάλλον.

Ενδεικτικές διαστάσεις:

Επιφάνεια πρόσκρουσης:	545 cm x 483 cm
Διαστάσεις οργάνου στο έδαφος:	245 cm x 183 cm
Μέγιστο ύψος οργάνου:	217 cm
Κρίσιμο ύψος πτώσης:	139 cm

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή και τα προβλεπόμενα στη σειρά του ισχύοντος Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176 ή ισοδύναμου προτύπου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, τα ειδικά υλικά - μικρούλικά στήριξης και η πλήρης τοποθέτηση, θεμελίωση και συναρμολόγησή του, καθώς και τα απαιτούμενα εργαλεία.

8. ΠΟΛΥΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ ΜΕ ΔΙΠΛΗ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ

Η "Πολυλειτουργική σύνθεση με διπλή τσουλήθρα" θα απευθύνεται σε χρήστες/παιδιά ηλικίας από 2 ετών και άνω, θα είναι σχεδιασμένη για την ασφαλή προσβασιμότητα και συμμετοχή παιδιών με αναπηρίες και θα ικανοποιεί όλες τις προβλεπόμενες ευρωπαϊκές προδιαγραφές.

Πρόκειται για μια πολυλειτουργική σύνθεση αθλοπαιδιάς, η οποία θα προσφέρει στους χρήστες/παιδιά απεριόριστες επιλογές παιχνιδιού, σωματικές και πνευματικές δραστηριότητες, οι οποίες θα μπορούν να αναπτυχθούν τόσο σε ατομικό, όσο και σε συλλογικό επίπεδο. Οι βασικές λειτουργίες που θα καλύπτει είναι η ολίσθηση, η αναρρίχηση και τα παιχνίδια ρόλων και πειραματισμού, οι οποίες θα αναπτύσσονται σε όλη την περίμετρο (360ο) της κατασκευής, τόσο στο επίπεδο του εδάφους όσο και στο υπερυψωμένο επίπεδο. Επίσης, θα παρέχει σημεία ανάπαυσης. Το σύνολο της κατασκευής θα είναι εργομετρικά σχεδιασμένο για τους χρήστες/παιδιά ηλικίας 2 ετών και άνω.

Η πολυλειτουργική σύνθεση θα έχει τη μορφή πύργου, ο οποίος θα αναπτύσσεται σε ένα υπερυψωμένο επίπεδο (σε ύψος 100 cm, περίπου από την τελική στάθμη του διαμορφωμένου εδάφους. Η ανάβαση στο υπερυψωμένο επίπεδο θα μπορεί να γίνει από κεκλιμένο τοίχο αναρρίχησης ενώ η κάθοδος από μια διπλή τσουλήθρα. Στη μια πλευρά του πύργου θα είναι προσαρτημένη κατακόρυφη κατασκευή αναρρίχησης από συρματόσχοινα, μέσω της οποίας θα μπορεί επίσης να επιτευχθεί η πρόσβαση στο υπερυψωμένο επίπεδο και με τη χρήση μίας κατάλληλα διαμορφωμένης μπάρας ασφαλείας με βοηθητική χειρολαβή. Σε μία από τις πλευρικές επιφάνειες θα υπάρχει προσαρτημένος περιστρεφόμενος δίσκος με στοιχείο χειρισμού, ενώ σε μία από τις κατακόρυφες δοκούς υποστήριξης θα υπάρχει προσαρτημένη σημαία. Κάτω από τον πύργο θα είναι διαμορφωμένος ένα χώρος με πάγκο παιχνιδιού.

Ο δομικός σκελετός της κατασκευής θα συντίθεται από πέντε (5) κατακόρυφες δοκούς υποστήριξης, ποικίλου μήκους, οι οποίες θα συνδέονται μεταξύ τους με διαφόρων ειδών συνδετικά στοιχεία. Οι δοκοί υποστήριξης θα είναι κατασκευασμένες από προγαλβανισμένες χαλύβδινες σωλήνες διατομής Ø101,6 x 2,5 mm, οι οποίες θα είναι καλυμμένες από μια στρώση πολυουρεθάνης πάχους 3 mm. Η στρώση αυτή θα είναι σταθεροποιημένη έναντι των υπερυψωμένων ακτινών, χωρίς τη χρήση σταθεροποιητικών ουσιών με βαρέα μέταλλα. Οι σωλήνες θα έχουν υποστεί επεξεργασία ηλεκτροστατικής βαφής με πούδρα προκειμένου να εξασφαλιστεί η μέγιστη δυνατή επικόλληση μεταξύ των δυο υλικών. Η στρώση πολυουρεθάνης θα καλουπώνεται απευθείας στις δοκούς υποστήριξης με έγχυση, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η μέγιστη δυνατή πρόσφυσή της στο χάλυβα, αποτρέποντας τον βανδαλισμό λόγω αποκόλλησης και δημιουργώντας μια ομοιόμορφη και ιδιαίτερα φιλική προς τα παιδιά επιφάνεια. Ανά διαστήματα των 100 mm θα υπάρχουν ειδικά διαμορφωμένες εσοχές στο υλικό της πολυουρεθάνης, που θα επιτρέπουν την ορθή και εύκολη τοποθέτηση δακτυλίων, οι οποίοι θα συγκρατούν τους επιμέρους συνδέσμους των υπόλοιπων εξαρτημάτων της κατασκευής. Όπου απαιτείται, οι κορυφές των δοκών υποστήριξης, θα σφραγίζονται στο ανώτερο σημείο με

προστατευτικές τάπες από ειδικής σύστασης χυτό πολυαμίδιο. Η θεμελίωση των δοκών, είτε πάκτωση στο έδαφος είτε επιφανειακή θεμελίωση, θα γίνεται με ρυθμιζόμενα και εύκολα αποσπώμενα ερείσματα, τα οποία θα είναι ειδικά κατασκευασμένα από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα πάχους 2,5 mm, με ενσωματωμένα στοιχεία επέκτασης από αλουμίνιο και συναρμολογημένα κατά τέτοιο τρόπο με τις δοκούς υποστήριξης, ώστε να διασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή σταθερότητα της συνδεσμολογίας των δυο στοιχείων.

Οι δευτερεύουσες δοκοί υποστήριξης του κεκλιμένου τοίχου αναρρίχησης και της τσουλήθρας, οι δοκοί ανάρτησης της αναρριχητικής κατασκευής από συρματόσχοινα και της διακοσμητικής σημαίας, καθώς και η μπάρα ασφαλείας (με τη βοηθητική χειρολαβή) θα είναι κατασκευασμένες από εν θερμώ γαλβανισμένους χαλύβδινους σωλήνες διαστάσεων Ø30 έως Ø36 mm, Ø38 x 2 mm και Ø48,3 x 3,2 mm, ανάλογα με τις δομικές απαιτήσεις.

Οι δακτύλιοι που είναι ενσωματωμένοι στις εσοχές των δοκών υποστήριξης, θα είναι κατασκευασμένοι από ανοξείδωτο χάλυβα υψηλής αντοχής διαστάσεων 1.25 x 30 mm με ενσωματωμένα περικόχλια 8 mm. Κάθε δακτύλιος θα μπορεί να παραλαμβάνει μέχρι και πέντε επιμέρους συνδέσμους από ψυχρής έλασης συγκολλημένο ανοξείδωτο χάλυβα. Οι πρόσθετοι αυτοί σύνδεσμοι θα μπορούν να ολισθαίνουν επάνω στο δακτύλιο ώστε να μπορούν να δημιουργούνται πολλαπλές συνδέσεις στο ίδιο ύψος της δοκού υποστήριξης. Οι επιμέρους σύνδεσμοι, οι διάφοροι ένσφαιροι και αρθρωτοί σύνδεσμοι ανάρτησης (πχ. της κατασκευής αναρρίχησης από συρματόσχοινα) που είναι προσαρτημένοι στους δακτυλίους, θα είναι κατασκευασμένοι από υψηλής αντοχής χυτό αλουμίνιο, κατάλληλο για εξωτερικούς χώρους. Η σύνδεση των διαφόρων στοιχείων της κατασκευής με τους ένσφαιρους συνδέσμους και τους αρθρωτούς συνδέσμους θα πραγματοποιείται αντίστοιχα, μέσω κατάλληλα διαμορφωμένων συνδέσμων από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα και στροφών από αλουμίνιο ή από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα.

Η κατασκευή θα διαθέτει δυο τύπους πλευρικών πολυλειτουργικών επιφανειών, τις κυρτές και τις επίπεδες. Θα είναι κατασκευασμένες μέσω της χύτευσης με εμφύσηση από χυτό πολυαιθυλένιο (διπλού τοιχώματος), πάχους 35 mm. Γενικότερα, οι επιφάνειες αυτές θα έχουν ενσωματωμένα διακοσμητικά στοιχεία, κινητά ή σταθερά, τρύπες/κενά και ανάγλυφα στοιχεία σε ποικίλα γεωμετρικά σχήματα, τα οποία θα προκαλούν σε πολυδιάστατες δραστηριότητες μέσω της αφής.

Οι υπόλοιπες πλευρικές επίπεδες επιφάνειες που εκτίθενται σε εκτεταμένη φθορά στα διάφορα σημεία του εξοπλισμού, όπως στην είσοδο της τσουλήθρας και στον πάγκο (παιχνιδιού), θα είναι κατασκευασμένες, από ειδικής σύνθεσης πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας, πάχους 19 mm με δυο εξωτερικές στρώσεις διαφόρων χρωματισμών πάχους 2 mm και εσωτερική στρώση πάχους 15 mm, από 100% ανακυκλωμένο και ανακυκλώσιμο υλικό.

Ο χρωματισμός των επιφανειών και στοιχείων από πολυαιθυλένιο θα έχει πραγματοποιηθεί δια μέσω του υλικού κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας του. Οι επιφάνειες αυτές θα έχουν υποβληθεί σε μέγιστη σταθεροποίηση έναντι των υπεριωδών ακτινών χωρίς τη χρήση σταθεροποιητικών ουσιών με βαρέα μέταλλα, ώστε να μειωθεί στο ελάχιστο ο αποχρωματισμός τους. Τα υλικά αυτά θα διατηρούν τις ιδιότητές τους σε ακραίες θερμοκρασίες, θα έχουν υψηλή αντοχή στις κρούσεις και στους βανδαλισμούς, όπως επίσης θα είναι ανθεκτικά στην αποσύνθεση, στην προσβολή από μύκητες και στην ανάφλεξη λόγω του υψηλού δείκτη θερμοκρασίας ανάφλεξης που διαθέτουν.

Το δάπεδο του υπερυψωμένου επιπέδου, καθώς και η επιφάνεια του κεκλιμένου τοίχου αναρρίχησης θα είναι κατασκευασμένες από στρωματοποιημένες επιφάνειες υψηλής πίεσης, με επικάλυψη από χυτευτό αντισιδητικό υλικό και καμπυλωμένες άκρες. Οι επιφάνειες του δαπέδου και του κεκλιμένου τοίχου αναρρίχησης θα έχουν περίπου συνολικό πάχος 18 mm και 22 mm, αντίστοιχα. Το υλικό αυτό θα είναι ομοιογενές και χρησιμοποιείται σε σημεία του εξοπλισμού που εκτίθενται σε εκτεταμένη φθορά, καθώς θα είναι ιδιαίτερα ανθεκτικό στη φθορά, στην αποσύνθεση και στην προσβολή από μύκητες. Στο δάπεδο του υπερυψωμένου επιπέδου θα υπάρχουν κατάλληλα διαμορφωμένες εγκοπές διαστάσεων 27,5 x 82,5 mm και οπές Ø27 mm περίπου.

Το δάπεδο του υπερυψωμένου επιπέδου θα στηρίζεται με σύστημα πλαισίων με ειδικά κατασκευασμένα προφίλ από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα.

Η ευθύγραμμη (διπλή) τσουλήθρα θα είναι κατασκευασμένη από χυτό πολυαιθυλένιο με χύτευση εκ περιστροφής. Η επιφάνεια συναρμογής της τσουλήθρας με το δομικό σκελετό θα είναι κατασκευασμένη από

ειδικής σύνθεσης πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας, πάχους 19 mm (όπως περιγράφεται αναλυτικά παραπάνω).

Στον κεκλιμένο τοίχο αναρρίχησης θα υπάρχουν έγχρωμες ενσωματωμένες λαβές αναρρίχησης σε διάφορα χρώματα, οι οποίες θα είναι κατασκευασμένες από χυτό πολυαμίδιο και θα είναι σταθεροποιημένες έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής, χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων.

Η κατακόρυφη αναρριχητική κατασκευή θα είναι διαμορφωμένη από πλέγμα συρματόσχοινων τα οποία θα δημιουργούν ανοίγματα σε διάφορα γεωμετρικά σχήματα και θα αναρτώνται σε δύο δοκούς υποστήριξης και μία μεταλλική δοκό «καμπύλης» μορφής (όπως περιγράφεται παραπάνω). Τα συρματόσχοινα (κίτρινου χρωματισμού) θα έχουν διατομή Ø16 mm και θα είναι κατασκευασμένα από πολυπροπυλένιο με εσωτερική ενίσχυση από γαλβανισμένο χάλυβα. Τα υλικά αυτά θα είναι επεξεργασμένα μεταξύ τους επαγωγικά προκειμένου να δημιουργηθεί μια ισχυρή σύνδεση που θα οδηγήσει σε εξαιρετική αντοχή στη φθορά. Οι ενδιάμεσοι σύνδεσμοι των συρματόσχοινων θα είναι κατασκευασμένοι από πολυαμίδιο με έγχυση, έτσι ώστε να διασφαλιστεί η μέγιστη αντοχή τους. Στο κέντρο περίπου του πλέγματος θα υπάρχει αναρτημένο «ελλειψοειδές» έγχρωμο εξάρτημα, το οποίο θα εμπλουτίζει τη διαδικασία της αναρρίχησης. Το εξάρτημα θα είναι κατασκευασμένο από χυτό πολυαιθυλένιο (με χύτευση εκ περιστροφής). Σε όλες τις απολήξεις των συρματόσχοινων θα είναι ενσωματωμένοι σύνδεσμοι από αλουμίνιο διπλής κωνικότητας με στρογγυλεμένες ακμές. Όλες οι απολήξεις των συρματόσχοινων θα αναρτώνται μέσω κατάλληλα διαμορφωμένων αρθρωτών συνδέσμων από υψηλής αντοχής χυτό αλουμίνιο, κατάλληλο για εξωτερικούς χώρους. Η ανάρτηση τους από τη δοκό «καμπύλης» μορφής θα πραγματοποιείται μέσω των ενσωματωμένων συνδέσμων αλουμινίου, οι οποίοι θα καταλήγουν σε εξάρτημα από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα και προστατευτικά στοιχεία (τάπες) από πολυαμίδιο (όπως περιγράφονται αναλυτικότερα παρακάτω). Όπου απαιτείται, τα κατώτατα οριζόντια συρματόσχοινα, τα οποία εκτίθενται σε εκτεταμένη φθορά θα είναι επικαλυμμένα με χυτό ελαστομερές υλικό πολυουρεθάνης.

Στην μπάρα ασφαλείας θα υπάρχει κρεμαστή αντιολισθητική χειρολαβή με ειδικά σχεδιασμένο σχήμα και διάμετρο. Η χειρολαβή θα είναι κατασκευασμένη από συνθετικό ελαστικό υλικό θερμοπλαστικής χυτευτής πολυουρεθάνης μαύρου χρώματος, η οποία θα είναι σταθεροποιημένη έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας, χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων. Εσωτερικά θα διαθέτει χαλύβδινο πυρήνα και ελαστομερείς ενισχύσεις από πολυπροπυλένιο. Θα είναι αναρτημένη από την μπάρα ασφαλείας μέσω αλυσίδας, η οποία θα είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα και τάπες από πολυαμίδιο. Η ανάγλυφη επιφάνεια, καθώς και η μορφή της χειρολαβής θα προσφέρει σταθερή πρόσφυση και ασφάλεια.

Ο περιστρεφόμενος δίσκος, θα ενισχύει το διαδραστικό παιχνίδι καθώς η περιστροφή του θα μπορεί να ενεργοποιηθεί και από τις δύο πλευρές. Ο έγχρωμος μοχλός περιστροφής που θα βρίσκεται στην εσωτερική πλευρά, θα είναι κατασκευασμένος από ειδικά διαμορφωμένο σύνδεσμο από πολυπροπυλένιο και από ειδικής σύνθεσης πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας, πάχους 19 mm (όπως παραπάνω). Η επιφάνεια του περιστρεφόμενου δίσκου θα είναι κατασκευασμένη από στρωματοποιημένη επιφάνεια υψηλής πίεσης.

Όλες οι βίδες (κοχλίες) και τα επιμέρους συνδετικά στοιχεία θα είναι κατασκευασμένα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο με ειδική επίστρωση για την προστασία από την οξείδωση. Οι διαστάσεις και οι διατομές των χαλύβδινων στοιχείων θα είναι επαρκείς για την παραλαβή 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 σε διάφορους χρωματισμούς, τα οποία θα παρέχουν ασφάλεια στους χρήστες, ενώ συγχρόνως θα αποτελούν διακοσμητικά στοιχεία. Τα στοιχεία αυτά θα είναι κατασκευασμένα από ειδικής σύστασης χυτό πολυαμίδιο και θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων.

Ο εξοπλισμός θα είναι σχεδιασμένος ώστε να εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη διάρκεια ζωής με την ελάχιστη δυνατή συντήρηση. Μετά τη λήξη της διάρκειας ζωής του θα είναι εύκολη η αποσυναρμολόγηση και η ανακύκλωση των υλικών του, τα οποία δεν θα περιέχουν επιβλαβείς ουσίες. Όλα τα υλικά και οι διεργασίες θα έχουν βελτιστοποιηθεί για να διασφαλίζουν το μικρότερο δυνατό αντίκτυπο στο περιβάλλον.

Ενδεικτικές διαστάσεις:

Επιφάνεια πρόσκρουσης:	829 cm x 551 cm
Διαστάσεις οργάνου στο έδαφος:	476 cm x 246 cm
Μέγιστο ύψος οργάνου:	292 cm
Κρίσιμο ύψος πτώσης:	168 cm

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή και τα προβλεπόμενα στη σειρά του ισχύοντος Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176 ή ισοδύναμου προτύπου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, τα ειδικά υλικά - μικροϋλικά στήριξης και η πλήρης τοποθέτηση, θεμελίωση και συναρμολόγησή του, καθώς και τα απαιτούμενα εργαλεία.

9. ΕΛΑΤΗΡΙΟ ΔΡΟΜΕΑΣ

Το “Ελατήριο Δρομέας” θα απευθύνεται σε χρήστες/παιδιά ηλικίας από 2 ετών και άνω και θα είναι σχεδιασμένο για την ασφαλή προσβασιμότητα και συμμετοχή παιδιών με αναπηρίες. Θα ικανοποιεί όλες τις προβλεπόμενες ευρωπαϊκές προδιαγραφές.

Πρόκειται για ένα όργανο ελατηρίου το οποίο θα προσφέρεται για ταλάντωση και παιχνίδι ρόλων. Επιτρέπει τον πειραματισμό του χρήστη/παιδιού με την κίνηση και την ισορροπία, ενώ με αφορμή την αφαιρετική μορφή θα δημιουργούνται οι κατάλληλες προϋποθέσεις για την ανάπτυξη των κοινωνικών δεξιοτήτων, της φαντασίας αλλά και τη χρήση της γλώσσας.

Η βασική δομή της κατασκευής θα συντίθεται από το κυρίως σώμα ωοειδούς σχήματος, σε χρώμα της επιλογής της υπηρεσίας, το οποίο θα είναι προσαρτημένο πάνω σε ελατήριο. Οι ποδολαβές και οι χειρολαβές θα είναι ενσωματωμένες σε ένα ειδικά κατασκευασμένο σύστημα χαλύβδινων σωλήνων, η κεντρική δοκός του οποίου θα έχει τοξοειδή μορφή. Οι χειρολαβές και ποδολαβές θα είναι τοποθετημένες σε κατάλληλες αποστάσεις και ύψη, σύμφωνα με τα εργομετρικά μεγέθη της ηλικιακής ομάδας στην οποία απευθύνεται.

Το κυρίως σώμα θα είναι κατασκευασμένο από χυτό πολυαιθυλένιο με τη μέθοδο της χύτευσης εκ περιστροφής. Ο χρωματισμός του θα έχει πραγματοποιηθεί δια μέσω του υλικού κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας του, ενώ θα έχει σταθεροποιηθεί χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας ώστε να μειωθεί στο ελάχιστο ο αποχρωματισμός του. Η επιφάνεια αυτή, θα είναι εξαιρετικά ανθεκτική, με υψηλή αντοχή στις κρούσεις και στους βανδαλισμούς σε όλες τις καιρικές συνθήκες (από -30°C έως +60°C), όπως επίσης και ανθεκτική στην αποσύνθεση, στην προσβολή από μύκητες και στην ανάφλεξη λόγω του υψηλού δείκτη θερμοκρασίας ανάφλεξης που διαθέτει. Η άνετη και εργονομική θέση καθίσματος θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένη ως κοιλότητα στο πάνω μέρος του ωοειδούς σχήματος.

Η συναρμογή του κυρίως σώματος του ελατηρίου με το χαλύβδινο σκελετό των χειρολαβών και των ποδολαβών, θα πραγματοποιείται μέσω επιφανειών από ειδικής σύνθεσης πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας πάχους 19mm. Οι επιφάνειες αυτές θα έχουν στρογγυλεμένες ακμές και ο χρωματισμός τους θα έχει πραγματοποιηθεί μέσω του υλικού κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας του. Επίσης, θα είναι σταθεροποιημένες χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων, έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας, ώστε να μειωθεί στο ελάχιστο ο αποχρωματισμός τους. Θα είναι, επίσης, ιδιαίτερα ανθεκτικές στην αποσύνθεση, στην προσβολή από μύκητες, στην ανάφλεξη, στην κρούση ακόμα και σε χαμηλές θερμοκρασίες και θα έχουν μικρές απαιτήσεις συντήρησης, ενώ ο καθαρισμός τους θα πραγματοποιείται με ευκολία λόγω της ειδικής υφής τους. Από το ίδιο υλικό θα είναι κατασκευασμένο και το διακοσμητικό στοιχείο/ουρά που θα υπάρχει στο πίσω μέρος του καθίσματος.

Ο δομικός σκελετός των ποδολαβών και των χειρολαβών θα συντίθεται από ένα σωλήνα ελλειψοειδούς μορφής και δυο οριζόντιους σωλήνες. Οι οριζόντιοι σωλήνες θα λειτουργούν ως ποδολαβές, ενώ στον σωλήνα ελλειψοειδούς μορφής θα είναι προσαρτημένες ειδικά κατασκευασμένες χειρολαβές. Οι σωλήνες αυτοί θα είναι κατασκευασμένοι από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα διατομής Φ38mm. Τα διάφορα χαλύβδινα μεμονωμένα τμήματα θα συνδέονται μεταξύ τους με αυτογενή συγκόλληση. Ο οριζόντιος σωλήνας των ποδολαβών θα διαθέτει τάπες από ειδικής σύστασης χυτό πολυαμίδιο μαύρου χρώματος.

Οι αντιολισθητικές χειρολαβές θα είναι κατασκευασμένες από συνθετικό ελαστικό υλικό θερμοπλαστικής χυτευτής πολυουρεθάνης μαύρου χρώματος, η οποία θα είναι σταθεροποιημένη έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας, χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων. Εσωτερικά θα διαθέτουν χαλύβδινο πυρήνα και ελαστομερείς ενισχύσεις από πολυπροπυλένιο. Η ανάγλυφη επιφάνεια καθώς και η μορφή των χειρολαβών θα προσφέρουν σταθερή πρόσφυση και ασφάλεια.

Το ελατήριο θα είναι κατασκευασμένο από χαλύβδινο σωλήνα κυκλικής διατομής, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου DIN EN 10270 – 1 ή άλλου ισοδύναμου. Θα έχει υποστεί σκλήρυνση δια της εκτόξευσης σφαιριδίων χάλυβα με σκοπό την αποτροπή σχηματισμού ρωγμών και θραύσης (λόγω καταπόνησης) και θα διαθέτει κλάση ανταπόκρισης σε διάβρωση “C4” (σύμφωνα με το πρότυπο ISO 12944 – 2 ή άλλο ισοδύναμο). Η αντοχή, καθώς και η αναμενόμενη διάρκεια ζωής του ελατηρίου θα πρέπει να έχει ελεγχθεί δειγματοληπτικά, ώστε να διασφαλίζεται η λειτουργία του ελατηρίου για περισσότερο από 5 χρόνια συνεχούς χρήσης. Στη βάση του ελατηρίου θα είναι προσαρμοσμένοι είτε ειδικοί σφιγκτήρες, οι οποίοι θα είναι κατασκευασμένοι από ειδικής σύστασης χυτό πολυαμίδιο είτε ειδικά διαμορφωμένοι σύνδεσμοι ελατηρίων, προκειμένου να αποτρέπεται ο εγκλωβισμός των χεριών και των ποδιών. Το κυρίως σώμα θα προσαρτάται στο ελατήριο μέσω επιφάνειας έδρασης από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα.

Όλες οι βίδες (κοχλίες) και τα επιμέρους συνδετικά στοιχεία θα είναι κατασκευασμένα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο με ειδική επίστρωση για την προστασία από την οξείδωση. Οι διαστάσεις και οι διατομές των χαλύβδινων στοιχείων θα είναι επαρκείς για την παραλαβή 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 σε διάφορους χρωματισμούς, τα οποία θα παρέχουν ασφάλεια στους χρήστες, ενώ συγχρόνως θα αποτελούν διακοσμητικά στοιχεία. Τα στοιχεία αυτά θα είναι κατασκευασμένα από ειδικής σύστασης χυτό πολυαμίδιο και θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων.

Ο εξοπλισμός θα είναι σχεδιασμένος ώστε να εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη διάρκεια ζωής με την ελάχιστη δυνατή συντήρηση. Μετά τη λήξη της διάρκειας ζωής του θα είναι εύκολη η αποσυναρμολόγηση και η ανακύκλωση των υλικών του, τα οποία δεν θα περιέχουν επιβλαβείς ουσίες. Όλα τα υλικά και οι διεργασίες θα έχουν βελτιστοποιηθεί για να διασφαλίζουν το μικρότερο δυνατό αντίκτυπο στο περιβάλλον.

Ενδεικτικές διαστάσεις:

Επιφάνεια πρόσκρουσης:	290 cm x 236 cm
Διαστάσεις οργάνου στο έδαφος:	71 cm x 36 cm
Μέγιστο ύψος οργάνου:	68 cm
Κρίσιμο ύψος πτώσης:	60 cm

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή και τα προβλεπόμενα στη σειρά του ισχύοντος Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176 ή ισοδύναμου προτύπου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, τα ειδικά υλικά - μικροϋλικά στήριξης και η πλήρης τοποθέτηση, θεμελίωση και συναρμολόγησή του, καθώς και τα απαιτούμενα εργαλεία.

10. ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΗ ΛΕΚΑΝΗ

Η “Περιστρεφόμενη λεκάνη” θα απευθύνεται σε χρήστες/παιδιά ηλικίας από 4 ετών και άνω και θα είναι σχεδιασμένη για την ασφαλή προσβασιμότητα και συμμετοχή παιδιών με αναπηρίες. Θα ικανοποιεί όλες τις προβλεπόμενες ευρωπαϊκές προδιαγραφές.

Πρόκειται για ένα περιστρεφόμενο κάθισμα σε μορφή λεκάνης, το οποίο θα στηρίζεται σε ένα χαλύβδινο στύλο τοποθετημένο υπό κλίση που θα διαθέτει ενσωματωμένο μηχανισμό στήριξης και περιστροφής. Η περιστροφή θα πραγματοποιείται μέσω της εκμετάλλευσης της φυγόκεντρου δυνάμεως 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 εξοπλισμό περιστροφής, αλλά και ένα χρήσιμο εργαλείο για την κατανόηση της φυγόκεντρου δυνάμεως και της βαρύτητας.

Το κάθισμα σε μορφή λεκάνης θα είναι κατασκευασμένο από χυτό πολυαιθυλένιο με χύτευση εκ περιστροφής και θα διαθέτει ειδικά διαμορφωμένο χείλος με στρογγυλεμένες ακμές. Θα διαθέτει επίσης οπή αποστράγγισης. Ο χρωματισμός της λεκάνης θα έχει πραγματοποιηθεί μέσω του υλικού κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας του. Η λεκάνη αυτή θα έχει υποστεί σταθεροποίηση έναντι των υπεριώδων ακτίνων χωρίς τη χρήση σταθεροποιητικών ουσιών με βαρέα μέταλλα και θα είναι επίσης ιδιαίτερα ανθεκτική στην κρούση ακόμα και σε χαμηλές θερμοκρασίες. Επιπλέον, θα έχει μικρές απαιτήσεις συντήρησης, ενώ ο καθαρισμός της θα μπορεί να πραγματοποιείται με ευκολία λόγω της ειδικής υφής της.

Η δοκός υποστήριξης θα είναι κατασκευασμένη από εν θερμώ γαλβανισμένο χαλύβδινο σωλήνα διατομής Φ101.6 mm. Στο ανώτερο σημείο του σωλήνα θα είναι τοποθετημένος ειδικά κατασκευασμένος σύνδεσμος από αλουμίνιο και ηλεκτρο-γαλβανισμένο χάλυβα, ο οποίος θα διαθέτει εσωτερικό μηχανισμό περιστροφής με ένσφαιρο τριβέα (ρουλεμάν/κουζινέτο). Ο μηχανισμός περιστροφής δεν θα απαιτεί λίπανση και δεν θα είναι προσβάσιμος από τους χρήστες.

Όλες οι βίδες (κοχλίες) και τα επιμέρους συνδετικά στοιχεία θα είναι κατασκευασμένα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο με ειδική επίστρωση για την προστασία από την οξείδωση. Οι διαστάσεις και οι διατομές των χαλύβδινων στοιχείων θα είναι επαρκείς για την παραλαβή 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 σε διάφορους χρωματισμούς, τα οποία θα παρέχουν ασφάλεια στους χρήστες, ενώ συγχρόνως θα αποτελούν διακοσμητικά στοιχεία. Τα στοιχεία αυτά θα είναι κατασκευασμένα από ειδικής σύστασης χυτό πολυαμίδιο και θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων.

Ο εξοπλισμός θα είναι σχεδιασμένος ώστε να εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη διάρκεια ζωής με την ελάχιστη δυνατή συντήρηση. Μετά τη λήξη της διάρκειας ζωής του θα είναι εύκολη η αποσυναρμολόγηση και η ανακύκλωση των υλικών του, τα οποία δεν θα περιέχουν επιβλαβείς ουσίες. Όλα τα υλικά και οι διεργασίες θα έχουν βελτιστοποιηθεί για να διασφαλίζουν το μικρότερο δυνατό αντίκτυπο στο περιβάλλον.

Ενδεικτικές διαστάσεις:

Επιφάνεια πρόσκρουσης:	352 cm x 355 cm
Διαστάσεις οργάνου στο έδαφος:	52 cm x 55 cm
Μέγιστο ύψος οργάνου:	60 cm
Κρίσιμο ύψος πτώσης:	60 cm

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή και τα προβλεπόμενα στη σειρά του ισχύοντος Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176 ή ισοδύναμου προτύπου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, τα ειδικά υλικά - μικροϋλικά στήριξης και η πλήρης τοποθέτηση, θεμελίωση και συναρμολόγησή του, καθώς και τα απαιτούμενα εργαλεία.

11. ΠΟΛΥΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ ΜΕ ΚΕΚΛΙΜΕΝΕΣ ΚΛΙΜΑΚΕΣ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ ΚΑΙ ΜΟΝΗ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ

Η “Πολυλειτουργική σύνθεση με κεκλιμένες κλίμακες αναρρίχησης και μονή τσουλήθρα” θα απευθύνεται σε χρήστες/παιδιά ηλικίας από 2 ετών και άνω. Θα ικανοποιεί τις προβλεπόμενες ευρωπαϊκές προδιαγραφές.

Πρόκειται για μια πολυλειτουργική σύνθεση αθλοπαιδιάς, η οποία θα προσφέρει στους χρήστες/παιδιά απεριόριστες επιλογές παιχνιδιού, σωματικές και πνευματικές δραστηριότητες, οι οποίες θα μπορούν να αναπτυχθούν τόσο σε ατομικό, όσο και σε συλλογικό επίπεδο. Οι βασικές λειτουργίες που θα καλύπτει είναι η ολίσθηση και η αναρρίχηση, οι οποίες θα αναπτύσσονται σε όλη την περίμετρο (360ο) της κατασκευής, τόσο στο επίπεδο του εδάφους όσο και στα δύο υπερυψωμένα επίπεδα. Επίσης, θα παρέχει σημεία ανάπαυσης, χαλάρωσης και συναναστροφής. Το σύνολο της κατασκευής θα είναι εργομετρικά σχεδιασμένο για τους χρήστες/παιδιά ηλικίας 2 ετών και άνω.

Η πολυλειτουργική σύνθεση θα έχει τη μορφή πύργου, ο οποίος θα αναπτύσσεται σε δύο υπερυψωμένα επίπεδα (σε ύψος 100 cm και 120 cm περίπου, από την τελική στάθμη του διαμορφωμένου εδάφους). Στη μια πλευρά του πύργου θα είναι προσαρτημένες οι κεκλιμένες κλίμακες αναρρίχησης από συρματόσχοινα και ένας σωλήνας με ποδολαβή αναρρίχησης, μέσω των οποίων θα μπορεί να επιτευχθεί η πρόσβαση στα δύο υπερυψωμένα επίπεδα. Από το δεύτερο υπερυψωμένο επίπεδο θα υπάρχει η δυνατότητα εξόδου μέσω τσουλήθρας. Σε μία από τις πλευρικές επιφάνειες θα υπάρχει ένας προσαρτημένος περιστρεφόμενος δίσκος με στοιχείο χειρισμού, ενώ σε δύο από τις κατακόρυφες δοκούς υποστήριξης θα υπάρχουν προσαρτημένα κυάλια, μία οριζόντια μπάρα με (δύο) διαδραστικά εξαρτήματα χειρισμού, τα οποία θα παρέχουν επιπλέον ερεθίσματα και κίνητρα για δημιουργικό παιχνίδι και ένα καθιστικό - πάγκο παιχνιδιού.

Ο δομικός σκελετός της κατασκευής θα συντίθεται από πέντε (5) κατακόρυφες δοκούς υποστήριξης, ποικίλου μήκους, οι οποίες θα συνδέονται μεταξύ τους με διάφορων ειδών συνδετικά στοιχεία. Οι δοκοί

υποστήριξης θα είναι κατασκευασμένες από προγαλβανισμένες χαλύβδινες σωλήνες διατομής $\Phi 101,6 \times 2,5$ mm, οι οποίες θα είναι επικαλυμμένες από μια στρώση πολυουρεθάνης πάχους 3 mm. Η στρώση αυτή θα είναι σταθεροποιημένη έναντι των υπεριωδών ακτινών, χωρίς τη χρήση σταθεροποιητικών ουσιών με βαρέα μέταλλα. Οι σωλήνες θα έχουν υποστεί επεξεργασία ηλεκτροστατικής βαφής με πούδρα προκειμένου να εξασφαλιστεί η μέγιστη δυνατή επικόλληση μεταξύ των δυο υλικών. Η στρώση πολυουρεθάνης θα καλουπώνεται απευθείας στις δοκούς υποστήριξης με έγχυση, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η μέγιστη δυνατή πρόσφυση της στο χάλυβα, αποτρέποντας τον βανδαλισμό λόγω αποκόλλησης και δημιουργώντας μια ομοιόμορφη και ιδιαίτερα φιλική προς τα παιδιά επιφάνεια. Ανά διαστήματα των 100 mm θα υπάρχουν ειδικά διαμορφωμένες εσοχές στο υλικό της πολυουρεθάνης, που θα επιτρέπουν την ορθή και εύκολη τοποθέτηση δακτυλίων, οι οποίοι θα συγκρατούν τους επιμέρους συνδέσμους των υπόλοιπων εξαρτημάτων της κατασκευής. Όπου απαιτείται, οι κορυφές των δοκών υποστήριξης, θα σφραγίζονται στο ανώτερο σημείο με προστατευτικές τάπες από ειδικής σύστασης χυτό πολυαμίδιο. Η θεμελίωση των δοκών, είτε πάκτωση στο έδαφος είτε επιφανειακή θεμελίωση, θα γίνεται με ρυθμιζόμενα και εύκολα αποσπώμενα ερείσματα, τα οποία θα είναι ειδικά κατασκευασμένα από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα πάχους 2,5 mm, με ενσωματωμένα στοιχεία επέκτασης από αλουμίνιο και συναρμολογημένα κατά τέτοιο τρόπο με τις δοκούς υποστήριξης, ώστε να διασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή σταθερότητα της συνδεσμολογίας των δυο στοιχείων.

Οι δευτερεύουσες δοκοί υποστήριξης της τσουλήθρας, η (οριζόντια) μπάρα με τα διαδραστικά εξαρτήματα χειρισμού, καθώς και η (κάθετη) μπάρα με ποδολαβή αναρρίχησης θα είναι κατασκευασμένες από εν θερμώ γαλβανισμένους χαλύβδινους σωλήνες διαστάσεων από $\Phi 30$ έως $\Phi 36$ mm και $\Phi 38 \times 2$ mm, ανάλογα με τις δομικές απαιτήσεις.

Οι δακτύλιοι που είναι ενσωματωμένοι στις εσοχές των δοκών υποστήριξης, θα είναι κατασκευασμένοι από ανοξείδωτο χάλυβα υψηλής αντοχής διαστάσεων $1,25 \times 30$ mm με ενσωματωμένα περικόχλια 8 mm. Κάθε δακτύλιος θα μπορεί να παραλαμβάνει μέχρι και πέντε επιμέρους συνδέσμους από ψυχρής έλασης συγκολλημένο ανοξείδωτο χάλυβα. Οι πρόσθετοι αυτοί σύνδεσμοι θα μπορούν να ολισθαίνουν επάνω στο δακτύλιο ώστε να μπορούν να δημιουργούνται πολλαπλές συνδέσεις στο ίδιο ύψος της δοκού υποστήριξης. Οι επιμέρους σύνδεσμοι, οι διάφοροι ένσφαιροι και αρθρωτοί σύνδεσμοι ανάρτησης (πχ. της κατασκευής αναρρίχησης από συρματόσχοινα) που είναι προσαρτημένοι στους δακτυλίους, θα είναι κατασκευασμένοι από υψηλής αντοχής χυτό αλουμίνιο, κατάλληλο για εξωτερικούς χώρους. Η σύνδεση των διαφόρων στοιχείων της κατασκευής με τους ένσφαιρους και αρθρωτούς συνδέσμους θα πραγματοποιείται αντίστοιχα, μέσω κατάλληλα διαμορφωμένων συνδέσμων από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα και στροφών από αλουμίνιο ή από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα.

Η κατασκευή θα διαθέτει δυο τύπους πλευρικών πολυλειτουργικών επιφανειών, τις κυρτές και τις επίπεδες. Θα είναι κατασκευασμένες μέσω της χύτευσης με εμφύσηση από χυτό πολυαιθυλένιο (διπλού τοιχώματος), πάχους 35 mm. Γενικότερα, οι επιφάνειες αυτές θα έχουν ενσωματωμένα διακοσμητικά στοιχεία, κινητά ή σταθερά, τρύπες/κενά και ανάγλυφα στοιχεία σε ποικίλα γεωμετρικά σχήματα, τα οποία θα προκαλούν σε πολυδιάστατες δραστηριότητες μέσω της αφής.

Οι υπόλοιπες πλευρικές επίπεδες επιφάνειες που εκτίθενται σε εκτεταμένη φθορά στα διάφορα σημεία του εξοπλισμού, όπως στην είσοδο της (μονής) τσουλήθρας, θα είναι κατασκευασμένες, από ειδικής σύνθεσης πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας, πάχους 19 mm με δυο εξωτερικές στρώσεις διαφόρων χρωματισμών πάχους 2 mm και εσωτερική στρώση πάχους 15 mm, από 100% ανακυκλωμένο και ανακυκλώσιμο υλικό.

Ο χρωματισμός των επιφανειών και στοιχείων από πολυαιθυλένιο θα έχει πραγματοποιηθεί δια μέσου του υλικού κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας του. Οι επιφάνειες αυτές θα έχουν υποβληθεί σε μέγιστη σταθεροποίηση έναντι των υπεριωδών ακτινών χωρίς τη χρήση σταθεροποιητικών ουσιών με βαρέα μέταλλα, ώστε να μειωθεί στο ελάχιστο ο αποχρωματισμός τους. Τα υλικά αυτά θα διατηρούν τις ιδιότητές τους σε ακραίες θερμοκρασίες, θα έχουν υψηλή αντοχή στις κρούσεις και στους βανδαλισμούς, όπως επίσης θα είναι ανθεκτικά στην αποσύνθεση, στην προσβολή από μύκητες και στην ανάφλεξη λόγω του υψηλού δείκτη θερμοκρασίας ανάφλεξης που διαθέτουν.

Τα δάπεδα των υπερυψωμένων επιπέδων θα είναι κατασκευασμένα από στρωματοποιημένες επιφάνειες υψηλής πίεσης, με επικάλυψη από χυτευτό αντιολισθητικό υλικό και καμπυλωμένες ακμές. Οι επιφάνειες των δαπέδων θα έχουν πάχος 18 mm περίπου. Το υλικό αυτό θα είναι ομοιογενές και χρησιμοποιείται σε σημεία του εξοπλισμού που εκτίθενται σε εκτεταμένη φθορά, καθώς θα είναι ιδιαίτερα ανθεκτικό στη φθορά, στην αποσύνθεση και στην προσβολή από μύκητες. Στα δάπεδα των υπερυψωμένων επιπέδων θα υπάρχουν κατάλληλα διαμορφωμένες εγκοπές διαστάσεων $27,5 \times 82,5$ mm και οπές $\varnothing 27$ mm περίπου.

Το ρίχτι μεταξύ των (δύο) δαπέδων θα είναι καλυμμένο από ειδικά κατασκευασμένη επιφάνεια από (χυτό) πολυκαρβονικό (πολυανθρακικό) υλικό, η οποία θα διαθέτει ανοίγματα σε διάφορα σχήματα (π.χ. κυκλικά, οβάλ, με τη μορφή σταγόνας).

Τα δάπεδα των υπερυψωμένων επιπέδων θα στηρίζονται με σύστημα πλαισίων με ειδικά κατασκευασμένα προφίλ από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα.

Η ευθύγραμμη (μονή) τσουλήθρα και το καθιστικό - πάγκος παιχνιδιού θα είναι κατασκευασμένη από χυτό πολυαιθυλένιο με χύτευση εκ περιστροφής. Η επιφάνεια συναρμογής - εισόδου της τσουλήθρας με το δομικό σκελετό θα είναι κατασκευασμένη από ειδικής σύνθεσης πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας, πάχους 19 mm (όπως περιγράφεται παραπάνω).

Οι κεκλιμένες κλίμακες αναρρίχησης θα είναι διαμορφωμένες από συρματόσχοινα τα οποία θα δημιουργούν ανοίγματα και θα αναρτώνται στο σύστημα πλαισίων (στήριξης) των δαπέδων. Τα συρματόσχοινα (κίτρινου χρωματισμού) θα έχουν διατομή Φ16 mm και θα είναι κατασκευασμένα από πολυπροπυλένιο με εσωτερική ενίσχυση από γαλβανισμένο χάλυβα. Τα υλικά αυτά θα είναι επεξεργασμένα μεταξύ τους επαγωγικά προκειμένου να δημιουργηθεί μια ισχυρή σύνδεση που θα οδηγήσει σε εξαιρετική αντοχή στη φθορά. Οι ενδιάμεσοι σύνδεσμοι των συρματόσχοινων θα είναι κατασκευασμένοι από πολυαμίδιο με έγχυση, έτσι ώστε να διασφαλιστεί η μέγιστη αντοχή τους. Στις απολήξεις των συρματόσχοινων θα είναι ενσωματωμένοι σύνδεσμοι (ή δακτύλιοι) από χυτοπρεσσαριστό αλουμίνιο διπλής κωνικότητας με στρογγυλεμένες ακμές. Η ανάρτηση των συρματόσχοινων στο σύστημα πλαισίων (στήριξης) των δαπέδων θα πραγματοποιείται μέσω κατάλληλα διαμορφωμένων συνδέσμων από ειδικής σύστασης χυτό πολυαμίδιο. Όπου απαιτείται για την πάκτωση των αναρριχητικών κλιμάκων, θα υπάρχουν αλυσίδες από ανοξείδωτο χάλυβα 6 mm, οι οποίες θα πληρούν τις απαιτήσεις του προτύπου DIN766, ισοδύναμου των προτύπων ISO1834 - ISO1835 ή άλλων ισοδύναμων προτύπων. Όπου απαιτείται, τα οριζόντια συρματόσχοινα, τα οποία εκτίθενται σε εκτεταμένη φθορά θα είναι επικαλυμμένα με χυτό ελαστομερές υλικό πολυουρεθάνης.

Ο περιστρεφόμενος δίσκος, θα ενισχύει το διαδραστικό παιχνίδι καθώς η περιστροφή του θα μπορεί να ενεργοποιηθεί και από τις δύο πλευρές. Ο έγχρωμος μοχλός περιστροφής που θα βρίσκεται στην εσωτερική πλευρά, θα είναι κατασκευασμένος από ειδικά διαμορφωμένο σύνδεσμο από πολυπροπυλένιο και από ειδικής σύνθεσης πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας, πάχους 19 mm (όπως παραπάνω). Η επιφάνεια του περιστρεφόμενου δίσκου θα είναι κατασκευασμένη από στρωματοποιημένη επιφάνεια υψηλής πίεσης.

Τα «κυάλια» θα είναι κατασκευασμένα από κατάλληλα διαμορφωμένο πλαίσιο από πολυπροπυλένιο, το οποίο θα επικαλύπτεται από μαύρη πολυουρεθάνη, ενώ τα διαδραστικά εξαρτήματα χειρισμού από ειδικής σύστασης χυτό πολυαμίδιο. Η ποδολαβή αναρρίχησης θα είναι κατασκευασμένη από μαύρη πολυουρεθάνη με πυρήνα από πολυαμίδιο.

Όλες οι βίδες (κοχλίες) και τα επιμέρους συνδετικά στοιχεία θα είναι κατασκευασμένα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο με ειδική επίστρωση για την προστασία από την οξείδωση. Οι διαστάσεις και οι διατομές των χαλύβδινων στοιχείων θα είναι επαρκείς για την παραλαβή 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 σε διάφορους χρωματισμούς, τα οποία θα παρέχουν ασφάλεια στους χρήστες, ενώ συγχρόνως θα αποτελούν διακοσμητικά στοιχεία. Τα στοιχεία αυτά θα είναι κατασκευασμένα από ειδικής σύστασης χυτό πολυαμίδιο και θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων.

Ο εξοπλισμός θα είναι σχεδιασμένος ώστε να εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη διάρκεια ζωής με την ελάχιστη δυνατή συντήρηση. Μετά τη λήξη της διάρκειας ζωής του θα είναι εύκολη η αποσυναρμολόγηση και η ανακύκλωση των υλικών του, τα οποία δεν θα περιέχουν επιβλαβείς ουσίες. Όλα τα υλικά και οι διεργασίες θα έχουν βελτιστοποιηθεί για να διασφαλίζουν το μικρότερο δυνατό αντίκτυπο στο περιβάλλον.

Ενδεικτικές διαστάσεις:

Επιφάνεια πρόσκρουσης:	756 cm x 595 cm
Διαστάσεις οργάνου στο έδαφος:	428 cm x 267 cm
Μέγιστο ύψος οργάνου:	215 cm
Κρίσιμο ύψος πτώσης:	120 cm

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή και τα προβλεπόμενα στη σειρά του ισχύοντος Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176 ή ισοδύναμου προτύπου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, τα ειδικά υλικά - μικροϋλικά στήριξης και η πλήρης τοποθέτηση, θεμελίωση και συναρμολόγησή του, καθώς και τα απαιτούμενα εργαλεία.

12. ΠΟΛΥΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ “ΠΕΙΡΑΤΙΚΟ ΚΑΡΑΒΙ”

Η “Πολυλειτουργική Θεματική Σύνθεση Πειρατικό Καράβι” θα απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας 2 ετών και άνω και θα είναι σχεδιασμένη για την ασφαλή προσβασιμότητα και συμμετοχή παιδιών με αναπηρίες. Θα ικανοποιεί όλες τις προβλεπόμενες ευρωπαϊκές προδιαγραφές.

Πρόκειται για μια πολυλειτουργική σύνθεση αθλοπαιδιάς, η οποία θα προσφέρει στους χρήστες/παιδιά απεριόριστες επιλογές παιχνιδιού και σωματικές και πνευματικές δραστηριότητες, που θα μπορούν να αναπτυχθούν τόσο σε ατομικό, όσο και σε συλλογικό επίπεδο. Επιπρόσθετα θα προσφέρει διαφορετικές δυνατότητες εξάσκησης, διασκέδασης ψυχαγωγίας και πειραματισμού, μέσα από δραστηριότητες αναρρίχησης, ολίσθησης και παιχνιδιού ρόλων, ενώ ταυτόχρονα θα διαμορφώνονται περιοχές χαλάρωσης και συναναστροφής. Οι δραστηριότητες θα αναπτύσσονται σε επίπεδο 360ο περιμετρικά της κατασκευής, ενώ θα είναι προσβάσιμες και από το επίπεδο του εδάφους κάτι το οποίο θα επιτρέπει την παροχή ίσων ευκαιριών και προκλήσεων σε όλα τα παιδιά, ακόμα και σε εκείνα με κινητικά προβλήματα που κινούνται με αναπηρικό αμαξίδιο. Θα διαθέτει επίσης προσβάσιμη κλίμακα για την άνοδο στο υπερυψωμένο επίπεδο η οποία θα είναι ειδικά σχεδιασμένη για χρήση ακόμα και από άτομα μειωμένων δυνατοτήτων. Θα διαθέτει επιπλέον χώρο για ένα βοηθό/συνοδό για τα άτομα ΑμεΑ, ενώ τα ευρύχωρα πατήματα θα μπορούν εναλλακτικά να χρησιμοποιηθούν και ως επίπεδα παιχνιδιού. Η κουπαστή της κλίμακας θα διαθέτει ανοίγματα, προκειμένου να διευκολύνεται η ανάβαση των ατόμων που χρήζουν βοήθειας, ενώ τα ρίχτια των πατημάτων θα είναι καλυμμένα. Το σύνολο της κατασκευής θα είναι εργομετρικά σχεδιασμένο για τους χρήστες ηλικίας 2 ετών και άνω.

Ειδικότερα, η πολυλειτουργική αυτή κατασκευή θα αναπαριστά τη μορφή караβιού με πλώρη και πρύμνη, δύο ιστία και δύο τιμόνια και θα αναπτύσσεται τόσο στο επίπεδο του εδάφους, όσο και σε ένα υπερυψωμένο σε σχέση με το έδαφος, επίπεδο. Το υπερυψωμένο επίπεδο, θα αναπτύσσεται σε ύψος 1,40 m περίπου από την τελική στάθμη του διαμορφωμένου εδάφους. Θα είναι προσβάσιμο μέσω της ειδικά σχεδιασμένης κλίμακας για χρήση ακόμα και από άτομα ΑμεΑ και μέσω κατακόρυφης κλίμακας αναρρίχησης με συρματόσχοινα. Η έξοδος από το υπερυψωμένο επίπεδο θα μπορεί να γίνει μέσω σπουλήθρας. Το υπερυψωμένο επίπεδο θα διαθέτει κιάλια και ιστίο με διακοσμητική σημαία, τιμόνι και πυξίδα. Κάτω από αυτό το υπερυψωμένο επίπεδο ένας προστατευμένος στεγασμένος χώρος θα αναπτύσσεται για ελεύθερο και δημιουργικό παιχνίδι. Θα διαθέτει επίσης τιμόνι, πυξίδα, μια αιώρα καθώς και μικρό καθιστικό/ τραπέζακι. Το τμήμα της πλώρης που θα είναι προσβάσιμο από το επίπεδο του εδάφους θα διαθέτει ιστίο με διακοσμητική σημαία, καθιστικό/ τραπέζακι με διαδραστικά στοιχεία καθώς και μια χοάνη. Οι πλευρικές επιφάνειες στο επίπεδο του εδάφους θα έχουν διακοσμητικά μοτίβα (φινιστρίνια) για την ανάπτυξη δημιουργικού παιχνιδιού και παιχνιδιού ρόλων όπως και καθίσματα για χαλάρωση και συναναστροφή.

Ο δομικός σκελετός θα συντίθεται από 13 ξύλινες δοκούς υποστήριξης ποικίλου μήκους οι οποίες θα είναι κατασκευασμένες από εμποτισμένη (υπό πίεση) ξυλεία πεύκης, που θα προέρχεται από ορθά διαχειριζόμενη δασοκομία. Θα έχουν τετραγωνική διατομή διαστάσεων 95x95 mm με στρογγυλεμένες ακμές. Η διαμόρφωση των δοκών θα έχει πραγματοποιηθεί πριν τον εμποτισμό. Όπου απαιτείται, για τη συγκράτηση των περιμετρικών όψεων και τη διαμόρφωση των πλευρικών τοιχωμάτων του караβιού και την στήριξη των δαπέδων, θα χρησιμοποιούνται δευτερεύουσες δοκοί ίδιου υλικού.

Η πάκτωση των ξύλινων δοκών στο έδαφος θα πραγματοποιείται με χαλύβδινες δοκοθήκες, οι οποίες θα είναι κατασκευασμένες από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα. Οι δοκοθήκες αυτές θα σταθεροποιούν τις δοκούς σε απόσταση 200 mm περίπου, επάνω από την τελική στάθμη του διαμορφωμένου εδάφους, έτσι ώστε να αποτρέπεται η διάβρωσή τους και να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις από περιβαλλοντικούς παράγοντες. Οι χαλύβδινες δοκοθήκες θα είναι εύκολα αποσπώμενες/ αποσυναρμολογούμενες και θα προσφέρονται τόσο για την θεμελίωση των δοκών στο έδαφος, όσο και για την επιφανειακή τους πάκτωση σε επιφάνεια σκυροδέματος.

Όλες οι πλευρικές προστατευτικές επιφάνειες, η βαθμιδοφόρος και τα πλαϊνά προστατευτικά της προσβάσιμης κλίμακας, καθώς και τα διακοσμητικά στοιχεία, θα είναι κατασκευασμένα από ειδικής σύνθεσης πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας, πάχους 19mm, με δυο στρώσεις διαφόρων χρωματισμών και εσωτερική στρώση 15mm από 100% ανακυκλωμένο και ανακυκλώσιμο υλικό. Ο χρωματισμός τους θα έχει πραγματοποιηθεί μέσω του υλικού κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας του. Θα είναι σταθεροποιημένες έναντι

της υπεριώδους ακτινοβολίας χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων, ώστε να μειωθεί στο ελάχιστο ο αποχρωματισμός τους και θα είναι, επίσης, ιδιαίτερα ανθεκτικές στην αποσύνθεση, στην προσβολή από μύκητες, στην ανάφλεξη, στην κρούση ακόμα και σε χαμηλές θερμοκρασίες και θα έχουν μικρές απαιτήσεις συντήρησης, ενώ ο καθαρισμός τους θα πραγματοποιείται με ευκολία λόγω της ειδικής υφής τους. Οι πλευρικές αυτές επιφάνειες θα διαθέτουν τρύπες/κενά σε ποικίλα γεωμετρικά σχήματα, τα οποία θα προκαλούν σε πολυδιάστατες δραστηριότητες μέσω της αφής και θα λειτουργούν ως βοηθητικές χειρολαβές ανάβασης. Όπου απαιτείται οι πλευρικές προστατευτικές επιφάνειες θα ενισχύονται από οριζόντιους σωλήνες από ανοξείδωτο χάλυβα ή από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα, διαστάσεων $\Phi 38 \times 2\text{mm}$, οι οποίες θα λειτουργούν και ως βοηθητικές χειρολαβές. Τα άκρα τους θα καλύπτονται από ειδικά κατασκευασμένες τάπες από πολυαμίδη.

Το δάπεδο του υπερυψωμένου επιπέδου, οι επιφάνειες των δύο πρώτων αναβαθμών της προσβάσιμης κλίμακας καθώς και οι επιφάνειες των καθιστικών/ τραπεζιών θα είναι κατασκευασμένες από στρωματοποιημένες επιφάνειες υψηλής πίεσης, με επικάλυψη από χυτευτό αντιολισθητικό υλικό και θα έχουν συνολικό πάχος 18 mm περίπου. Το υλικό αυτό θα είναι ομοιογενές και θα χρησιμοποιείται σε σημεία του εξοπλισμού που εκτίθενται σε εκτεταμένη φθορά, καθώς θα είναι ιδιαίτερα ανθεκτικό στη φθορά, στην αποσύνθεση και στην προσβολή από μύκητες.

Το ευθύγραμμο κυρίως τμήμα της προσβάσιμης κλίμακας θα είναι διαμορφωμένο από ολόσωμα πατήματα με ενσωματωμένο ρίχτι και καμπυλωμένες ακμές, τα οποία θα είναι κατασκευασμένα από χυτό πολυαιθυλένιο με χύτευση εκ περιστροφής. Τα πατήματα θα διαθέτουν ανάγλυφα στοιχεία, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η σταθερή πρόσφυση του χρήστη.

Η ευθύγραμμη τσουλήθρα θα είναι κατασκευασμένη από χυτό πολυαιθυλένιο με χύτευση εκ περιστροφής.

Το εξάρτημα παιχνιδιού σε σχήμα χοάνης που θα ενσωματωμένο στο ένα ιστίο θα είναι κατασκευασμένο από χυτό πολυανθρακικό υλικό. Το εξάρτημα παιχνιδιού κιάλια θα είναι ειδικά κατασκευασμένο από συνθετικό ελαστικό υλικό, θα διαθέτει στοιχείο στήριξης από πολυαμίδιο και θα είναι προσαρτημένο σε μια από τις πλευρικές επιφάνειες του υπερυψωμένου επιπέδου μέσω συστήματος υποστήριξης από χάλυβα.

Το κάθισμα της αιώρας θα είναι ειδικά κατασκευασμένο από συνθετικό ελαστικό υλικό μαύρου χρώματος, το οποίο θα είναι ιδιαίτερα εύκαμπτο και θα δίνει τη δυνατότητα προσαρμογής στη μορφή του σώματος σύμφωνα με το αυτοβάρος του χρήστη/παιδιού. Το υλικό αυτό θα είναι σταθεροποιημένο έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας, χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων. Το κάθισμα θα είναι αναρτημένο από τις δοκούς υποστήριξης με ειδικά κατασκευασμένες αναρτήσεις από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα, αλουμίνιο και συνθετικό ελαστικό υλικό και έγχρωμο συρματόσχοινο, διατομής $\Phi 16\text{ mm}$, το οποίο θα είναι κατασκευασμένο από πολυπροπυλένιο με εσωτερική ενίσχυση από χάλυβα. Τα υλικά αυτά θα είναι επεξεργασμένα μεταξύ τους επαγωγικά προκειμένου να δημιουργηθεί μια ισχυρή σύνδεση που θα οδηγήσει σε εξαιρετική αντοχή στη φθορά. Για την αποφυγή της ανατροπής, το κάθισμα θα είναι στερεωμένο στο έδαφος μέσω αρθρωτού συνδέσμου και αλυσίδας η οποία θα είναι κατασκευασμένη από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα. Η αλυσίδα θα πληροί τις απαιτήσεις του προτύπου DIN766, ισοδύναμου των προτύπων ISO1834 – ISO1835 ή άλλου ισοδύναμου προτύπου.

Η κατακόρυφη κλίμακα αναρρίχησης θα συντίθεται από πλέγμα από συρματόσχοινα, τα οποία θα είναι κατασκευασμένα όπως περιγράφεται παραπάνω. Οι ενδιάμεσοι σύνδεσμοι μεταξύ των συρματόσχοινων, όπως επίσης και οι σύνδεσμοι ανάρτησης από το δομικό σκελετό της κατασκευής, θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένοι από πολυαμίδιο με έγχυση έτσι ώστε να διασφαλίζεται η μέγιστη αντοχή τους. Θα έχουν στρογγυλεμένες ακμές και στην περίπτωση βανδαλισμού θα είναι δυνατή η μεμονωμένη επί τόπου αντικατάστασή τους. Στην απόληξη των συρματόσχοινων στο έδαφος θα υπάρχει ειδικά διαμορφωμένος σύνδεσμος με αλυσίδα, ο οποίος θα είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο χάλυβα. Η αλυσίδα θα πληροί τις απαιτήσεις του προτύπου DIN766, ισοδύναμου των προτύπων ISO1834 – ISO1835 ή άλλου ισοδύναμου προτύπου.

Στο δεύτερο πλατύσκαλο της προσβάσιμης κλίμακας θα είναι τοποθετημένες δύο κατάλληλα διαμορφωμένες χειρολαβές από συρματόσχοινο ίδιας κατασκευής.

Όλες οι βίδες (κοχλίες) και τα επιμέρους συνδετικά στοιχεία θα είναι κατασκευασμένα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο με ειδική επίστρωση για την προστασία από την οξείδωση. Οι διαστάσεις και οι διατομές των χαλύβδινων στοιχείων θα είναι επαρκείς για την παραλαβή 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 σε διάφορους χρωματισμούς, τα οποία θα παρέχουν ασφάλεια στους χρήστες, ενώ συγχρόνως θα αποτελούν διακοσμητικά στοιχεία. Τα στοιχεία αυτά θα είναι κατασκευασμένα από ειδικής σύστασης χυτό πολυαμίδιο και θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων.

Ο εξοπλισμός θα είναι σχεδιασμένος ώστε να εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη διάρκεια ζωής με την ελάχιστη δυνατή συντήρηση. Μετά τη λήξη της διάρκειας ζωής του θα είναι εύκολη η αποσυναρμολόγηση και η ανακύκλωση των υλικών του, τα οποία δεν θα περιέχουν επιβλαβείς ουσίες. Όλα τα υλικά και οι διεργασίες θα έχουν βελτιστοποιηθεί για να διασφαλίζουν το μικρότερο δυνατό αντίκτυπο στο περιβάλλον.

Ενδεικτικές διαστάσεις:

Επιφάνεια πρόσκρουσης:	967 cm x 1038 cm
Διαστάσεις οργάνου στο έδαφος:	667 cm x 688 cm
Μέγιστο ύψος οργάνου:	380cm
Κρίσιμο ύψος πτώσης:	137 cm

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή και τα προβλεπόμενα στη σειρά του ισχύοντος Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176 ή ισοδύναμου προτύπου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, τα ειδικά υλικά - μικροϋλικά στήριξης και η πλήρης τοποθέτηση, θεμελίωση και συναρμολόγησή του, καθώς και τα απαιτούμενα εργαλεία.

13. ΣΥΝΘΕΣΗ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ ΜΕ ΔΥΟ ΠΟΛΥΕΔΡΑ

Η "Σύνθεση αναρρίχησης με δύο πολυέδρα" θα απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας από 8 ετών και άνω και θα ικανοποιεί τις προβλεπόμενες ευρωπαϊκές προδιαγραφές.

Πρόκειται για μία κατασκευή αθλοπαιδιάς και εκγύμνασης η οποία θα προσφέρει εξειδικευμένες διαδρομές αναρρίχησης. Ενθαρρύνει την ανακάλυψη των προσωπικών ορίων των χρηστών, την ανάπτυξη των σωματικών τους δεξιοτήτων και ικανοτήτων αλλά και την μεταξύ τους επικοινωνία. Οι χρήστες θα έχουν τη δυνατότητα να επιλέξουν μία από τις διαδρομές αναρρίχησης με διαφορετικούς βαθμούς δυσκολίας. Στο σημείο συνάντησης των πολυέδρων, θα διαμορφώνεται ένα αναπαιτικό σημείο συνάντησης και χώρος ανάπαυσης για έναν ή δύο χρήστες περίπου.

Η κατασκευή θα συντίθεται από δυο πολυέδρα που θα εφάπτονται σε μία από τις έδρες τους. Οι επιφάνειες των πολυέδρων θα είναι κατασκευασμένες από χυτευμένο με έγχυση πολυπροπυλένιο που θα έχει στρογγυλεμένες ακμές, ακόμα και στους αρμούς (λωρίδες σύνδεσης των επιφανειών μεταξύ τους). Ο χρωματισμός των επιφανειών θα έχει πραγματοποιηθεί μέσω του υλικού κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας του, ενώ θα έχουν σταθεροποιηθεί -χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων- έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας, ώστε να μειωθεί στο ελάχιστο ο αποχρωματισμός τους. Θα είναι εξαιρετικά ανθεκτικές σε όλες τις καιρικές συνθήκες, με υψηλή αντοχή στις κρούσεις και στους βανδαλισμούς, όπως επίσης και ανθεκτικές στην αποσύνθεση, στην προσβολή από μύκητες και στην ανάφλεξη λόγω του υψηλού δείκτη θερμοκρασίας ανάφλεξης που διαθέτουν. Η εσωτερική πλευρά όλων των επιφανειών θα διαθέτει ειδικά διαμορφωμένα νεύρα, με σκοπό την ενίσχυση της δομικής αρτιότητάς τους. Οι ακμές των πολυέδρων, στα σημεία που τέμνονται οι επιφάνειες, θα είναι καλυμμένες από γωνιακά εξαρτήματα με στρογγυλεμένες ακμές, από χυτοπρεσαριστό κράμα αλουμινίου πάχους 4 mm. Η συναρμογή των γωνιακών εξαρτημάτων με τις επιφάνειες θα πραγματοποιείται με τη χρήση κοχλίων από ανοξείδωτο χάλυβα, με φρεζαρισμένη κεφαλή.

Οι αντιολισθητικές λαβές αναρρίχησης, με διαφορετικά σχεδιασμένα σχήματα, θα είναι κατασκευασμένες από μια σύνθεση πολυμερούς πολυεστερικής ρητίνης και πυριτικής άμμου. Για τη διασφάλιση της σταθερότητας, καθώς και την αποτροπή της περιστροφής, η στερέωση των λαβών στις επιφάνειες θα πρέπει να πραγματοποιείται μέσω κοχλίων από ανοξείδωτο χάλυβα και πείρων. Οι λαβές θα είναι σταθεροποιημένες έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας, χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων, ώστε να μειωθεί στο ελάχιστο ο αποχρωματισμός τους και για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής. Οι λαβές θα είναι τοποθετημένες στις επιφάνειες σε κατάλληλες αποστάσεις και ύψη, σύμφωνα με τις εργομετρικές διαστάσεις των παιδιών ηλικίας 8 ετών και άνω.

Όλες οι βίδες (κοχλίες) και τα επιμέρους συνδετικά στοιχεία θα είναι κατασκευασμένα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο με ειδική επίστρωση για την προστασία από την οξείδωση. Οι διαστάσεις και οι διατομές των χαλύβδινων στοιχείων θα είναι επαρκείς για την παραλαβή των φορτίων για τα οποία έχουν μελετηθεί, με ικανό συντελεστή ασφαλείας ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και στις ακραίες καιρικές συνθήκες.

Ο εξοπλισμός θα είναι σχεδιασμένος ώστε να εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη διάρκεια ζωής με την ελάχιστη δυνατή συντήρηση. Μετά τη λήξη της διάρκειας ζωής του θα είναι εύκολη η αποσυναρμολόγηση και η ανακύκλωση των υλικών του, τα οποία δεν θα περιέχουν επιβλαβείς ουσίες. Όλα τα υλικά και οι διεργασίες θα έχουν βελτιστοποιηθεί για να διασφαλίζουν το μικρότερο δυνατό αντίκτυπο στο περιβάλλον.

Ενδεικτικές διαστάσεις:

Επιφάνεια πρόσκρουσης:	590 cm x 479 cm
Διαστάσεις οργάνου στο έδαφος:	299 cm x 180 cm
Μέγιστο ύψος οργάνου:	171 cm
Κρίσιμο ύψος πτώσης:	171 cm

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή και τα προβλεπόμενα στη σειρά του ισχύοντος Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176 ή ισοδύναμου προτύπου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, τα ειδικά υλικά - μικρούλικά στήριξης και η πλήρης τοποθέτηση, θεμελίωση και συναρμολόγησή του, καθώς και τα απαιτούμενα εργαλεία.

14. ΠΟΛΥΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ «ΙΣΤΙΟΦΟΡΟ» ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΚΑΙ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ

Η «Πολυλειτουργική θεματική σύνθεση «Ιστιοφόρο» με τσουλήθρα και αναρρίχηση» θα απευθύνεται σε χρήστες/παιδιά ηλικίας από 2 ετών και άνω. Θα ικανοποιεί τις προβλεπόμενες ευρωπαϊκές προδιαγραφές.

Πρόκειται για μια πολυλειτουργική σύνθεση αθλοπαιδιάς, η οποία θα προσφέρει στους χρήστες/παιδιά απεριόριστες επιλογές παιχνιδιού, καθώς και σωματικές και πνευματικές δραστηριότητες, που θα μπορούν να αναπτυχθούν τόσο σε ατομικό, όσο και σε συλλογικό επίπεδο. Επιπλέον θα ευνοεί τη συμμετοχή όλων των παιδιών στο παιχνίδι και θα δίνει τις ίδιες ευκαιρίες και προκλήσεις, ακόμα και στα παιδιά με κινητικά προβλήματα που κινούνται με αναπηρικό αμαξίδιο, τα οποία θα έχουν τη δυνατότητα να προσεγγίσουν τις δραστηριότητες που αναπτύσσονται στο επίπεδο του εδάφους. Οι βασικές λειτουργίες που θα καλύπτει είναι η ολίσθηση, η αναρρίχηση και τα παιχνίδια ρόλων και πειραματισμού, οι οποίες θα αναπτύσσονται σε όλη την περίμετρο (360ο) της κατασκευής, τόσο στο επίπεδο του εδάφους όσο και στο (ένα) υπερυψωμένο επίπεδο. Θα αποτελείται από δυο σύνθετες κατασκευές με δυνατότητες πρόσβασης και εξόδου. Με αφορμή τη θεματική της ενότητα, θα δημιουργούνται οι κατάλληλες προϋποθέσεις για ανάπτυξη πολυδιάστατου παιχνιδιού ρόλων, ενώ ταυτόχρονα θα διαμορφώνονται περιοχές χαλάρωσης και συναναστροφής.

Πιο συγκεκριμένα, η σύνθεση θα συγκροτεί μία πορεία με ποικιλία δραστηριοτήτων και λειτουργιών. Οι δυο επιμέρους κατασκευές θα διαθέτουν όψεις με θεματικό περιεχόμενο μικρού «Ιστιοφόρου». Η πρώτη κατασκευή θα είναι προσβάσιμη μέσω μίας κεκλιμένης αναρριχητικής κλίμακας από συρματόσχοινα. Από το υπερυψωμένο επίπεδο της θεματικής αυτής σύνθεσης (σε ύψος 118 cm, περίπου από την τελική στάθμη του διαμορφωμένου εδάφους) θα υπάρχει η δυνατότητα εξόδου από την κατασκευή μέσω τσουλήθρας. Η δεύτερη κατασκευή θα είναι προσβάσιμη μόνο από το επίπεδο του εδάφους. Γενικότερα, οι χώροι που διαμορφώνονται κάτω από το υπερυψωμένο επίπεδο (της πρώτης σύνθετης κατασκευής) και στο επίπεδο του εδάφους (της δεύτερης), θα μπορούν να λειτουργούν ως ελεύθεροι χώροι παιχνιδιού και ανάπαυσης. Θα διαθέτουν μία αιώρα και ένα καθιστικό, καθώς και θεματικές επιφάνειες με διαδραστικά εξαρτήματα, τα οποία θα παρέχουν επιπλέον ερεθίσματα και κίνητρα για δημιουργικό παιχνίδι. Η ποικιλία αυτή θα ενισχύει τις κοινωνικές και σωματικές δεξιότητες των χρηστών/παιδιών της εν λόγω ηλικιακής ομάδας, θα εγείρει τη φαντασία τους, θα εξωτερικεύει συναισθήματα συνεργατικότητας, ενώ ταυτόχρονα θα ενθαρρύνει τη χρήση της γλώσσας και θα βοηθά στην κατανόηση του κόσμου.

Πρόκειται για μια ευέλικτη κατασκευή με πλήρη αρθρωτή δομή. Ο δομικός σκελετός της θα συντίθεται από επτά (7) μεταλλικές δοκούς υποστήριξης κυλινδρικής μορφής σε διάφορα μήκη, οι οποίες θα συνδέονται μεταξύ τους με ειδικό σύστημα πλαισίων αλουμινίου. Οι δοκοί θα έχουν κυκλική διατομή $\Phi 101,6 \times 2,0$ mm και θα είναι κατασκευασμένες από προγαλβανισμένες χαλύβδινους σωλήνες, οι οποίοι θα έχουν υποστεί επεξεργασία ηλεκτροστατικής βαφής με πούδρα και κατ' αυτόν τον τρόπο θα είναι ιδιαίτερα ανθεκτικές στη θραύση και θα απαιτούν ελάχιστη συντήρηση. Ορισμένες δοκοί στο ανώτερο σημείο τους θα καλύπτονται με τάπες από ειδικής σύστασης χυτό πολυαμίδιο. Η θεμελίωση των δοκών, είτε πάκτωση στο έδαφος είτε επιφανειακή θεμελίωση, θα πραγματοποιείται με ειδικά διαμορφωμένο σύστημα από δοκοθήκες, οι οποίες θα είναι κατασκευασμένες από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα και εύκολα αποσυναρμολογούμενες. Θα συντίθενται από ένα χαλύβδινο έλασμα κυλινδρικής μορφής με επαρκείς διαστάσεις για την παραλαβή των φορτίων για τα οποία έχει μελετηθεί και θα διαθέτουν εσωτερικά της βάσης έδρασης ειδικά κατασκευασμένο στήριγμα αλουμινίου.

Το σύστημα πλαισίων που θα συνδέει τις δοκούς υποστήριξης μεταξύ τους και θα αποτελεί τη βάση για τη στερέωση όλων των δαπέδων, θα συντίθεται από ειδικά κατασκευασμένα προφίλ αλουμινίου, ορθογώνιας διατομής εξωτερικών διαστάσεων 55×22 mm. Οι σύνδεσμοι που θα προσαρτώνται στις δοκούς υποστήριξης και θα συγκρατούν τα ειδικά κατασκευασμένα προφίλ αλουμινίου, όπως και οι συνδετήριοι σύνδεσμοι που θα συνδέουν τα επιμέρους στοιχεία της κατασκευής (π.χ. πλευρικές επιφάνειες) με τις δοκούς υποστήριξης θα είναι κατασκευασμένοι από χυτό αλουμίνιο ειδικής σύνθεσης και αντοχής με επικάλυψη από πολυαμίδιο, όπου είναι απαραίτητο.

Οι δύο (2) καμπυλωμένες μπάρες σύνδεσης των «καταρτιών με την πλώρη» θα είναι κατασκευασμένες από εν θερμώ γαλβανισμένους χαλύβδινους σωλήνες, κυκλικής διατομής $\Phi 38 \times 2$ mm. Η ευθύγραμμη μπάρα συγκράτησης της «σημαίας του Ιστιοφόρου» θα είναι ίδιας κατασκευής με αυτές των «καταρτιών».

Το δάπεδο του υπερυψωμένου επιπέδου, καθώς και η επιφάνεια του καθιστικού θα είναι κατασκευασμένα από στρωματοποιημένες επιφάνειες υψηλής πίεσης με επικάλυψη από χυτευτό αντισιδητικό υλικό και καμπυλωμένες ακμές. Θα έχουν συνολικό πάχος 10 mm για το δάπεδο του υπερυψωμένου επιπέδου και 18 mm περίπου για το καθιστικό. Το υλικό αυτό θα είναι ομοιογενές και χρησιμοποιείται σε σημεία του εξοπλισμού που εκτίθενται σε εκτεταμένη φθορά, καθώς θα είναι ιδιαίτερα ανθεκτικό στη φθορά, στην αποσύνθεση και στην προσβολή από μύκητες. Για τη διευκόλυνση της ανάβασης, στις επιφάνειες του καθιστικού και του δαπέδου θα υπάρχουν κατάλληλα διαμορφωμένες εγκοπές διαστάσεων $27,5 \times 82,5$ mm περίπου.

Όλες οι πλευρικές και θεματικές επιφάνειες θα είναι κατασκευασμένες από ειδικής σύνθεσης πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας, πάχους 19 mm, με δυο εξωτερικές στρώσεις διαφόρων χρωματισμών πάχους 2 mm και εσωτερική στρώση 15 mm από 100% ανακυκλωμένο και ανακυκλώσιμο υλικό. Ο χρωματισμός τους θα έχει πραγματοποιηθεί μέσω του υλικού κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας τους. Οι επιφάνειες θα είναι σταθεροποιημένες έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων, ώστε να μειωθεί στο ελάχιστο ο αποχρωματισμός τους και θα είναι, επίσης, ιδιαίτερα ανθεκτικές στην αποσύνθεση, στην προσβολή από μύκητες, στην ανάφλεξη, στην κρούση ακόμα και σε χαμηλές θερμοκρασίες και θα έχουν μικρές απαιτήσεις συντήρησης, ενώ ο καθαρισμός τους θα πραγματοποιείται με ευκολία λόγω της ειδικής υφής τους. Θα έχουν τρύπες/κενά σε ποικίλα γεωμετρικά σχήματα, τα οποία θα προκαλούν σε πολυδιάστατες δραστηριότητες μέσω της αφής και παράλληλα θα λειτουργούν ως βοηθητικές χειρολαβές ανάβασης.

Οι θεματικές αυτές επιφάνειες θα διαθέτουν επιπλέον εξαρτήματα και κατασκευές διαδραστικού παιχνιδιού, όπως τιμόνι, κυάλια και κανόνι. Το τιμόνι θα είναι κατασκευασμένο από ειδικής σύνθεσης πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας, πάχους 19 mm (όπως περιγράφεται παραπάνω). Το «κανόνι» θα είναι κατασκευασμένο από μαύρο πολυκαρβονικό (πολυανθρακικό) υλικό. Τα «κυάλια» θα είναι κατασκευασμένα από κατάλληλα διαμορφωμένο πλαίσιο από πολυπροπυλένιο, το οποίο θα επικαλύπτεται από μαύρη πολυουρεθάνη.

Η κεκλιμένη κλίμακα αναρρίχησης θα διαμορφώνεται από πλέγμα συρματόσχοινων (μπεζ χρωματισμού). Τα συρματόσχοινα θα έχουν κυκλική διατομή $\varnothing 16$ mm και θα είναι κατασκευασμένα από πολυπροπυλένιο με εσωτερική ενίσχυση από γαλβανισμένο χάλυβα. Τα υλικά αυτά θα είναι επεξεργασμένα μεταξύ τους επαγωγικά προκειμένου να δημιουργηθεί μια ισχυρή σύνδεση που θα οδηγήσει σε εξαιρετική αντοχή στη φθορά. Όπου απαιτείται, τα (οριζόντια) συρματόσχοινα που εκτίθενται σε εκτεταμένη φθορά θα είναι επικαλυμμένα με χυτό ελαστομερές υλικό (διάφανης ή μαύρης) πολυουρεθάνης. Οι ενδιάμεσοι σύνδεσμοι θα είναι κατασκευασμένοι από πολυαμίδιο με έγχυση, έτσι ώστε να διασφαλιστεί η μέγιστη αντοχή τους. Οι σύνδεσμοι αυτοί θα έχουν στρογγυλεμένες ακμές και στην περίπτωση βανδαλισμού θα είναι δυνατή η

μεμονωμένη επί τόπου αντικατάστασή τους. Στις απολήξεις των συρματόσχοινων θα είναι ενσωματωμένοι σύνδεσμοι από χυτοπρεσσαριστό αλουμίνιο διπλής κωνικότητας με στρογγυλεμένες ακμές, οι οποίοι θα συνδέονται με το δομικό σκελετό μέσω αρθρωτών ένσφαιρων συνδέσμων (όπως παρακάτω).

Τα κάθισμα της αιώρας θα είναι ειδικά κατασκευασμένο από συνθετικό ελαστικό υλικό μαύρου χρώματος, το οποίο θα είναι ιδιαίτερα εύκαμπτο και θα δίνει τη δυνατότητα προσαρμογής στη μορφή του σώματος σύμφωνα με το αυτοβάρος του εκάστοτε χρήστη/παιδιού. Το υλικό αυτό θα είναι σταθεροποιημένο έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας, χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων. Το κάθισμα θα είναι αναρτημένο από τις δοκούς υποστήριξης με ειδικά κατασκευασμένες αναρτήσεις περιστροφής και έγχρωμο συρματόσχοινο, διατομής Ø16 mm, το οποίο θα είναι κατασκευασμένο όπως παραπάνω. Πιο συγκεκριμένα, οι κατάλληλα διαμορφωμένες αναρτήσεις περιστροφής θα είναι κατασκευασμένες από πορώδη ανοξείδωτο χάλυβα με χάλκινους τριβείς και θα επικαλύπτονται από μία στρώση πολυουρεθάνης. Για την αποφυγή ανατροπής, το κάθισμα θα είναι στερεωμένο στο έδαφος μέσω αρθρωτού συνδέσμου και αλυσίδας, η οποία θα είναι κατασκευασμένη από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα. Η αλυσίδα θα πληροί τις απαιτήσεις του προτύπου DIN766, ισοδύναμου των προτύπων ISO1834 - ISO1835 ή άλλου ισοδύναμου προτύπου.

Οι αρθρωτοί ένσφαιροι σύνδεσμοι ανάρτησης (πχ. της κατασκευής αναρρίχησης από συρματόσχοινα) θα είναι κατασκευασμένοι από υψηλής αντοχής χυτό αλουμίνιο, κατάλληλο για εξωτερικούς χώρους. Η σύνδεση των διαφόρων στοιχείων της κατασκευής με τους ένσφαιρους αρθρωτούς συνδέσμους θα πραγματοποιείται μέσω κατάλληλα διαμορφωμένων συνδέσμων από (εν θερμώ γαλβανισμένο) χάλυβα και στροφών από αλουμίνιο ή από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα.

Η ευθύγραμμη τσουλήθρα θα είναι κατασκευασμένη από χυτό πολυαιθυλένιο με χύτευση εκ περιστροφής.

Όλες οι βίδες (κοχλίες) και τα επιμέρους συνδετικά στοιχεία θα είναι κατασκευασμένα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο με ειδική επίστρωση για την προστασία από την οξείδωση. Οι διαστάσεις και οι διατομές των χαλύβδινων στοιχείων θα είναι επαρκείς για την παραλαβή 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 σε διάφορους χρωματισμούς, τα οποία θα παρέχουν ασφάλεια στους χρήστες, ενώ συγχρόνως θα αποτελούν διακοσμητικά στοιχεία. Τα στοιχεία αυτά θα είναι κατασκευασμένα από ειδικής σύστασης χυτό πολυαμίδιο και θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων.

Ο εξοπλισμός θα είναι σχεδιασμένος ώστε να εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη διάρκεια ζωής με την ελάχιστη δυνατή συντήρηση. Μετά τη λήξη της διάρκειας ζωής του θα είναι εύκολη η αποσυναρμολόγηση και η ανακύκλωση των υλικών του, τα οποία δεν θα περιέχουν επιβλαβείς ουσίες. Όλα τα υλικά και οι διεργασίες θα έχουν βελτιστοποιηθεί για να διασφαλίζουν το μικρότερο δυνατό αντίκτυπο στο περιβάλλον.

Ενδεικτικές διαστάσεις:

Επιφάνεια πρόσκρουσης:	914 cm x 462 cm
Διαστάσεις οργάνου στο έδαφος:	565 cm x 170 cm
Μέγιστο ύψος οργάνου:	441 cm
Κρίσιμο ύψος πτώσης:	118 cm

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή και τα προβλεπόμενα στη σειρά του ισχύοντος Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176 ή ισοδύναμου προτύπου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, τα ειδικά υλικά - μικροϋλικά στήριξης και η πλήρης τοποθέτηση, θεμελίωση και συναρμολόγησή του, καθώς και τα απαιτούμενα εργαλεία.

15.

ΞΥΛΙΝΟ ΤΑΛΑΝΤΕΥΟΜΕΝΟ ΜΟΝΟΠΑΤΙ

Το “Ξύλινο ταλαντευόμενο μονοπάτι” θα απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας από 6 ετών και άνω. Θα ικανοποιεί τις προβλεπόμενες ευρωπαϊκές προδιαγραφές.

Πρόκειται για μια κατασκευή, η οποία θα προσφέρει στους χρήστες/παιδιά δραστηριότητες ταλάντωσης και ισορροπίας με αλυσίδες και δοκίδες, οι οποίες θα μπορούν να αναπτυχθούν τόσο σε ατομικό, όσο και σε συλλογικό επίπεδο. Θα προσφέρει κατά μήκος μιας διαδρομής πρόκληση ταλάντωσης που θα επιτρέπει το μεταβαλλόμενο ρυθμό κίνησης, καθώς και τον πειραματισμό του παιδιού/χρήστη με την ισορροπία και το

συντονισμό των κινήσεών του. Το αποτέλεσμα θα είναι μία διασκεδαστική πορεία ισορροπίας κατά την οποία οι συμμετέχοντες θα μπορούν να αναπτύξουν την επιδεξιότητά τους και να αποκτήσουν επίγνωση του σώματός τους. Οι δοκίδες ταλάντωσης και ισορροπίας θα είναι τοποθετημένες εναλλάξ σε απόσταση από 30 cm έως 35 cm περίπου από την τελική στάθμη του διαμορφωμένου εδάφους.

Ο δομικός σκελετός της κατασκευής θα συντίθεται από τέσσερις (4) δοκούς υποστήριξης, ιδίου μήκους και δύο (2) οριζόντιες δοκούς για τη μεταξύ τους σύνδεση. Οι εννέα (9) δοκίδες ταλάντωσης θα συνδέονται στις τέσσερις οριζόντιες δοκούς του δομικού σκελετού με αλυσίδες. Όλες οι δοκοί - δοκίδες (δομικού σκελετού και ταλάντωσης) θα είναι κατασκευασμένες από εμποτισμένη υπό πίεση ξυλεία πεύκης, που θα έχει μεγάλη αντοχή στη θραύση, θα απαιτεί ελάχιστη συντήρηση και θα προέρχεται από ορθά διαχειριζόμενη δασοκομία. Οι δοκοί του δομικού σκελετού (κάθετες και οριζόντιες) θα έχουν τετράγωνη διατομή 95 x 95 mm και μήκος 885 mm και 3000 mm, αντίστοιχα, ενώ οι δοκίδες ταλάντωσης θα έχουν ορθογώνια διατομή 95 x 44 mm και μήκος 795 mm. Η θεμελίωση των (ξύλινων) δοκών υποστήριξης, είτε πάκτωση στο έδαφος είτε επιφανειακή θεμελίωση, θα πραγματοποιείται με δοκοθήκες, οι οποίες θα είναι κατασκευασμένες από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο και εύκολα αποσυναρμολογούμενες. Θα συντίθενται από χαλύβδινο (στραντζαριστό) έλασμα με πάχος τοιχώματος 3 mm. Οι δοκοθήκες αυτές, θα έχουν τη δυνατότητα να σταθεροποιούν τις δοκούς σε αποστάσεις ρυθμιζόμενες με αφειρητά την τελική στάθμη του διαμορφωμένου εδάφους, έτσι ώστε να αποτρέπεται η διάβρωσή τους και να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις από περιβαλλοντικούς παράγοντες. Ανά ζεύγος οι δοκοί υποστήριξης θα συνδέονται μεταξύ τους με δύο κατάλληλα διαμορφωμένες επιφάνειες, οι οποίες θα είναι κατασκευασμένες από ειδικής σύνθεσης πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας πάχους 19 mm (όπως περιγράφεται αναλυτικά παρακάτω). Η σύνδεση μεταξύ της μίας οριζόντιας και των δύο κάθετων δοκών υποστήριξης θα πραγματοποιείται μέσω κατάλληλα διαμορφωμένων (συνδετήριων) δοκοθηκών, οι οποίες είναι κατασκευασμένες από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα. Θα συντίθενται από χαλύβδινο έλασμα με πάχος τοιχώματος 2,5 mm και 5 mm, όπου απαιτείται.

Οι αλυσίδες θα είναι κατασκευασμένες από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα (με κρίκο πάχους) 6 mm και θα πληρούν τις απαιτήσεις του προτύπου DIN766, ισοδύναμου των προτύπων ISO1834 - ISO1835, ή άλλων ισοδύναμων προτύπων. Η ανάρτηση των αλυσίδων και κατ' επέκταση των δοκίδων ταλάντωσης στο δομικό σκελετό της κατασκευής θα πραγματοποιείται μέσω βιδοθηλιών (με κατάλληλα διαμορφωμένο σπείρωμα στις απολήξεις τους), οι οποίες είναι κατασκευασμένες από εν θερμώ γαλβανισμένο χάλυβα.

Κάτω από τις (εννέα) δοκίδες ταλάντωσης θα τοποθετούνται δίσκοι, οι οποίοι θα διασφαλίζουν τη δομική αρτιότητα της κατασκευής. Οι προστατευτικοί αυτοί δίσκοι θα είναι κατασκευασμένοι από ειδικής σύνθεσης πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας πάχους 19 mm, με δυο στρώσεις διαφόρων χρωματισμών, πάχους 2 mm και εσωτερική στρώση 15 mm από 100% ανακυκλωμένο και ανακυκλώσιμο υλικό. Ο χρωματισμός τους θα έχει πραγματοποιηθεί μέσω του υλικού κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας του. Θα είναι σταθεροποιημένες έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων, ώστε να μειωθεί στο ελάχιστο ο αποχρωματισμός τους και θα είναι, επίσης, ιδιαίτερα ανθεκτικές στην αποσύνθεση, στην προσβολή από μύκητες, στην ανάφλεξη, στην κρούση ακόμα και σε χαμηλές θερμοκρασίες και θα έχουν μικρές απαιτήσεις συντήρησης, ενώ ο καθαρισμός τους θα πραγματοποιείται με ευκολία λόγω της ειδικής υφής τους.

Όλες οι βίδες (κοχλίες) και τα επιμέρους συνδετικά στοιχεία θα είναι κατασκευασμένα είτε από ανοξείδωτο χάλυβα είτε από χάλυβα εν θερμώ γαλβανισμένο με ειδική επίστρωση για την προστασία από την οξείδωση. Οι διαστάσεις και οι διατομές των χαλύβδινων στοιχείων θα είναι επαρκείς για την παραλαβή 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 σε διάφορους χρωματισμούς, τα οποία θα παρέχουν ασφάλεια στους χρήστες, ενώ συγχρόνως θα αποτελούν διακοσμητικά στοιχεία. Τα στοιχεία αυτά θα είναι κατασκευασμένα από ειδικής σύστασης χυτό πολυαμίδιο και θα είναι σταθεροποιημένα έναντι της υπερϊώδους ακτινοβολίας χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων.

Ο εξοπλισμός θα είναι σχεδιασμένος ώστε να εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη διάρκεια ζωής με την ελάχιστη δυνατή συντήρηση. Μετά τη λήξη της διάρκειας ζωής του θα είναι εύκολη η αποσυναρμολόγηση και η ανακύκλωση των υλικών του, τα οποία δεν θα περιέχουν επιβλαβείς ουσίες. Όλα τα υλικά και οι διεργασίες θα έχουν βελτιστοποιηθεί για να διασφαλίζουν το μικρότερο δυνατό αντίκτυπο στο περιβάλλον.

Ενδεικτικές διαστάσεις

Επιφάνεια πρόσκρουσης:	περίπου 604 cm x 380 cm
------------------------	-------------------------

Διαστάσεις οργάνου στο έδαφος:	περίπου 304 cm x 80 cm
Μέγιστο ύψος οργάνου:	100 cm
Κρίσιμο ύψος πτώσης:	40 cm

Η εγκατάσταση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/κατασκευαστή και τα προβλεπόμενα στη σειρά του ισχύοντος Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN1176 ή ισοδύναμου προτύπου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, τα ειδικά υλικά - μικρούλικά στήριξης και η πλήρης τοποθέτηση, θεμελίωση και συναρμολόγησή του, καθώς και τα απαιτούμενα εργαλεία.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

Ξυλεία στηριγμάτων και σκελετών

Για την κατασκευή του εξοπλισμού θα χρησιμοποιηθεί ξυλεία Πεύκης Αρκτικού Κύκλου, ειδικά επεξεργασμένη με την τεχνική εμποτισμού υπό πίεση, για τη μακροχρόνια χρήση σε εξωτερικούς χώρους. Οι ανοχές της ξυλείας θα είναι σύμφωνες με το πρότυπο EN-390 και η επικόλληση θα γίνεται με χρήση κόλλας Type 1 σύμφωνα με το πρότυπο EN-301. Η σκληρότητα, η ακαμψία και η πυκνότητα θα είναι τύπου GI 24h και η αντοχή θα βαθμονομείται με 4 κατά το πρότυπο EN-350-2. Η ξυλεία θα έχει αντίδραση στη φωτιά D-s2, d0 και η κατηγορία εκπομπής φορμαλδεΐδης θα είναι E1. Η ξυλεία θα έχει ιδιαίτερα μεγάλη μηχανική αντοχή, θα είναι επεξεργασμένη και βαμμένη με υδατοδιαλυτά, μη τοξικά χρώματα για την αντοχή της στο χρόνο και στις καιρικές συνθήκες. Κάθε τεμάχιο που θα ενσωματώνεται στα όργανα θα πρέπει να έχει επεξεργαστεί κατάλληλα ώστε να μην αφήνει ακίδες στην επιφάνειά του σύμφωνα με EN 1176-1 § 4.2.5.

Ξυλεία Γενικής Χρήσης

Για την κατασκευή των επιμέρους τμημάτων του εξοπλισμού (όπως σανίδες πλατφόρμας, ξύλινοι φράχτες κ.α.) θα χρησιμοποιείται ξυλεία πεύκης Αρκτικού κύκλου η οποία θα είναι υλοτομημένη κατά DIN 1052 που ικανοποιεί τις συνθήκες καταλληλότητας όπως ορίζονται από το DIN 4074 το οποίο αφορά σε ξυλεία με μεγάλη αντοχή σε φορτίσεις. Κάθε χρησιμοποιούμενο τεμάχιο θα πρέπει να έχει λειανθεί και κατεργαστεί κατάλληλα ώστε να μην αφήνει ακίδες στην επιφάνειά του σύμφωνα με EN 1176-1 § 4.2.5.

Βαφή σε ξύλινες επιφάνειες

Στις κατασκευές θα χρησιμοποιούνται υδατοδιαλυτά χρώματα με προσθήκη κεριού τα οποία διακοσμούν και προστατεύουν το ξύλο από υπεριώδη ακτινοβολία, μύκητες και τις καιρικές συνθήκες. Στη βαφή δεν θα περιέχονται τοξικές και βλαβερές ουσίες για παιδιά και θα πληρούνται οι απαιτήσεις του Ευρωπαϊκού προτύπου EN 71-3 που αφορά στη χρήση ξύλινων αντικειμένων από παιδιά.

Βαφές Μεταλλικών μερών

Οι βαφές που θα χρησιμοποιηθούν για τα τμήματα της κατασκευής θα είναι ακίνδυνες προς τον χρήστη και φιλικές προς το περιβάλλον ενώ ταυτόχρονα θα λειτουργούν και ως πρόσθετο προστατευτικό. Θα είναι ειδικά επιλεγμένες ώστε να καλύπτουν τις φυσικές κλιματολογικές συνθήκες και να είναι σύμφωνες με τα ευρωπαϊκά πρότυπα. Για την τελική επίτευξη της μέγιστης προστασίας θα χρησιμοποιείται επιπρόσθετα ηλεκτροστατική βαφή πούδρας δύο στρωμάτων.

Σύνδεσμοι από πολυμερές

Οι σύνδεσμοι αυτοί θα κατασκευάζονται από πολυπροπυλένιο, θα είναι ανακυκλώσιμοι και θα διαθέτουν UV για την προστασία από την υπεριώδη ακτινοβολία. Ο χρωματισμός των συνδέσμων θα είναι εφικτός σε κάθε συνδυασμό χρωμάτων χωρίς να υπάρχει ο φόβος αστοχίας στη βαφή.

Μεταλλικοί σύνδεσμοι

Οι κοχλίες και οι μεταλλικοί σύνδεσμοι θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ώστε να μην σκουριάζουν ή από χάλυβα γαλβανισμένο, με χαμηλή περιεκτικότητα σε μόλυβδο, σύμφωνα με τους κανονισμούς των DIN.

Πάκτωση οργάνων

Κάθε κατασκευή θα εδράζεται στο έδαφος με ειδικά θεμέλια σύμφωνα με το EN 1176-1 § 4.2.14 ώστε να παρέχεται η απαραίτητη σταθερότητα και κατά συνέπεια ασφάλεια που απαιτείται σε κάθε σύνθεση οργάνου παιδικής χαράς. Η θεμελίωση των οργάνων στο έδαφος θα γίνεται μέσω ειδικών τεμαχίων γαλβανισμένης

λαμαρίνας ώστε να διατηρούν τους ξύλινους ορθοστάτες σε σημαντική απόσταση από την επιφάνεια του εδάφους και να προφυλάσσονται έτσι από την υγρασία και άλλες δυσάρεστες συνέπειες.

Σημείωση για όλα τα όργανα

Οι αναγραφόμενες διαστάσεις των οργάνων είναι ενδεικτικές προς διευκόλυνση των συμμετεχόντων και περιλαμβάνουν απόκλιση $\pm 5\%$. Οι δραστηριότητες που περιγράφονται ανά όργανο μπορούν να αντικατασταθούν με άλλες ισοδύναμες, εφόσον δεν αλλάζουν τη φύση της μελέτης, τον αριθμό των παιδιών που απασχολούνται, την ηλικιακή ομάδα και την κατηγορία χρηστών.

Ωστόσο σε κάθε περίπτωση θα πρέπει τα όρια ασφαλείας του προσφερόμενου οργάνου να μην υπερβαίνουν τον αναφερόμενο στη μελέτη χώρο ασφαλείας και ύψος πτώσης.

Η κατασκευάστρια εταιρεία των οργάνων θα πρέπει να είναι κάτοχος πιστοποιητικού ISO 9001:2015 και να είναι σε θέση να το προσκομίσει στην αναθέτουσα αρχή σε οποιοδήποτε στάδιο της διαγωνιστικής διαδικασίας.

Η κάθε κατασκευή θα πακτώνεται στο έδαφος σε βάση από σκυρόδεμα μέσω ειδικών γαλβανιζέ βάσεων.

Οι βάσεις πάκτωσης θα τοποθετούνται στο πέλμα (κάτω πλευρά) των υποστυλωμάτων προς αποφυγή της δημιουργίας υγρασίας ανάμεσα στο ξύλο και στο μέταλλο. Συνολικά η εκάστοτε κατασκευή θα είναι γαλβανισμένη εν θερμώ ώστε να είναι ανθεκτική σε υγρασία και λοιπές καιρικές συνθήκες.

Το κάθε όργανο θα φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176:2008 και θα συνοδεύεται απαραίτητα από σχέδια με τις διαστάσεις κατασκευής και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά καθώς και από εγχειρίδιο οδηγιών περιοδικής συντήρησης στο οποίο 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 καθώς και για τη συχνότητα διενέργειας των ελέγχων.

Ο σχεδιασμός και η κατασκευή των οργάνων θα πληρούν απόλυτα τις προδιαγραφές των Ευρωπαϊκών Προτύπων EN 1176 ή ισοδύναμου και τα ίδια θα φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης το οποίο και θα προσκομίζεται επί ποινή αποκλεισμού.

ΟΜΑΔΑ Β΄ - ΔΑΠΕΔΑ

1. ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ 1,30μ.

Το προϊόν θα είναι κατασκευασμένο από μίγμα ανακυκλωμένων κόκκων φυσικού ελαστικού και πολυουρεθάνης. Το δάπεδο θα αποτελείται από πλάκες, γενικών διαστάσεων 500 x 500 mm και θα έχει ελάχιστο βάρος 25 kg/m² περίπου.

Η κάθε πλάκα θα έχει κατασκευαστεί στο εργοστάσιο και η άνω στρώση της θα έχει υποστεί ειδική επεξεργασία, με ειδικό ενισχυμένο υλικό, **EPDM** κατά την παραγωγή, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής. Οι άνω ακμές θα είναι ελαφρώς στρογγυλεμένες και η κάθε πλευρά θα έχει εργοστασιακές οπές για την εφαρμογή συνδετικών πείρων, προκειμένου να επιτευχθεί η καλύτερη δυνατή συνδεσμολογία. Επιπλέον, η κάτω επιφάνεια κάθε πλακιδίου θα είναι διαμορφωμένη κατάλληλα ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων. Τα πλακίδια θα πρέπει να είναι εύκολα στο κόψιμο, με τη χρήση ειδικού εργαλείου, ώστε να μπορούν να κοπούν ακριβώς όπως απαιτείται για να ταιριάζουν στις βάσεις των οργάνων.

Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η εξασφάλιση του οριζόμενου στην μελέτη ύψους πτώσης (**1300mm**), το οποίο θα πρέπει να αποδεικνύεται με την προσκόμιση πιστοποίησης συμμόρφωσης κατά EN1176-1:2017 & EN 1177:2018 από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για το σκοπό αυτό. Η κατασκευάστρια εταιρεία των οργάνων θα πρέπει να είναι κάτοχος πιστοποιητικού ISO 9001:2015 και να είναι σε θέση να το προσκομίσει στην αναθέτουσα αρχή σε οποιοδήποτε στάδιο της διαγωνιστικής διαδικασίας εφόσον της ζητηθεί.

Το δάπεδο ασφαλείας θα πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές του προτύπου EN71-3:2013, να συνοδεύεται από έκθεση δοκιμής για την αντίστασή στην απόξεση σύμφωνα με το Πρότυπο EN 14877:2013, ή άλλο ισοδύναμο, όπως ισχύει, από εργαστήριο ελέγχου διαπιστευμένου για το σκοπό αυτό, καθώς και να συνοδεύεται από Έκθεση ταξινόμησης αντίδρασης στη φωτιά ως προς EN13501-1, σύμφωνα με την οποία το υλικό ταξινομείται στην κατηγορία E_{fl}, τα οποία και προσκομίζονται επί ποινή αποκλεισμού.

Θα πρέπει να συνοδεύονται επίσης επί ποινή αποκλεισμού, από Αντίγραφο Φύλλου Ελέγχου Χημικών Αναλύσεων για την περιεκτικότητα, που αφορά στους Πολυκυκλικούς Αρωματικούς Υδρογονάνθρακες και η οποία πρέπει να είναι εντός των ορίων που θέτει ο κανονισμός 1907/2006/EK (REACH) όπως ισχύει.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακών, η κόλλα πολυουρεθάνης, η μεταφορά και ο.τιδήποτε απαιτείται για την πλήρη και περαιωμένη εργασία.

2. ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ 1,40μ.

Το προϊόν θα είναι κατασκευασμένο από μίγμα ανακυκλωμένων κόκκων φυσικού ελαστικού και πολυουρεθάνης. Το δάπεδο θα αποτελείται από πλάκες, γενικών διαστάσεων 500 x 500 mm και θα έχει ελάχιστο βάρος 29,5 kg/m² περίπου.

Η κάθε πλάκα θα έχει κατασκευαστεί στο εργοστάσιο και η άνω στρώση της θα έχει υποστεί ειδική επεξεργασία, με ειδικό ενισχυμένο υλικό, **EPDM** κατά την παραγωγή, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής. Οι άνω ακμές θα είναι ελαφρώς στρογγυλεμένες και η κάθε πλευρά θα έχει εργοστασιακές οπές για την εφαρμογή συνδετικών πείρων, προκειμένου να επιτευχθεί η καλύτερη δυνατή συνδεσμολογία. Επιπλέον, η κάτω επιφάνεια κάθε πλακιδίου θα είναι διαμορφωμένη κατάλληλα ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων. Τα πλακίδια θα πρέπει να είναι εύκολα στο κόψιμο, με τη χρήση ειδικού εργαλείου, ώστε να μπορούν να κοπούν ακριβώς όπως απαιτείται για να ταιριάζουν στις βάσεις των οργάνων.

Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η εξασφάλιση του οριζόμενου στην μελέτη ύψους πτώσης (**1400mm**), το οποίο θα πρέπει να αποδεικνύεται με την προσκόμιση πιστοποίησης συμμόρφωσης κατά EN1176-1:2017 & EN 1177:2018 από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για το σκοπό αυτό. Η κατασκευάστρια εταιρεία των οργάνων θα πρέπει να είναι κάτοχος πιστοποιητικού ISO 9001:2015 και να είναι σε θέση να το προσκομίσει στην αναθέτουσα αρχή σε οποιοδήποτε στάδιο της διαγωνιστικής διαδικασίας εφόσον της ζητηθεί.

Το δάπεδο ασφαλείας θα πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές του προτύπου EN71-3:2013, να συνοδεύεται από έκθεση δοκιμής για την αντίστασή στην απόξεση σύμφωνα με το Πρότυπο EN 14877:2013, ή άλλο ισοδύναμο, όπως ισχύει, από εργαστήριο ελέγχου διαπιστευμένου για το σκοπό αυτό, καθώς και να συνοδεύεται από Έκθεση ταξινόμησης αντίδρασης στη φωτιά ως προς EN13501-1, σύμφωνα με την οποία το υλικό ταξινομείται στην κατηγορία E_{fl}, τα οποία και προσκομίζονται επί ποινή αποκλεισμού.

Θα πρέπει να συνοδεύονται επίσης επί ποινή αποκλεισμού, από Αντίγραφο Φύλλου Ελέγχου Χημικών Αναλύσεων για την περιεκτικότητα, που αφορά στους Πολυκυκλικούς Αρωματικούς Υδρογονάνθρακες και η οποία πρέπει να είναι εντός των ορίων που θέτει ο κανονισμός 1907/2006/EK (REACH) όπως ισχύει.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακών, η κόλλα πολυουρεθάνης, η μεταφορά και ο.τιδήποτε απαιτείται για την πλήρη και περαιωμένη εργασία.

3. ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ 1,90μ.

Το προϊόν θα είναι κατασκευασμένο από μίγμα ανακυκλωμένων κόκκων φυσικού ελαστικού και πολυουρεθάνης. Το δάπεδο θα αποτελείται από πλάκες, γενικών διαστάσεων 500 x 500 mm και θα έχει ελάχιστο βάρος 46,5 kg/m² περίπου. Η κάθε πλάκα θα έχει κατασκευαστεί στο εργοστάσιο και η άνω στρώση της θα έχει υποστεί ειδική επεξεργασία, με ειδικό ενισχυμένο υλικό, EPDM κατά την παραγωγή, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής. Οι άνω ακμές θα είναι ελαφρώς στρογγυλεμένες και η κάθε πλευρά θα έχει εργοστασιακές οπές για την εφαρμογή συνδετικών πείρων, προκειμένου να επιτευχθεί η καλύτερη δυνατή συνδεσμολογία. Επιπλέον, η κάτω επιφάνεια κάθε πλακιδίου θα είναι διαμορφωμένη κατάλληλα ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων. Τα πλακίδια θα πρέπει να είναι εύκολα στο κόψιμο, με τη χρήση ειδικού εργαλείου, ώστε να μπορούν να κοπούν ακριβώς όπως απαιτείται για να ταιριάζουν στις βάσεις των οργάνων.

Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η εξασφάλιση του οριζόμενου στην μελέτη ύψους πτώσης (1900mm), το οποίο θα πρέπει να αποδεικνύεται με την προσκόμιση πιστοποίησης συμμόρφωσης κατά EN1176-1:2017 & EN 1177:2018 από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για το σκοπό αυτό. Η κατασκευάστρια εταιρεία των

οργάνων θα πρέπει να είναι κάτοχος πιστοποιητικού ISO 9001:2015 και να είναι σε θέση να το προσκομίσει στην αναθέτουσα αρχή σε οποιοδήποτε στάδιο της διαγωνιστικής διαδικασίας εφόσον της ζητηθεί.

Το δάπεδο ασφαλείας θα πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές του προτύπου EN71-3:2013, να συνοδεύεται από έκθεση δοκιμής για την αντίστασή στην απόξεση σύμφωνα με το Πρότυπο EN 14877:2013, ή άλλο ισοδύναμο, όπως ισχύει, από εργαστήριο ελέγχου διαπιστευμένου για το σκοπό αυτό, καθώς και να συνοδεύεται από Έκθεση ταξινόμησης αντίδρασης στη φωτιά ως προς EN13501-1, σύμφωνα με την οποία το υλικό ταξινομείται στην κατηγορία E_{fl}, τα οποία και προσκομίζονται επί ποινή αποκλεισμού.

Θα πρέπει να συνοδεύονται επίσης επί ποινή αποκλεισμού, από Αντίγραφο Φύλλου Ελέγχου Χημικών Αναλύσεων για την περιεκτικότητα, που αφορά στους Πολυκυκλικούς Αρωματικούς Υδρογονάνθρακες και η οποία πρέπει να είναι εντός των ορίων που θέτει ο κανονισμός 1907/2006/EK (REACH) όπως ισχύει.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακών, η κόλλα πολυουρεθάνης, η μεταφορά και ο.τιδήποτε απαιτείται για την πλήρη και περαιωμένη εργασία.

ΟΜΑΔΑ Γ΄ - ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ

1. ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΜΕ ΙΣΤΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΤΥΠΟΥ “ΜΑΡΓΑΡΙΤΑΣ” ΜΟΝΟΦΩΤΟ

ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Αποτελείται από :

Αγκύριο.

Βάση έδρασης.

Ιστός.

Κεφαλή.

Ακροκιβώτιο.

Φωτιστικό σώμα

Ο ιστός του φωτιστικού έχει συνολικό ύψος 4 μέτρα περίπου. Όλα τα μεταλλικά μέρη του φωτιστικού είναι θερμογαλβανισμένα και ηλεκτροστατικά βαμμένα με πούδρα πολυεστέρα. Φέρει ένα φωτιστικό σώμα σχήματος μαργαρίτας το οποίο δέχεται λαμπτήρα 70W υψηλής πίεσης νατρίου (Na). Το φωτιστικό σώμα είναι κατασκευασμένο από πολυκαρβονικό και είναι άθραυστο .

Τα αγκύρια κατασκευάζονται από 4 ντίζες οι οποίες δένονται περιμετρικά μεταξύ τους με διπλή σειρά ράβδων ώστε να εξασφαλίζεται η ανάλογη στιβαρότητα.

Κατά την πάκτωση προτείνεται η βάση έδρασης καθώς και το άνω μέρος του αγκυρίου να είναι τουλάχιστον 100χλστ. κάτω από την επιφάνεια της γης για προστασία από τραυματισμούς.

Η βάση έδρασης έχει 4 οπές όπου προσαρμόζονται οι αγκυρόβιδες. Στο κέντρο έχει οπή όπου συγκολλάται ο ιστός. Πάνω σ' αυτή συγκολλάται περιμετρικά ένας κόλινος κώνος από λαμαρίνα, η οποία είναι υβωμένη.

Ο ιστός κατασκευάζεται από σωλήνα ραβδωμένο που θα φέρει αυλακώσεις, και σε κατάλληλο ύψος θα τοποθετείται το ακροκιβώτιο μαζί με το καπάκι θυρίδας ιστού. Η κεφαλή κατασκευάζεται από καμπυλωμένο σωλήνα ο οποίος είναι ραβδωμένος και καμπυλωμένος σχεδόν σε όλο το μήκος του. Στο τελείωμα της είναι τοποθετημένο διακοσμητικό σχήματος σφαίρας, ενώ έχει υποδοχή για την προσάρτηση του φωτιστικού

σώματος. Η προσαρμογή στερεώνεται στον ιστό με βίδες τύπου άλλεν για την ασφάλιση και απασφάλιση από τον κυρίως ιστό. Επίσης πριν το άκρο υπάρχει στεγανοποιημένο κυτίο ηλεκτρολογικής σύνδεσης στο πάνω μέρος, ενώ στο κάτω μέρος έχει θηλυκό ρακόρ για την προσάρτηση του φωτιστικού σώματος.

Μέσα σε κάθε ιστό εγκαθίσταται ένα ακροκιβώτιο για την τροφοδότηση του φωτιστικού σώματος, κατασκευασμένο από αυτοσβενόμενη πολυαμυδική ρητίνη, κλάσης II με IP 43 και IK 08 σύμφωνα με τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 60529 και ΕΛΟΤ EN 50102. Στο κάτω μέρος του φέρει οπή για διέλευση καλωδίων παροχής μέχρι ΝΥΥ 4x6mm². Τα καλώδια για τη τροφοδοσία των φωτιστικών σωμάτων μέχρι ΝΥΥ ή ΝΥΜ 4x2,5mm², προβλέπεται να διέρχονται από το κάτω μέρος του ακροκιβωτίου. Τα καλώδια αυτά (ΝΥΥ ή ΝΥΜ 4x2,5mm²) μαζί με τα καλώδια ΝΥΥ 4x6mm² θα σταθεροποιούνται με ένα δεματικό σε ειδική υποδοχή του ακροκιβωτίου στο κάτω μέρος.

Μέσα στο ακροκιβώτιο υπάρχει διακλαδωτήρας τριών επιπέδων σε ακροδέκτες σχήματος σκάλας (η γεφύρωση των ακροδεκτών είναι κάθετη) προκειμένου να εξασφαλισθεί ευθύγραμμη και ακριβής τοποθέτηση των καλωδίων παροχής και τροφοδοσίας. Στα δύο πρώτα επίπεδα των ακροδεκτών του διακλαδωτήρα συνδέονται τα καλώδια παροχής διατομής μέχρι ΝΥΥ 4x6mm². Ενώ στο τρίτο και τελευταίο επίπεδο ακροδεκτών συνδέονται τα καλώδια για την τροφοδοσία των φωτιστικών σωμάτων διατομής μέχρι ΝΥΥ ή ΝΥΜ 4x2,5mm². Ο διακλαδωτήρας είναι στηριγμένος μέσα στη βάση του ακροκιβωτίου σε ειδική υποδοχή και ασφαλίζει με ένα κλιπ. Υπάρχει μία γυάλινη ασφάλεια 5 μέσα σε κυλινδρικές ασφαλειοθήκες από άκαυστο μονωτικό πλαστικό με IP 20 σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 60529. Οι ασφαλειοθήκες θα είναι εγκατεστημένες στο πορτάκι του ακροκιβωτίου. Το πορτάκι αυτό έχει δύο περαστούς μεντεσέδες στο κάτω μέρος ενώ στο επάνω μέρος φέρει κοχλία με ασφάλεια για να μην φεύγει από την θέση του όταν ξεβιδώνεται.

Η τοποθέτηση του ακροκιβωτίου συνοδεύεται από το κατάλληλο καπάκι θυρίδας ιστού, ώστε με αυτόν τον τρόπο να υπάρχει μέγιστη στεγανότητα της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης των καλωδίων. Αυτό επιτυγχάνεται από ένα ενσωματωμένο ελαστικό παρέμβυσμα υψηλής αντοχής που φέρει το καπάκι του ιστού ώστε να παρέχει τέλεια εφαρμογή ανάμεσα στη θυρίδα και το καπάκι. Το καπάκι στερεώνεται στον ιστό με βίδες τύπου άλλεν για την ασφάλιση και απασφάλισή του από τον ιστό.

ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ "ΜΑΡΓΑΡΙΤΑ"

Εξωτερικές ενδεικτικές διαστάσεις :

Διάμετρος: 650-700mm

Ύψος: 400mm.

Κατασκευάζεται από πολυκαρβονικό υλικό, το οποίο δεν υφίσταται παραμορφώσεις από την θερμότητα και τις υπερυψωμένες ακτίνες του ήλιου και θεωρείται άθραυστο, χωρίς φυσαλίδες και γραμμές, διάφανο, το οποίο βάφεται με ειδική επεξεργασία. Εσωτερικά υπάρχει ειδική γαλβανισμένη μεταλλική κατασκευή στην οποία προσαρμόζονται τα ηλεκτρολογικά εξαρτήματα. Το φανάρι στερεώνεται στο πάνω μέρος χρησιμοποιώντας αρσενικό ρακόρ, στο αντίστοιχο τμήμα της κεφαλής. Ο ανταυγαστήρας είναι και αυτός κατασκευασμένος από πολυκαρβονικό υαλοενισχυμένο, υλικό υψηλής θερμικής αντοχής, με ειδική υποδοχή για το ντουί της λάμπας και βαμμένος με ανακλαστικό χρώμα.

Το φωτιστικό σώμα φέρει ντουί πορσελάνης, σύστημα έναυσης για λαμπτήρα 70 Watt υψηλής πίεσης νατρίου ή αλογονιδίων μετάλλου (HQL), ανταυγαστήρα cut off.

Όλη η κατασκευή του φωτιστικού είναι λυόμενη ώστε να είναι δυνατή η συντήρηση του φωτιστικού και η αντικατάσταση των εξαρτημάτων.

Στεγανώνεται πλήρως με ειδικά ελαστικά παρεμβύσματα.

Όλα τα τμήματα του φωτιστικού θα είναι κατασκευασμένα από υλικά μηχανικής αντοχής σε κρούση IK10 σύμφωνα με το Πρότυπο EN 62262:2002. Με τον τρόπο αυτό εξασφαλίζεται η μέγιστη αντοχή έναντι βανδαλισμών. Ο βαθμός στεγανότητας του θα είναι IP64 σύμφωνα με το Πρότυπο EN 60529, ενώ η κλάση μόνωσης του φωτιστικού θα είναι I. Τα φωτιστικά σώματα θα διαθέτουν πιστοποιητικά σήμανσης CE για οδικό φωτισμό. Τα φωτιστικά θα παραδίδονται με πλήρη καλωδίωση 3x1,5 χλστ. μέχρι τη θυρίδα σύνδεσης

έτοιμα για σύνδεση με το εξωτερικό ηλεκτρικό δίκτυο. Ο κάθε ιστός θα είναι εφοδιασμένος με όλο το ηλεκτρολογικό υλικό και τον λαμπτήρα. Η προμήθεια αφορά στην προσκόμιση επί τόπου του ιστού και της προκατασκευασμένης βάσης του από οπλισμένο σκυρόδεμα, με ενσωματωμένο κλωβό αγκύρωσης από γαλβανισμένες εν θερμώ ράβδους, του ακροκιβωτίου ιστού με τη θυρίδα και τη διάταξη μανδάλωσης, την ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοχλίες αγκύρωσης με οκτώ περικόχλια επάνω και κάτω, τις απαιτούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις και την ηλεκτροστατική βαφή πούδρας.

Τα φωτιστικά σώματα θα πληρούν τις προδιαγραφές σύμφωνα με τα ισχύοντα ευρωπαϊκά και ελληνικά πρότυπα:

- EN 60598-1:2008 +A11/2009. Φωτιστικά σώματα – Μέρος 1: Γενικές απαιτήσεις
- EN 60598-2-3:2003. Φωτιστικά σώματα – Μέρος 2 και 3: Ειδικές απαιτήσεις
- EN 62262:2002

Και θα φέρουν πιστοποιητικά συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης, τα οποία και θα προσκομίζονται επί ποινή αποκλεισμού.

Η κατασκευάστρια εταιρεία θα πρέπει να είναι κάτοχος πιστοποιητικού ISO 9001:2015 και να είναι σε θέση να το προσκομίσει στην αναθέτουσα αρχή σε οποιοδήποτε στάδιο της διαγωνιστικής διαδικασίας εφόσον της ζητηθεί.

1. ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΜΕ ΙΣΤΟ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΤΥΠΟΥ “ΜΑΡΓΑΡΙΤΑ” ΔΙΦΩΤΟ

ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Αποτελείται από :

Αγκύριο.

Βάση έδρασης.

Ιστός.

Κεφαλή.

Ακροκιβώτιο.

Φωτιστικό σώμα διπλό

Ο ιστός του φωτιστικού έχει συνολικό ύψος 4 μέτρα περίπου. Όλα τα μεταλλικά μέρη του φωτιστικού είναι θερμογαλβανισμένα και ηλεκτροστατικά βαμμένα με πούδρα πολυεστέρα. Φέρει ένα φωτιστικό σώμα σχήματος μαργαρίτας το οποίο δέχεται λαμπτήρα 70W υψηλής πίεσης νατρίου (Na). Το φωτιστικό σώμα είναι κατασκευασμένο από πολυκαρβονικό και είναι άθραυστο .

Τα αγκύρια κατασκευάζονται από 4 ντίζες οι οποίες δένονται περιμετρικά μεταξύ τους με διπλή σειρά ράβδων ώστε να εξασφαλίζεται η ανάλογη στιβαρότητα.

Κατά την πάκτωση προτείνεται η βάση έδρασης καθώς και το άνω μέρος του αγκυρίου να είναι τουλάχιστον 100χλστ. κάτω από την επιφάνεια της γης για προστασία από τραυματισμούς.

Η βάση έδρασης έχει 4 οπές όπου προσαρμόζονται οι αγκυρόβιδες. Στο κέντρο έχει οπή όπου συγκολλάται ο ιστός. Πάνω σ' αυτή συγκολλάται περιμετρικά ένας κόλινος κώνος από λαμαρίνα, η οποία είναι υβωμένη.

Ο ιστός κατασκευάζεται από σωλήνα ραβδωμένο που θα φέρει αυλακώσεις, και σε κατάλληλο ύψος θα τοποθετείται το ακροκιβώτιο μαζί με το καπάκι θυρίδας ιστού. Η κεφαλή κατασκευάζεται από καμπυλωμένο σωλήνα ο οποίος είναι ραβδωμένος και καμπυλωμένος σχεδόν σε όλο το μήκος του. Στο τελείωμα της είναι τοποθετημένο διακοσμητικό σχήματος σφαίρας, ενώ έχει υποδοχή για την προσάρτηση του φωτιστικού

σώματος. Η προσαρμογή στερεώνεται στον ιστό με βίδες τύπου άλλεν για την ασφάλιση και απασφάλιση από τον κυρίως ιστό. Επίσης πριν το άκρο υπάρχει στεγανοποιημένο κυτίο ηλεκτρολογικής σύνδεσης στο πάνω μέρος, ενώ στο κάτω μέρος έχει θηλυκό ρακόρ για την προσάρτηση του φωτιστικού σώματος.

Μέσα σε κάθε ιστό εγκαθίσταται ένα ακροκιβώτιο για την τροφοδότηση του φωτιστικού σώματος, κατασκευασμένο από αυτοσβενόμενη πολυαμυδική ρητίνη, κλάσης II με IP 43 και IK 08 σύμφωνα με τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 60529 και ΕΛΟΤ EN 50102. Στο κάτω μέρος του φέρει οπή για διέλευση καλωδίων παροχής μέχρι ΝΥΥ 4x6mm². Τα καλώδια για τη τροφοδοσία των φωτιστικών σωμάτων μέχρι ΝΥΥ ή ΝΥΜ 4x2,5mm², προβλέπεται να διέρχονται από το κάτω μέρος του ακροκιβωτίου. Τα καλώδια αυτά (ΝΥΥ ή ΝΥΜ 4x2,5mm²) μαζί με τα καλώδια ΝΥΥ 4x6mm² θα σταθεροποιούνται με ένα δεματικό σε ειδική υποδοχή του ακροκιβωτίου στο κάτω μέρος.

Μέσα στο ακροκιβώτιο υπάρχει διακλαδωτήρας τριών επιπέδων σε ακροδέκτες σχήματος σκάλας (η γεφύρωση των ακροδεκτών είναι κάθετη) προκειμένου να εξασφαλισθεί ευθύγραμμη και ακριβής τοποθέτηση των καλωδίων παροχής και τροφοδοσίας. Στα δύο πρώτα επίπεδα των ακροδεκτών του διακλαδωτήρα συνδέονται τα καλώδια παροχής διατομής μέχρι ΝΥΥ 4x6mm². Ενώ στο τρίτο και τελευταίο επίπεδο ακροδεκτών συνδέονται τα καλώδια για την τροφοδοσία των φωτιστικών σωμάτων διατομής μέχρι ΝΥΥ ή ΝΥΜ 4x2,5mm². Ο διακλαδωτήρας είναι στηριγμένος μέσα στη βάση του ακροκιβωτίου σε ειδική υποδοχή και ασφαλίζει με ένα κλιπ. Υπάρχει μία γυάλινη ασφάλεια 5 μέσα σε κυλινδρικές ασφαλειοθήκες από άκαυστο μονωτικό πλαστικό με IP 20 σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 60529. Οι ασφαλειοθήκες θα είναι εγκατεστημένες στο πορτάκι του ακροκιβωτίου. Το πορτάκι αυτό έχει δύο περαστούς μεντεσέδες στο κάτω μέρος ενώ στο επάνω μέρος φέρει κοχλία με ασφάλεια για να μην φεύγει από την θέση του όταν ξεβιδώνεται.

Η τοποθέτηση του ακροκιβωτίου συνοδεύεται από το κατάλληλο καπάκι θυρίδας ιστού, ώστε με αυτόν τον τρόπο να υπάρχει μέγιστη στεγανότητα της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης των καλωδίων. Αυτό επιτυγχάνεται από ένα ενσωματωμένο ελαστικό παρέμβυσμα υψηλής αντοχής που φέρει το καπάκι του ιστού ώστε να παρέχει τέλεια εφαρμογή ανάμεσα στη θυρίδα και το καπάκι. Το καπάκι στερεώνεται στον ιστό με βίδες τύπου άλλεν για την ασφάλιση και απασφάλισή του από τον ιστό.

ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ "ΜΑΡΓΑΡΙΤΑ"

Εξωτερικές ενδεικτικές διαστάσεις :

Διάμετρος: 650-700mm

Ύψος: 400mm.

Κατασκευάζεται από πολυκαρβονικό υλικό, το οποίο δεν υφίσταται παραμορφώσεις από την θερμότητα και τις υπερυψωμένες ακτίνες του ήλιου και θεωρείται άθραυστο, χωρίς φυσαλίδες και γραμμές, διάφανο, το οποίο βάφεται με ειδική επεξεργασία. Εσωτερικά υπάρχει ειδική γαλβανισμένη μεταλλική κατασκευή στην οποία προσαρμόζονται τα ηλεκτρολογικά εξαρτήματα. Το φανάρι στερεώνεται στο πάνω μέρος χρησιμοποιώντας αρσενικό ρακόρ, στο αντίστοιχο τμήμα της κεφαλής. Ο ανταυγαστήρας είναι και αυτός κατασκευασμένος από πολυκαρβονικό υαλοενισχυμένο, υλικό υψηλής θερμικής αντοχής, με ειδική υποδοχή για το ντουί της λάμπας και βαμμένος με ανακλαστικό χρώμα.

Το φωτιστικό σώμα φέρει ντουί πορσελάνης, σύστημα έναυσης για λαμπτήρα 70 Watt υψηλής πίεσης νατρίου ή αλογονιδίων μετάλλου (HQL), ανταυγαστήρα cut off.

Όλη η κατασκευή του φωτιστικού είναι λυόμενη ώστε να είναι δυνατή η συντήρηση του φωτιστικού και η αντικατάσταση των εξαρτημάτων.

Στεγανώνεται πλήρως με ειδικά ελαστικά παρεμβύσματα.

Όλα τα τμήματα του φωτιστικού θα είναι κατασκευασμένα από υλικά μηχανικής αντοχής σε κρούση IK10 σύμφωνα με το Πρότυπο EN 62262:2002. Με τον τρόπο αυτό εξασφαλίζεται η μέγιστη αντοχή έναντι βανδαλισμών. Ο βαθμός στεγανότητας του θα είναι IP64 σύμφωνα με το Πρότυπο EN 60529, ενώ η κλάση μόνωσης του φωτιστικού θα είναι I. Τα φωτιστικά σώματα θα διαθέτουν πιστοποιητικά σήμανσης CE για οδικό φωτισμό. Τα φωτιστικά θα παραδίδονται με πλήρη καλωδίωση 3x1,5 χλστ. μέχρι τη θυρίδα σύνδεσης

έτοιμα για σύνδεση με το εξωτερικό ηλεκτρικό δίκτυο. Ο κάθε ιστός θα είναι εφοδιασμένος με όλο το ηλεκτρολογικό υλικό και τον λαμπτήρα. Η προμήθεια αφορά στην προσκόμιση επί τόπου του ιστού και της προκατασκευασμένης βάσης του από οπλισμένο σκυρόδεμα, με ενσωματωμένο κλωβό αγκύρωσης από γαλβανισμένες εν θερμώ ράβδους, του ακροκιβωτίου ιστού με τη θυρίδα και τη διάταξη μανδάλωσης, την ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοχλίες αγκύρωσης με οκτώ περικόχλια επάνω και κάτω, τις απαιτούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις και την ηλεκτροστατική βαφή πούδρας. Τα φωτιστικά σώματα θα πληρούν τις προδιαγραφές σύμφωνα με τα ισχύοντα ευρωπαϊκά και ελληνικά πρότυπα:

- EN 60598-1:2008 +A1/2009. Φωτιστικά σώματα – Μέρος 1: Γενικές απαιτήσεις
- EN 60598-2-3:2003. Φωτιστικά σώματα – Μέρος 2 και 3: Ειδικές απαιτήσεις
- EN 62262:2002

Και θα φέρουν πιστοποιητικά συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης, τα οποία και θα προσκομίζονται επί ποινή αποκλεισμού.

Η κατασκευάστρια εταιρεία θα πρέπει να είναι κάτοχος πιστοποιητικού ISO 9001:2015 και να είναι σε θέση να το προσκομίσει στην αναθέτουσα αρχή σε οποιοδήποτε στάδιο της διαγωνιστικής διαδικασίας εφόσον της ζητηθεί.

ΚΑΒΑΛΑ, 27-03-2019

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η Συντάξασα

**Η Προϊσταμένη
Τμήματος Μελετών και Έργων**

Ο Δ/ντης Τ.Υ.

Φωτιάδου Μαρίνα
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

Κατσαρού Μιχαλίτσα
Πολιτικός Μηχανικός

Χαραλαμπίδης Πρόδρομος
Αρχιτέκτων Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΕΧΝΙΚΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΈΡΓΩΝ

Τίτλος: "Προμήθεια και Τοποθέτηση Εξοπλισμού για την Αναβάθμιση
Παιδικών Χαρών του Δήμου Καβάλας"

Προϋπολογισμός: 280.098,50€ συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%

Χρηματοδότηση: ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II - ΣΑΤΑ

CPV: 37535200-9, 37535210-2, 31527200-8

ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ ΈΤΟΥΣ 2019	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ
280.098,50€	ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II – 244.000,00€ ΣΑΤΑ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	Περιγραφή Είδους (Προμήθεια με τοποθέτηση)	Κωδικός Είδους (CPV)	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Συνολική Δαπάνη ανά είδος (€)
ΟΜΑΔΑ Α΄-ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ						
1	Μεταλλική κούνια με ένα κάθισμα τύπου φωλιά	37535210-2	TEM.	1,00	5.649,09	5.649,09
2	Διθέσια ξύλινη κούνια παιδών	37535210-2	TEM.	2,00	1.876,36	3.752,72
3	Διθέσια μεταλλική κούνια παιδών	37535210-2	TEM.	1,00	1.622,73	1.622,73
4	Πολυλειτουργική θεματική σύνθεση με στύλο πυροσβέστη και τσουλήθρα	37535200-9	TEM.	1,00	23.787,27	23.787,27
5	Διθέσια τραμπάλα με διπλό ελατήριο και επιφάνεια ισορροπίας	37535200-9	TEM.	4,00	2.990,91	11.963,64
6	Περιστρεφόμενος δίσκος ισορροπίας	37535200-9	TEM.	2,00	6.978,18	13.956,36
7	Περιμετρική αναρρίχηση	37535200-9	TEM.	1,00	8.776,36	8.776,36
8	Πολυλειτουργική σύνθεση με διπλή τσουλήθρα	37535200-9	TEM.	1,00	13.350,00	13.350,00
9	Ελατήριο δρομέας	37535200-9	TEM.	1,00	1.153,64	1.153,64
10	Περιστρεφόμενη λεκάνη	37535200-9	TEM.	1,00	1.427,27	1.427,27
11	Πολυλειτουργική σύνθεση με κεκλιμένες κλίμακες αναρρίχησης και μονή τσουλήθρα	37535200-9	TEM.	1,00	11.023,64	11.023,64

12	Πολυλειτουργική θεματική σύνθεση "Πειρατικό Καράβι"	37535200-9	ΤΕΜ.	1,00	35.319,09	35.319,09
13	Σύνθεση αναρρίχησης με δύο πολύεδρα	37535200-9	ΤΕΜ.	1,00	11.336,36	11.336,36
14	Πολυλειτουργική θεματική σύνθεση "Ιστιοφόρο" με τσουλήθρα και αναρρίχηση	37535200-9	ΤΕΜ.	1,00	14.346,36	14.346,36
15	Ξύλινο ταλαντευόμενο μονοπάτι	37535200-9	ΤΕΜ.	1,00	4.026,36	4.026,36
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ Α΄ΟΜΑΔΑΣ (ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.)						161.490,89
ΜΕ Φ.Π.Α. 24%						38.757,81
ΤΕΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ Α΄ΟΜΑΔΑΣ						200.248,70

ΟΜΑΔΑ Β΄ - ΔΑΠΕΔΑ						
1	Δάπεδο Ασφαλείας για ύψος πτώσης 1,30μ.	37535200-9	M2	344,00	36,00	12.384,00
2	Δάπεδο Ασφαλείας για ύψος πτώσης 1,40μ.	37535200-9	M2	385,00	40,00	15.400,00
3	Δάπεδο Ασφαλείας για ύψος πτώσης 1,90μ.	37535200-9	M2	263,00	47,00	12.361,00
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ Β΄ΟΜΑΔΑΣ (ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.)						40.145,00
ΜΕ Φ.Π.Α. 24%						9.634,80
ΤΕΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ Β΄ΟΜΑΔΑΣ						49.779,80
ΟΜΑΔΑ Γ΄ - ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ						
1	Φωτιστικό σώμα με ιστό παιδικής χαράς τύπου "μαργαρίτα" μονόφωτο	31527200-8	ΤΕΜ.	10,00	1.050,00	10.500,00
2	Φωτιστικό σώμα με ιστό παιδικής χαράς τύπου "μαργαρίτα" δίφωτο	31527200-8	ΤΕΜ.	11,00	1.250,00	13.750,00
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ Γ΄ΟΜΑΔΑΣ (ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.)						24.250,00
ΜΕ Φ.Π.Α. 24%						5.820,00
ΤΕΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ Γ΄ΟΜΑΔΑΣ						30.070,00

Καβάλα, 27-03-2019

Η Συντάξασα

Φωτιάδου Μαρίνα
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.Η Προϊσταμένη
Τμήματος Μελετών και ΈργωνΚατσαρού Μιχαλίτσα
Πολιτικός Μηχανικός**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Ο Δ/ντης Τ.Υ.

Χαραλαμπίδης Πρόδρομος
Αρχιτέκτων Μηχανικός

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΈΡΓΩΝ	“Προμήθεια και Τοποθέτηση Εξοπλισμού για την Αναβάθμιση Παιδικών Χαρών του Δήμου Καβάλας” CPV: 37535200-9, 37535210-2, 31527200-8 • ΠΡΟΫΠ.: 280.098,50 € με ΦΠΑ 24%
---	--

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1 Αντικείμενο της προμήθειας

Αυτή η συγγραφή υποχρεώσεων αφορά την ανάδειξη προμηθευτή για την Προμήθεια Οργάνων και εν γένει εξοπλισμού Παιδικών Χαρών. Όπου σ' αυτή τη συγγραφή αναφέρεται η λέξη «εργοδότης» εννοείται ο Δήμος Καβάλας και όπου «ανάδοχος» ή «προμηθευτής» εννοείται ο ανάδοχος που θα αναλάβει την προμήθεια και τοποθέτηση των οργάνων.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Ο ενδεικτικός Προϋπολογισμός της δαπάνης της δημοπρατούμενης προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των **280.098,50 € ευρώ** συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24% και είναι μόνο σαν σημείο αναφοράς για τον υπολογισμό των εγγυητικών επιστολών.

Ο Δήμος δεν υποχρεούται να προβεί στην εξάντληση του ποσού του προϋπολογισμού.

ΑΡΘΡΟ 2 Ισχύουσα νομοθεσία.

Στην παρούσα προμήθεια ισχύουν οι παρακάτω νόμοι και διατάξεις,

- α) Ν.3463/2006 Δημοτικός & Κοινοτικός Κώδικας.
- β) Ν. 3852/2010
- γ) Ν. 4412/2016

ΑΡΘΡΟ 3 Συμβατικά Στοιχεία της προμήθειας.

Τα στοιχεία της δημοπρασίας είναι:

- 1. Η Διακήρυξη Δημοπρασίας
- 2. Η Τεχνική Έκθεση
- 3. Οι Τεχνικές Προδιαγραφές
- 4. Ο Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
- 5. Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων

ΑΡΘΡΟ 4 Χρόνος Εγγύησης

Ο χρόνος εγγύησης των προϊόντων θα είναι τουλάχιστον 365 ημέρες από την ημέρα παραλαβής και τοποθέτησης.

ΑΡΘΡΟ 5 Εγγυητικές επιστολές.

Εγγύηση συμμετοχής

Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό απαιτείται η κατάθεση εγγυητικής επιστολής συμμετοχής από το Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων ή αναγνωρισμένης τράπεζας, ποσού ίσου προς το 2% επί της εκτιμώμενης αξίας των προσφερομένων τμημάτων της σύμβασης, χωρίς να συνυπολογισθεί το Φ.Π.Α. 24% (άρθρο 72 του Ν. 4412/2016).

Εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης

Κατά την υπογραφή της σύμβασης, θα κατατεθεί η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης από το Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων ή αναγνωρισμένης τράπεζας ποσού ίσου προς το 5% του ποσού της σύμβασης του αναδόχου της προμήθειας χωρίς να συνυπολογισθεί το Φ.Π.Α. 24% (άρθρο 72 του Ν. 4412/2016).

Εγγύηση καλής λειτουργίας

Ο προμηθευτής στον οποίο θα γίνει η κατακύρωση, υποχρεούται, μετά την τοποθέτηση των υλικών της σύμβασης και την επιστροφή της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης, να καταθέσει εγγύηση καλής λειτουργίας από το Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων ή αναγνωρισμένης τράπεζας, το ύψος της οποίας αντιστοιχεί σε ποσοστό 5% της συνολικής συμβατικής αξίας, χωρίς το Φ.Π.Α. 24% και με ισχύ 365 ημέρες από την ημερομηνία κατάθεσής της στην υπηρεσία (άρθρ. 72 του Ν. 4412/2016).

ΑΡΘΡΟ 6 Οικονομική Προσφορά

Η τιμή των υλικών θα περιέχει όλες τις επιβαρύνσεις εργασιών – τοποθέτησης, μεταφοράς και παράδοσης χωρίς έξτρα επιβάρυνση της υπηρεσίας. Οι τιμές να δίνονται για κάθε ομάδα του προς προμήθεια εξοπλισμού. Ζητείται τιμή έτοιμου προϊόντος όπως χρειάζεται παραδοτέο και τοποθετημένο στους ζητούμενους χώρους του Δήμου.

ΑΡΘΡΟ 7 Κριτήριο Κατακύρωσης

Η Κατακύρωση θα γίνει στον ανάδοχο που θα προσφέρει την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά, αποκλειστικά βάση τιμής στο σύνολο της κάθε ομάδας των προσφερομένων ειδών και θα είναι σύμφωνη με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

ΑΡΘΡΟ 8 Πληρωμές προμηθευτή

Τα τιμολόγια θα εκδίδονται για ποσά αντίστοιχα προς την αξία των υλικών που παραδίδονται, θα βεβαιώνονται από το αρμόδιο όργανο ή επιτροπή παραλαβής και θα προωθούνται στο λογιστήριο για έκδοση χρηματικών ενταλμάτων πληρωμής.

ΑΡΘΡΟ 9 Αναθεώρηση τιμών -Αναπροσαρμογή επέκταση της προμήθειας

Οι τιμές μονάδος της προσφοράς του αναδόχου είναι σταθερές και αμετάβλητες σ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης της προμήθειας αυτής και δεν αναθεωρούνται για κανένα λόγο.

Για την προμήθεια αυτή δεν είναι δυνατόν να υπολογιστεί αναπροσαρμογή τιμής ή αύξηση των τεμαχίων πέραν απ αυτά που προβλέπονται από το ενδεικτικό τιμολόγιο της μελέτης αυτής.

ΑΡΘΡΟ 10 Φύση και ποσότητα των ζητούμενων προϊόντων

Ο ανάδοχος προμηθευτής, δηλαδή ο προμηθευτής των ειδών στον Δήμο, δεν έχει το δικαίωμα να αρνηθεί να προμηθεύσει κάποιο είδος για το οποίο κατέθεσε προσφορά. (είτε λόγω άσχημων καιρικών συνθηκών ή θεομηνιών, είτε λόγω έκτακτων αναγκών, ταραχών, κλπ). Τα είδη αναφέρονται αναλυτικά μέσα στην μελέτη.

ΑΡΘΡΟ 11 Τόπος παράδοσης

Τόπος παράδοσης ορίζονται οι παιδικές χαρές του Δήμου Καβάλας τις οποίες θα υποδείξει η υπηρεσία και για τις οποίες προορίζεται ο εξοπλισμός. Η τιμή των υλικών θα περιέχει όλες τις επιβαρύνσεις εργασιών τοποθέτησης, μεταφοράς και παράδοσης χωρίς έξτρα επιβάρυνση της υπηρεσίας. Δηλαδή ζητείται τιμή έτοιμου προϊόντος όπως χρειάζεται παραδοτέο στις παιδικές χαρές του Δήμου.

ΑΡΘΡΟ 12 Παράδοση - Προθεσμία εκτέλεσης της προμήθειας – Υπέρβαση προθεσμίας

Η παράδοση των υλικών θα γίνεται συνολικά ή τμηματικά ανάλογα με τις ανάγκες της Υπηρεσίας και ισχύει μετά από την υπογραφή της σύμβασης της προμήθειας και μετά από την έγγραφη παραγγελία από τον Δήμο Καβάλας στις επιθυμητές ποσότητες όπως θα δίνονται. Ο Δήμος Καβάλας μπορεί να πάρει μικρότερη ή καμία ποσότητα από κάποιο είδος.

Από τη στιγμή της παραγγελίας όμως, η παράδοση θα πρέπει να γίνει σε σύντομο χρονικό διάστημα (έως 20 ημέρες). Η προθεσμία αυτή μπορεί να παρατείνεται για 10 ημέρες το πολύ.

Στον ανάδοχο προμηθευτή των ειδών αυτών δεν αναγνωρίζεται παράταση της πιο πάνω προθεσμίας, εκτός επείγοντος λόγου, ειδικά αιτιολογημένου.

Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να ειδοποιεί την υπηρεσία που εκτελεί - επιβλέπει την προμήθεια για την ημερομηνία και ώρα που προτίθεται να παραδώσει, τουλάχιστον (1) εργάσιμη ημέρα νωρίτερα.

Σε περίπτωση που ο προμηθευτής δε δύναται να πραγματοποιήσει την παραγγελία, οφείλει εγγράφως να ενημερώσει την Υπηρεσία αναφέροντας τους λόγους. Σε περίπτωση που ο προμηθευτής καθυστερήσει να προσκομίσει τα είδη ή προσκομίζει μικρότερη ποσότητα από την απαιτούμενη, τότε ο Δήμος έχει το Δικαίωμα να αγοράσει αυτά απ' ευθείας από το ελεύθερο εμπόριο σε βάρος του προμηθευτή.

Πάντως ο εργοδότης διατηρεί παράλληλα το δικαίωμα να κηρύξει έκπτωτο τον προμηθευτή, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Ο συμβατικός χρόνος ολοκλήρωσης της παράδοσης και τοποθέτησης των προς προμήθεια υλικών θα διαρκέσει έως το τέλος του έτους 2019 με δυνατότητα παράτασης που θα συνοδεύεται από αντίστοιχη παράταση του Προγράμματος χρηματοδότησης.

ΑΡΘΡΟ 13 Εγγυήσεις

Οι διαγωνιζόμενοι στον κυρίως φάκελο προσφοράς πρέπει να καταθέσουν:

- α) Για τις ομάδες ειδών Α' και Γ' υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/86 με την οποία θα δηλώνουν την ύπαρξη ανταλλακτικών και αναλώσιμων για τα επόμενα 10 έτη, όπου απαιτείται και παράδοση τους σε κάθε ζήτηση από το Δήμο Καβάλας.
- β) Για την ομάδα ειδών Α', υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/86 με την οποία θα δηλώνουν ότι τα προσφερόμενα είδη δεν έχουν καμία απόκλιση από τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης σε ό,τι αφορά τις διαστάσεις τους (περισσότερο από +5% και -5%).
- γ) Όλες οι ομάδες ειδών θα πρέπει να διαθέτουν ελάχιστη εγγύηση ενός έτους από την κατασκευάστρια εταιρεία.

ΑΡΘΡΟ 14 Χρηματοδότηση

Η παρούσα προμήθεια συνολικού προϋπολογισμού 280.098,50€ χρηματοδοτείται έως το ποσό των 244.000,00€ από το Πρόγραμμα ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II του Άξονα Προτεραιότητας "Κοινωνικές και πολιτιστικές υποδομές και δραστηριότητες των Δήμων" με τίτλο " Προμήθεια – Τοποθέτηση εξοπλισμού για την αναβάθμιση παιδικών χαρών των δήμων της χώρας" και για το υπόλοιπο ποσό από ΣΑΤΑ του Δήμου Καβάλα

Καβάλα, 27-03-2019

Θεωρήθηκε

Η Συντάξασα

Η Προϊσταμένη του τμήματος
Μελετών και Έργων

Ο Δ/ντης Τ.Υ.

Φωτιάδου Μαρίνα
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

Κατσαρού Μιχαλίτσα
Πολιτικός Μηχανικός

Χαραλαμπίδης Πρόδρομος
Αρχιτέκτων Μηχανικός



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α1

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Του/Της/ή του/της.....ως νομίμου εκπροσώπου της εταιρίας
 ΑΦΜ
 Έδρα
 Οδός Αριθμός
 Τηλέφωνο
 Fax :

Με ατομική μου ευθύνη δηλώνω ότι:

1. Έλαβα πλήρη γνώση των εγγράφων της σύμβασης και αποδέχομαι πλήρως και ανεπιφύλακτα όλους τους όρους και τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τα έγγραφα της σύμβασης.
2. Συμμετέχω για το Τμήμα/τα Τμήματα του Διαγωνισμού.
3. Τα προσφερόμενα είδη του/των ανωτέρω Τμήματος/Τμημάτων καλύπτουν πλήρως τις Τεχνικές Προδιαγραφές των εγγράφων της σύμβασης.

Επισημαίνεται ότι ο οικονομικός φορέας θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να επισυνάψει ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείου *pdf ψηφιακά υπογεγραμμένο το ΕΝΤΥΠΟ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ .

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β
1. ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Εκδότης:(πλήρης επωνυμία Πιστωτικού Ιδρύματος και Κατάστημα)
 Ημερομηνία έκδοσης:

Προς: ΔΗΜΟ ΚΑΒΑΛΑΣ
 ΚΥΠΡΟΥ 10
 ΤΚ 65403 ΚΑΒΑΛΑ

Εγγυητική επιστολή συμμετοχής υπ' αριθμ. ποσού.....
ευρώ.

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ευρώ¹¹⁰ υπέρ του

(i) [σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο).....,ΑΦΜ:.....(διεύθυνση), ή

(ii) [σε περίπτωση νομικού προσώπου]:(πλήρη επωνυμία)....., ΑΦΜ: (διεύθυνση) ή

(iii) [σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας:] των φυσικών / νομικών προσώπων

α) (πλήρη.....,ΑΦΜ: (διεύθυνση) επωνυμία)

β) (πλήρη....., ΑΦΜ: (διεύθυνση) επωνυμία)..

γ) (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση)

111

¹¹⁰ Το ύψος της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής καθορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης σε συγκεκριμένο χρηματικό ποσό και δεν μπορεί να υπερβαίνει το 2% της προεκτιμώμενης αξίας της σύμβασης. Αναγράφεται ολογράφως και σε παρένθεση αριθμητικώς. Στο ποσό δεν υπολογίζεται ο ΦΠΑ (Άρθρο 72, παρ. 1, περ. α του ν. 4412/2016).

ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας,

για τη συμμετοχή του/της/τους σύμφωνα με την (αριθμός και ημερομηνία)
 Διακήρυξη για την προμήθεια [.....], **για την ανάθεση της σύμβασης για το/α τμήμα/τα (την/τις ομάδα/ες)**¹¹²

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από τη συμμετοχή στην ανωτέρω απορρέουσες υποχρεώσεις του/της (*υπέρ ου η εγγύηση*) καθ' όλο τον χρόνο ισχύος της.

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την (τουλάχιστον 13 μήνες από την επομένη του Διαγωνισμού)¹¹³
 ή

Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζα μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση εγγυοδοσίας μας.

Σε περίπτωση κατάρπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάρπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης ύστερα από έγγραφο της Υπηρεσίας σας, στο οποίο επισυνάπτεται η συναίνεση του υπέρ ου για την παράταση της προσφοράς, με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημά σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της¹¹⁴.

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε¹¹⁵.

¹¹¹ Συμπληρώνεται με όλα τα μέλη της ένωσης / κοινοπραξίας.

¹¹² Εφόσον η εγγυητική επιστολή αφορά σε προσφορά τμήματος/τμημάτων της Διακήρυξης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα έγγραφα της σύμβασης, συμπληρώνεται ο αύξων αριθμός/γράμμα του/ων τμήματος/ τμημάτων για το/α οποίο/α υποβάλλεται προσφορά (Άρθρο 72 παρ. 4 περ. ι του ν. 4412/2016).

¹¹³ ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΡΑΠΕΖΑ: Ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος τουλάχιστον κατά τριάντα (30) ημέρες του χρόνου ισχύος της προσφοράς, όπως αυτός ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης (άρθρο 72 παρ. 1 περ. α του ν. 4412/2016).

¹¹⁴ Άρθρο 72 παρ. 1 περ. α του ν. 4412/2016

¹¹⁵ Ο καθορισμός ανωτάτου ορίου έκδοσης των εγγυητικών επιστολών από τις τράπεζες που λειτουργούν στην Ελλάδα θεσμοθετήθηκε με την υπ' αριθ. 2028691/4534/03.08.1995 (ΦΕΚ Β' 740/28.08.1995) απόφαση του Υπουργού Οικονομικών, με την οποία και κατέστη υποχρεωτική και η αναγραφή της σχετικής υπεύθυνης δήλωσης στην εγγυητική επιστολή.

(Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή)

2. ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

Εκδότης:(πλήρης επωνυμία Πιστωτικού Ιδρύματος και Κατάστημα)

Ημερομηνία έκδοσης:

Προς: ΔΗΜΟ ΚΑΒΑΛΑΣ
 ΚΥΠΡΟΥ 10
 ΤΚ 65403 ΚΑΒΑΛΑ

**Εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης υπ' αριθμ. ποσού.....
 ευρώ.**

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ευρώ¹¹⁶ υπέρ του

(i) [σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο)
, ΑΦΜ: (διεύθυνση)
, ή

(ii) [σε περίπτωση νομικού προσώπου]: (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ:
 (διεύθυνση) ή

(iii) [σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας:] των φυσικών / νομικών προσώπων

α) (πλήρη.....,ΑΦΜ: (διεύθυνση)
 επωνυμία)

β) (πλήρη....., ΑΦΜ: (διεύθυνση)
 επωνυμία)

γ) (πλήρη....., ΑΦΜ: (διεύθυνση)
 επωνυμία)

117

¹¹⁶ Το ύψος της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής καθορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης σε συγκεκριμένο χρηματικό ποσό και δε μπορεί να υπερβαίνει το 5% της προεκτιμώμενης αξίας της σύμβασης. Αναγράφεται ολογράφως και σε παρένθεση αριθμητικώς. Στο ποσό δεν υπολογίζεται ο ΦΠΑ (άρθρο 72, παρ. 1, περ. β του ν. 4412/2016).

¹¹⁷ ο.π. υποσ. 2.



ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας,

για την καλή εκτέλεση της/των τμήματος/τμημάτων (ομάδας/ομάδων) της **(τίτλο)** σύμβασης¹¹⁸, σύμφωνα με την (αριθμό και ημερομηνία) Διακήρυξη για την [...].

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την [...].

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε¹¹⁹.

(Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή)


¹¹⁸ Σύμφωνα με το Άρθρο 72 παρ 4 περ. ια του ν. 4412/2016

¹¹⁹ Ο καθορισμός ανωτάτου ορίου έκδοσης των εγγυητικών επιστολών από τις τράπεζες που λειτουργούν στην Ελλάδα θεσμοθετήθηκε με την υπ'αριθ. 2028691/4534/03.08.1995 (ΦΕΚ Β' 740/28.08.1995) απόφαση του Υπουργού Οικονομικών, με την οποία και κατέστη υποχρεωτική και η αναγραφή της σχετικής υπεύθυνης δήλωσης στην εγγυητική επιστολή.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ - ΕΕΕΣ

Αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της Διακήρυξης και έχει αναρτηθεί στην διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ σε μορφή αρχείων τύπου XML και PDF

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ**ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

	<p>ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ</p> <p>ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ</p> <p>ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ</p> <p>ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ</p>	<p>Τίτλος: “Προμήθεια και Τοποθέτηση Εξοπλισμού για την Αναβάθμιση Παιδικών Χαρών του Δήμου Καβάλας”</p> <p>Καβάλα,...../...../2019</p>
---	--	---

ΠΡΟΣΦΟΡΑ

A/A	Περιγραφή Είδους (Προμήθεια με τοποθέτηση)	Κωδικός Είδους (CPV)	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Συνολική Δαπάνη ανά είδος (€)
ΟΜΑΔΑ Α΄-ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ						
1	Μεταλλική κούνια με ένα κάθισμα τύπου φωλιά	37535210-2	ΤΕΜ.	1,00		
2	Διθέσια ξύλινη κούνια παιδών	37535210-2	ΤΕΜ.	2,00		

3	Διθέσια μεταλλική κούνια παιδών	37535210-2	TEM.	1,00		
4	Πολυλειτουργική θεματική σύνθεση με στύλο πυροσβέστη και τσουλήθρα	37535200-9	TEM.	1,00		
5	Διθέσια τραμπάλα με διπλό ελατήριο και επιφάνεια ισορροπίας	37535200-9	TEM.	4,00		
6	Περιστρεφόμενος δίσκος ισορροπίας	37535200-9	TEM.	2,00		
7	Περιμετρική αναρρίχηση	37535200-9	TEM.	1,00		
8	Πολυλειτουργική σύνθεση με διπλή τσουλήθρα	37535200-9	TEM.	1,00		
9	Ελατήριο δρομέας	37535200-9	TEM.	1,00		
10	Περιστρεφόμενη λεκάνη	37535200-9	TEM.	1,00		
11	Πολυλειτουργική σύνθεση με κεκλιμένες κλίμακες αναρρίχησης και μονή τσουλήθρα	37535200-9	TEM.	1,00		
12	Πολυλειτουργική θεματική σύνθεση "Πειρατικό Καράβι"	37535200-9	TEM.	1,00		
13	Σύνθεση αναρρίχησης με δύο πολύεδρα	37535200-9	TEM.	1,00		
14	Πολυλειτουργική θεματική σύνθεση "Ιστιοφόρο" με τσουλήθρα και αναρρίχηση	37535200-9	TEM.	1,00		
15	Ξύλινο ταλαντευόμενο μονοπάτι	37535200-9	TEM.	1,00		
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ Α΄ΟΜΑΔΑΣ (ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.)						
ΜΕ Φ.Π.Α. 24%						
ΤΕΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ Α΄ΟΜΑΔΑΣ						
ΟΜΑΔΑ Β΄-ΔΑΠΕΔΑ						
1	Δάπεδο Ασφαλείας για ύψος πτώσης 1,30μ.	37535200-9	M2	344,00		
2	Δάπεδο Ασφαλείας για ύψος πτώσης 1,40μ.	37535200-9	M2	385,00		
3	Δάπεδο Ασφαλείας για ύψος πτώσης 1,90μ.	37535200-9	M2	263,00		
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ Β΄ΟΜΑΔΑΣ (ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.)						
ΜΕ Φ.Π.Α. 24%						
ΤΕΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ Β΄ΟΜΑΔΑΣ						
ΟΜΑΔΑ Γ΄-ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ						
1	Φωτιστικό σώμα με ιστό παιδικής χαράς τύπου "μαργαρίτα" μονόφωτο	31527200-8	TEM.	10,00		

2	Φωτιστικό σώμα με ιστό παιδικής χαράς τύπου "μαργαρίτα" δίφωτο	31527200-8	ΤΕΜ.	11,00		
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ Γ'ΟΜΑΔΑΣ (ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.)						
ΜΕ Φ.Π.Α. 24%						
ΤΕΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ Γ'ΟΜΑΔΑΣ						

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

(Σφραγίδα & Υπογραφή)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε**ΠΡΟΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ****ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ****ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ****ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ**

Καβάλα ...-...-2019

ΑΔΑΜ.....

Αριθμός πρωτ:

Σύμβαση « Προμήθεια και Τοποθέτηση Εξοπλισμού Για την Αναβάθμιση Παιδικών Χαρών του Δήμου Καβάλας», συνολικής δαπάνης€ συμπεριλαμβανομένου και του Φ.Π.Α

Στην Καβάλα σήμερα οι παρακάτω :

A. Η Τσανάκα Δήμητρα , Δήμαρχος του Δήμου Καβάλας και νόμιμος εκπρόσωπος αυτού και

B. Οτου με Α.Δ.Τ.: , ως νόμιμος εκπρόσωπος της επιχείρησης – Δ/ση:, τηλ.:....., με ΑΦΜ Δ.Ο.Υ. συμφώνησαν και συναποδέχθηκαν τα παρακάτω:

Ο πρώτος των συμβαλλομένων έχοντας υπόψη:

- Τις διατάξεις του άρθρου 58 του Ν. 3852/2010.
- Τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 και ιδιαιτέρως των άρθρων 105 και 118.
- Την με ΑΠ /2019 μελέτη που συνέταξε το τμήμα του Δήμου.
 - Τη με αριθμό /2019 Απόφαση του Υπουργού Εσωτερικών ένταξης της Πράξης
- Το με αριθμό /2019 αρχικό πρωτογενές αίτημα, στην Ανεξάρτητη Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων καθώς και την με αριθμό έγκριση του αιτήματος
 - Την απόφαση ανάληψης υποχρέωσης.
- Την με αριθμό /2019 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής, με την οποία εγκρίθηκαν οι τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, οι όροι διακήρυξης και ο καθορισμός του τρόπου διενέργειας με ανοικτό ηλεκτρονικό διαγωνισμό για την ανωτέρω προμήθεια
- Την με ΑΠ/2019 διακήρυξη Δημάρχου με ΑΔΑΜ
- Τις σχετικές δημοσιεύσεις.
- Το με ΑΠ πρακτικό της Επιτροπής Διενέργειας και Αξιολόγησης Διαδικασιών Σύναψης Δημοσίων Συμβάσεων του ηλεκτρονικού διαγωνισμού, ελέγχου δικαιολογητικών συμμετοχής και αξιολόγησης τεχνικών προσφορών, των διαγωνιζόμενων.
- Την με αριθμό απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής, με την οποία εγκρίθηκε το με ΑΠ πρακτικό της επιτροπής διενέργειας ηλεκτρονικού διαγωνισμού, για την ανωτέρω προμήθεια

- Το με πρακτικό, με το οποίο η Επιτροπή Διενέργειας και Αξιολόγησης Διαδικασιών Σύναψης Δημοσίων Συμβάσεων του ηλεκτρονικού διαγωνισμού, γνωμοδοτεί υπέρ της προσωρινής κατακύρωσης του διαγωνισμού, στις εταιρείες :
- Την με αριθμό απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής, με την οποία εγκρίθηκε το με ΑΠ πρακτικό της επιτροπής διενέργειας ηλεκτρονικού διαγωνισμού, για την προσωρινή κατακύρωση του διαγωνισμού
- Την με αριθμό απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής με την οποία εγκρίθηκε το με αριθμ. πρακτικό, με το οποίο η Επιτροπή Διενέργειας και Αξιολόγησης Διαδικασιών Σύναψης Δημοσίων Συμβάσεων του ηλεκτρονικού διαγωνισμού, γνωμοδοτεί υπέρ της ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ κατακύρωσης του διαγωνισμού, στις εταιρείες :
- Την με αριθμ. απόφαση Οικονομικής Επιτροπής, με την οποία εγκρίνεται η διάθεση πιστώσεων για το έτος καθώς και τις σχετικές προτάσεις ανάληψης υποχρέωσης
- Το με αριθμ. Πρωτ. εγκριτικό έγγραφο της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Ανατολικής Μακεδονίας- Θράκης

ΑΝΑΘΕΤΕΙ

Την εκτέλεση της **προμήθειας Α) Ομάδα....., στο πλαίσιο του διαγωνισμού με τίτλο « Προμήθεια και Τοποθέτηση Εξοπλισμού Για την Αναβάθμιση Παιδικών Χαρών του Δήμου Καβάλας»** στην επιχείρηση με την επωνυμία – Δ/ση:, τηλ.:....., με ΑΦΜ Δ.Ο.Υ. και σύμφωνα με τους παρακάτω όρους:

ΕΙΔΟΣ - ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ –ΔΑΠΑΝΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	Μ/Μ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝ.	ΣΥΝΟΛΟ

Η παραπάνω αναφερόμενη δαπάνη θα βαρύνει τους παρακάτω ΚΑ ως εξής:

Κ Α	ΕΤΟΣ	ΕΤΟΣ
ΣΥΝΟΛΑ		

Ανωτέρω ποσά τα οποία δεν θα εξαντληθούν στη διάρκεια του έτους , θα βαρύνουν την χρήση έτους και μέχρι τη λήξη της σύμβασης.

Η χρηματοδότηση της δαπάνης θα γίνει από δημοτικούς πόρους και από πρόγραμμα ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II.

Στην παρούσα σύμβαση προσαρτάται και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της η ΑΠ /2019 μελέτη , σύμφωνα με την οποία θα υλοποιηθεί η προμήθεια.

ΠΑΡΑΔΟΣΗ-ΠΑΡΑΛΑΒΗ

Η παράδοση των προς προμήθεια ειδών θα γίνεται τμηματικά και κατόπιν παραγγελίας από αρμόδιο άτομο που θα οριστεί από τον Δήμο Καβάλας.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται:

Α) να ειδοποιεί την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει το υλικό, τουλάχιστον μία (1) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

Β) 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.

Η παραλαβή των υλικών θα γίνει από την αρμόδια επιτροπή του Δήμου και κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ποιοτικός και ποσοτικός έλεγχος και καλείται να παραπεστεί, εφόσον το επιθυμεί, ο προμηθευτής.

Ο ποιοτικός έλεγχος γίνεται με μακροσκοπική εξέταση και κατόπιν συντάσσεται πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής το οποίο κοινοποιείται υποχρεωτικά στον ανάδοχο. Σε κάθε άλλη περίπτωση εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 208 του Ν. 4412/2016.

ΙΣΧΥΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η παρούσα σύμβαση ισχύει από την υπογραφή και ανάρτησή της **και για διάστημα δώδεκα (12) μηνών** . Σε περίπτωση που εξαντληθούν οι ποσότητες της προμήθειας πριν την λήξη του συμβατού χρόνου η σύμβαση θεωρείται ότι έχει λήξει.

ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τα συμβατικά στοιχεία της σύμβασης σύμφωνα με τα οποία εκτελείται η προμήθεια είναι:

α) Η με ΑΠ/2019 διακήρυξη Δημάρχου για την διεξαγωγή του ηλεκτρονικού διαγωνισμού.

β) Η με ΑΠ /2019 μελέτη που συνέταξε το τμήμα του Δήμου.

ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ

Για την καλή εκτέλεση των όρων της σύμβασης ο Β' συμβαλλόμενος κατέθεσε την με αριθμό εγγυητική επιστολή συνολικού ποσού€ της Τράπεζας, ισχύος αορίστου χρόνου. Η εν λόγω εγγυητική επιστολή θα παραμείνει στην υπηρεσία μέχρι την πλήρη παράδοση όλων των ειδών. Επίσης κατατέθηκε από τον Β' συμβαλλόμενο και η με αριθμ. εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας συνολικού ποσού€ της Τράπεζας, ισχύος.....

ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ-ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ

Η πληρωμή του αναδόχου θα γίνει σε εύλογο χρονικό διάστημα μετά την προσκόμιση τιμολογίων που θα εκδίδονται σύμφωνα με υπόδειξη του Δήμου και των λοιπών δικαιολογητικών που ορίζει ο νόμος.

Τον Β' συμβαλλόμενο-ανάδοχο βαρύνουν όλες οι νόμιμες κρατήσεις εκτός του ΦΠΑ που βαρύνει τον Δήμο.

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Σε περίπτωση αδυναμίας του Β' συμβαλλόμενου να εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του ο πρώτος συμβαλλόμενος διατηρεί το δικαίωμα να διακόψει την συνεργασία και να διεκδικήσει τα δικαιώματά του δικαστικά.

Αν προκύψει διαφωνία ή διαφορά ανάμεσα στους συμβαλλομένους, σε σχέση με τη σύμβαση ή που να προέρχεται από αυτήν και με την προϋπόθεση ότι κάθε ένα από τα δύο μέρη έχει δώσει γραπτή ειδοποίηση σχετικά με αυτή τη διαφωνία ή διαφορά, τα μέρη θα προσπαθήσουν να διαπραγματευθούν μία συμφωνία με καλή πίστη και σε υπεύθυνο επίπεδο. Αν δεν μπορεί να επιτευχθεί συμφωνία, το θέμα παραπέμπεται σε δικαστική διευθέτηση. Αρμόδια επίλυσης οποιασδήποτε διαφοράς μεταξύ των συμβαλλομένων, απορρέουσα από την παρούσα είναι τα δικαστήρια της Θεσσαλονίκης.

Ο Β' συμβαλλόμενος-ανάδοχος δήλωσε ότι έλαβε πλήρη γνώση όλων των ανωτέρω και αποδέχεται αυτά χωρίς καμία επιφύλαξη.

Η σύμβαση αυτή συντάχθηκε σε τρία (3) πρωτότυπα, πρωτοκολλήθηκε νόμιμα στο βιβλίο του Δήμου και έλαβε ο Β' συμβαλλόμενος-ανάδοχος ένα {1} πρωτότυπο και δύο {2} παρέμειναν στον Δήμο.

Η παρούσα σύμβαση συντάσσεται και υπογράφεται όπως παρακάτω:

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

Η ΔΗΜΑΡΧΟΣ

Για τον «Β' Συμβαλλόμενο»

ΤΣΑΝΑΚΑ ΔΗΜΗΤΡΑ

ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ

Τηλ. 2513500280

Email:supplies@dkavalas.gr